



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP14-1		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	uscita serbatoio idrico comunale di Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	09:25
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	08/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 2 di 2	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Prove effettuate in situ

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,55	---	---	mg/L

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. L. BUFFA

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP14-2		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	via Lipari, 1 – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	11:10
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	08/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 2 di 2	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Prove effettuate in situ

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,55	---	---	mg/L

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIVIO BUFFA

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP14-3		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	via Dante, 130 – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	11:20
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	08/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 2 di 2	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Prove effettuate in situ

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,75	---	---	mg/L

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

DOTT. LIVO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-4	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP14-4		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	via Ugo Foscolo, 99 – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	11:35
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	08/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-4	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 2 di 2	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Prove effettuate in situ

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,49	---	---	mg/L

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

DOTA LIVIO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-5	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP14-5		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	fontanella in piazza Della Repubblica – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	11:45
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	08/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP14-5	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	09/11/2023	Pagina 2 di 2	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Prove effettuate in situ

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,29	---	---	mg/L

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microorganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIVIO BUFFA

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP15-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 1 di 3	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP15-1		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	uscita serbatoio idrico comunale – piazzale bottino (linea dell'acqua clorata)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	09:30
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	10/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP15-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 2 di 3	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,65	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	862	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	< 0,05	---	---	mg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	31,8	---	---	°F
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,33	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	83,3	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	4,9	---	50	mg/L
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	68,8	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	63,1	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	3,2	---	---	mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	86,5	---	---	mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	24,7	---	---	mg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL



Rapporto di prova		5060AP15-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023	
Data di emissione		13/11/2023	Pagina 3 di 3		
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	non rilevati	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	non rilevati	---	---	Ufc / mL

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati rientrano nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microorganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIVIO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP15-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 1 di 3	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP15-2		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	prima fontanella a sinistra – piazzale bottino (linea dell'acqua trattata con raggi UV)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	09:35
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	10/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP15-2	Revisione 0	Rd 50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 2 di 3	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,55	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	907	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	< 0,05	---	---	mg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	35,8	---	---	°F
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	87,9	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,7	---	50	mg/L
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	40,3	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	55,8	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,9	---	---	mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	94,1	---	---	mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	29,9	---	---	mg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	79	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	1	---	0	Ufc / 100 mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova		5060AP15-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023	
Data di emissione		13/11/2023	Pagina 3 di 3		
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	6	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	1	---	0	Ufc / 100 mL
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	58	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	123	---	---	Ufc / mL

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati **NON rientrano** nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIVIO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP16	Revisione 0	RdP76ACCR Rev. 6 del 30/10/2023
Data di emissione	20/11/2023	Pagina 1 di 2	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

Dati relativi al campione:

Identificativo:	5060AP16		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	piazzale bottino – uscita serbatoio idrico comunale		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	09:40
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	18/11/2023



Rapporto di prova	5060AP16	Revisione 0	RdP76ACCR Rev. 6 del 30/10/2023
Data di emissione	20/11/2023	Pagina 2 di 2	

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità a limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microorganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

BIBLIOTECA DEL LABORATORIO
DOTT. W. LEO BUFA

ORDINE INTERPROV. DEI CHIMICI DELLA SICILIA
DOTT. W. LEO BUFA
LIBRERIA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 1 di 6	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP17-1		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	uscita botte di riunione Billiemi – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	10:15
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	24/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	RcP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 2 di 6	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,55	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	907	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,09	---	---	mg/L
Cloriti*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Clorati*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Bromati*	EPA 300.1 1999	< 10	---	10	µg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	34,9	---	---	°F
Residuo fisso a 180 °C (solidi totali disciolti)	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA032	481	---	---	mg/L
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	49,9	---	Senza variazioni anomale	mg/L
Cianuri*	ISO 6703-1:1984	< 2	---	50	µg/L
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	83,7	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,4	---	50	mg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 3 di 6			
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	38,5	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Alluminio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Antimonio	ISO 17294-2:2016	1,3	---	10	µg/L
Arsenico	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10	µg/L
Boro	ISO 17294-2:2016	0,052	---	1,5	mg/L
Cadmio	ISO 17294-2:2016	< 1,0	---	5,0	µg/L
Cromo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50 (25 dal 12/01/2026)	µg/L
Ferro	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Manganese	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50	µg/L
Mercurio	ISO 17294-2:2016	0,14	---	1,0	µg/L
Nichel	ISO 17294-2:2016	< 1	---	20	µg/L
Piombo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10 (5,0 dal 12/01/2036)	µg/L
Rame	ISO 17294-2:2016	< 0,001	---	2,0	mg/L
Selenio	ISO 17294-2:2016	2,2	---	20	µg/L
Uranio*	ISO 17294-2:2016	< 1	---	30	µg/L
Vanadio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	140	µg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	52,9	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,8	---	---	mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	91,6	---	---	mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	29,3	---	---	mg/L
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	0,18	---	---	µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	R:IP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023			
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 4 di 6				
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Trialometani totali (somma di cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano e bromodichlorometano)	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,4	---	30		µg/L
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Sommatoria di tricloroetilene e tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2	---	10		µg/L
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	3,0		µg/L
Epicloridrina*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,01	---	0,10		µg/L
Cloruro di vinile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,05	---	0,50		µg/L
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	1,0		µg/L
Benzo[a]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	0,010		µg/L
Benzo[b]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[k]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[g,h,i]perilene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Idrocarburi policiclici aromatici (somma di benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[g,h,i]perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene)*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,004	---	0,10		µg/L
Antiparassitari totali*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,05	---	0,50		µg/L
Aldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030		µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 5 di 6			
Dieldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro epossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Acrilammide*	EPA 8032A 1996	< 0,01	---	0,10	µg/L
Bisfenolo A*	ISO 18857- 2:2009	< 0,25	---	2,5	µg/L
Acido monocloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dicloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido tricloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido monobromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dibromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acidi aloacetici (HAAs)*	UNI EN ISO 23631:2006	< 5	---	60	µg/L
Microcistina-LR*	Rapporti ISTISAN 2019/07 pag 172 Met ISS CBA053	< 1,0	---	1,0	µg/L
PFAS totali*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,50	µg/L
Somma di PFAS*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,10	µg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	56	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	2	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	1	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	0	---	---	Ufc / 250 mL
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	26	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	72	---	---	Ufc / mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-1	Revisione 0	R:P50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023			
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 6 di 6				
Conta colifagi somatici*	UNI EN ISO 10705-2:2001	< 1	---	50		Ufc / 100 mL
Conta Legionella spp	ISO 11731:2017	< 20	---	1.000		Ufc/L

* Prova non accreditata da ACCREDIA.

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati **NON rientrano** nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

DOTT. LINO BUFFA

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 1 di 6	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP17-2		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	ingresso serbatoio idrico comunale – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	12:00
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	24/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 2 di 6	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,51	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	881	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,06	---	---	mg/L
Cloriti*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Clorati*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Bromati*	EPA 300.1 1999	< 10	---	10	µg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	35,8	---	---	°F
Residuo fisso a 180 °C (solidi totali disciolti)	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA032	425	---	---	mg/L
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	49,3	---	Senza variazioni anomale	mg/L
Cianuri*	ISO 6703-1:1984	< 2	---	50	µg/L
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	87,2	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,6	---	50	mg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 3 di 6			
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	40,1	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Alluminio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Antimonio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10	µg/L
Arsenico	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10	µg/L
Boro	ISO 17294-2:2016	0,059	---	1,5	mg/L
Cadmio	ISO 17294-2:2016	< 1,0	---	5,0	µg/L
Cromo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50 (25 dal 12/01/2026)	µg/L
Ferro	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Manganese	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50	µg/L
Mercurio	ISO 17294-2:2016	< 0,1	---	1,0	µg/L
Nichel	ISO 17294-2:2016	< 1	---	20	µg/L
Piombo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10 (5,0 dal 12/01/2036)	µg/L
Rame	ISO 17294-2:2016	< 0,001	---	2,0	mg/L
Selenio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	20	µg/L
Uranio*	ISO 17294-2:2016	< 1	---	30	µg/L
Vanadio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	140	µg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	55,3	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	1,9	---		mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	94,1	---		mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	30,0	---		mg/L
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	0,17	---		µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023			
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 4 di 6				
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Bromodichlorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Trialometani totali (somma di cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano e bromodichlorometano)	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,4	---	30		µg/L
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	0,16	---	---		µg/L
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	0,27	---	---		µg/L
Sommatoria di tricloroetilene e tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	0,43	---	10		µg/L
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	3,0		µg/L
Epichloridrina*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,01	---	0,10		µg/L
Cloruro di vinile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,05	---	0,50		µg/L
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	1,0		µg/L
Benzo[a]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	0,010		µg/L
Benzo[b]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[k]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[g,h,i]perilene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Idrocarburi policiclici aromatici (somma di benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[g,h,i]perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene)*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,004	---	0,10		µg/L
Antiparassitari totali*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,05	---	0,50		µg/L
Aldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030		µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 5 di 6			
Dieldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro epossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Acrilammide*	EPA 8032A 1996	< 0,01	---	0,10	µg/L
Bisfenolo A*	ISO 18857- 2:2009	< 0,25	---	2,5	µg/L
Acido monocloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dicloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido tricloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido monobromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dibromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acidi aloacetici (HAAs)*	UNI EN ISO 23631:2006	< 5	---	60	µg/L
Microcistina-LR*	Rapporti ISTISAN 2019/07 pag 172 Met ISS CBA053	< 1,0	---	1,0	µg/L
PFAS totali*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,50	µg/L
Somma di PFAS*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,10	µg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	> 80	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	1	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	8	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	3	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	0	---	---	Ufc / 250 mL
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	56	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	> 300	---	---	Ufc / mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-2	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 6 di 6			
Conta colifagi somatici*	UNI EN ISO 10705-2:2001	< 1	---	50	Ufc / 100 mL
Conta Legionella spp	ISO 11731:2017	< 20	---	1.000	Ufc/L

* Prova non accreditata da ACCREDIA.

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati **NON rientrano** nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microorganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

DOTT. EMIO BUFFA

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA





LAB N° 1143 L

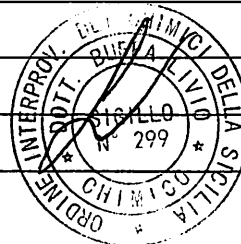
Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 1 di 6	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP17-3		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	uscita sorgenti Cannizzaro – Alcamo (TP)		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	10:50
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	24/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 2 di 6	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,53	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	886	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	0,14	---	---	mg/L
Cloriti*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Clorati*	EPA 300.1 1999	< 0,025	---	0,25	mg/L
Bromati*	EPA 300.1 1999	< 10	---	10	µg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	35,1	---	---	°F
Residuo fisso a 180 °C (solidi totali disciolti)	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA032	443	---	---	mg/L
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	54,5	---	Senza variazioni anomale	mg/L
Cianuri*	ISO 6703-1:1984	< 2	---	50	µg/L
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	84,2	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,5	---	50	mg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 3 di 6			
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	38,7	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Alluminio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Antimonio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10	µg/L
Arsenico	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10	µg/L
Boro	ISO 17294-2:2016	0,066	---	1,5	mg/L
Cadmio	ISO 17294-2:2016	< 1,0	---	5,0	µg/L
Cromo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50 (25 dal 12/01/2026)	µg/L
Ferro	ISO 17294-2:2016	< 1	---	200	µg/L
Manganese	ISO 17294-2:2016	< 1	---	50	µg/L
Mercurio	ISO 17294-2:2016	< 0,1	---	1,0	µg/L
Nichel	ISO 17294-2:2016	< 1	---	20	µg/L
Piombo	ISO 17294-2:2016	< 1	---	10 (5,0 dal 12/01/2036)	µg/L
Rame	ISO 17294-2:2016	< 0,001	---	2,0	mg/L
Selenio	ISO 17294-2:2016	1,1	---	20	µg/L
Uranio*	ISO 17294-2:2016	< 1	---	30	µg/L
Vanadio	ISO 17294-2:2016	< 1	---	140	µg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	53,2	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,0	---		mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	91,9	---		mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	29,6	---		mg/L
Cloroformio	UNI EN ISO 15680:2005	0,29	---		µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023			
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 4 di 6				
Bromoformio	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Dibromoclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Bromodiclorometano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Trialometani totali (somma di cloroformio, bromoformio, dibromoclorometano e bromodiclorometano)	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,4	---	30		µg/L
Tricloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	---		µg/L
Sommatoria di tricloroetilene e tetracloroetilene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,2	---	10		µg/L
1,2-Dicloroetano	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	3,0		µg/L
Epicloridrina*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,01	---	0,10		µg/L
Cloruro di vinile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	< 0,05	---	0,50		µg/L
Benzene	UNI EN ISO 15680:2005	< 0,1	---	1,0		µg/L
Benzo[a]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	0,010		µg/L
Benzo[b]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[k]fluorantene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Benzo[g,h,i]perilene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Indeno[1,2,3-c,d]pirene*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	< 0,001	---	---		µg/L
Idrocarburi policiclici aromatici (somma di benzo[b]fluorantene, benzo[k]fluorantene, benzo[g,h,i]perilene, indeno[1,2,3-c,d]pirene)*	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,004	---	0,10		µg/L
Antiparassitari totali*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017 + MI 040 Rev. 0 2012	< 0,05	---	0,50		µg/L
Aldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030		µg/L



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023		
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 5 di 6			
Dieldrin*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Eptacloro epossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	< 0,001	---	0,030	µg/L
Acrilammide*	EPA 8032A 1996	< 0,01	---	0,10	µg/L
Bisfenolo A*	ISO 18857- 2:2009	< 0,25	---	2,5	µg/L
Acido monocloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dicloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido tricloroacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido monobromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acido dibromoacetico*	UNI EN ISO 23631:2006	< 1	---	---	µg/L
Acidi aloacetici (HAAs)*	UNI EN ISO 23631:2006	< 5	---	60	µg/L
Microcistina-LR*	Rapporti ISTISAN 2019/07 pag 172 Met ISS CBA053	< 1,0	---	1,0	µg/L
PFAS totali*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,50	µg/L
Somma di PFAS*	ISO 21675:2019	< 0,05	---	0,10	µg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	51	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308- 1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	1	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	2	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	0	---	---	Ufc / 250 mL
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	23	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	84	---	---	Ufc / mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP17-3	Revisione 0	R: P50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023			
Data di emissione	27/11/2023	Pagina 6 di 6				
Conta colifagi somatici*	UNI EN ISO 10705-2:2001	< 1	---	50		Ufc / 100 mL
Conta Legionella spp	ISO 11731:2017	< 20	---	1.000		Ufc/L

* Prova non accreditata da ACCREDIA.

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati **NON rientrano** nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIRIO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP18	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 1 di 3	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP18		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	via Rocco Dicillo, 19 – Alcamo (TP) uscita contatore idrico comunale		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	10:20
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	10/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP18	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 2 di 3	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,83	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	907	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	< 0,05	---	---	mg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	35,5	---	---	°F
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,21	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	87,5	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,6	---	50	mg/L
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	39,7	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	55,3	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	2,0	---	---	mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	93,1	---	---	mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	29,8	---	---	mg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova		5060AP18	Revisione 0		RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023	
Data di emissione		13/11/2023	Pagina 3 di 3			
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	---	0	Ufc / 100 mL	
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	0	---	0	Ufc / 100 mL	
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	non rilevati	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL	
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	non rilevati	---	---	Ufc / mL	

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati rientrano nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LINO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP19	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 1 di 3	



Laboratori: via Pompei n. 8, palazzina D – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Sede legale: via Segesta n. 190 – 91014 Castellammare del Golfo (TP)
Tel.: 0924/35560; fax: 0924/32284; e-mail: ecologica.buffa@tiscali.it – PEC: ecologicabuffasrl@legalmail.it
Dott. Livio Buffa: 320/6577374; Dott.ssa Valeria Buffa: 334/6879891; Arch. Giovanni Di Martino 327/6572962
Partita IVA: 02338030816 – Codice univoco: M5UXCR1
Laboratorio iscritto nella lista dei laboratori qualificati ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del D.M. 14.05.1996 programma 2018-2019 Regione Sicilia – MINISTERO DELLA SALUTE
Laboratorio iscritto nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano attività di analisi nell'ambito dell'autocontrollo alimentare con numero di iscrizione 2012/TP/004.

Dati relativi al cliente:

Cliente:	Comune di Alcamo
Indirizzo:	piazza Ciullo
Città:	Alcamo (TP)

**Dati relativi al campione:**

Identificativo:	5060AP19		
Descrizione:	acqua destinata al consumo umano		
Campionato presso:	via Rocco Dicillo, 19A – Alcamo (TP) uscita contatore idrico comunale		
Campionamento a cura di:	tecnico Giovanni Orso (Ecologica Buffa s.r.l.)		
Metodo di campionamento:	UNI EN ISO 5667-3:2018 + ISO 19458:2006		
Data di campionamento:	08/11/2023	Orario del campionamento:	12:10
Data di arrivo in laboratorio:	08/11/2023		
Data inizio prove:	08/11/2023	Data fine prove:	10/11/2023



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova	5060AP19	Revisione 0	RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023
Data di emissione	13/11/2023	Pagina 2 di 3	

Riferimento dei limiti di legge: D.Lgs. n. 18 del 23/02/2023.

Parametro	Metodo di prova	Risultato	Incertezza	Limite di legge	Unità di misura
Odore	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Torbidità	MI 088 Rev. 1 2022	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
Sapore	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---	Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	---
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,73	---	6,5 – 9,5	unità di pH
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	70	---	2.500	µS/cm
Cloro libero	UNI EN ISO 7393-2:2018	< 0,05	---	---	mg/L
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	1,9	---	---	°F
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,02	---	1,5	mg/L
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	6,3	---	250	mg/L
Nitriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,01	---	0,50	mg/L
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	2,3	---	50	mg/L
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	4,7	---	250	mg/L
Ione ammonio	UNI EN ISO 14911:2001	< 0,05	---	0,50	mg/L
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	8,9	---	200	mg/L
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	< 1	---	---	mg/L
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	5,2	---	---	mg/L
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	1,4	---	---	mg/L
Conta batteri coliformi	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL
Conta Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0	---	0	Ufc / 100 mL



LAB N° 1143 L

Rapporto di prova		5060AP19	Revisione 0		RdP50ACCR Rev. 18 del 30/10/2023	
Data di emissione		13/11/2023	Pagina 3 di 3			
Conta Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	0	---	0	Ufc / 100 mL	
Conta Clostridium perfringens (spore comprese)	ISO 14189:2013	0	---	0	Ufc / 100 mL	
Conta microrganismi vitali a 22 °C	UNI EN ISO 6222:2001	10	---	Senza variazioni anomale	Ufc / mL	
Conta microrganismi vitali a 37 °C	UNI EN ISO 6222:2001	26	---	---	Ufc / mL	

Dichiarazione di conformità ai limiti di legge

Limitatamente ai parametri riportati nel presente rapporto di prova, i risultati rientrano nei limiti di legge.

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto alle prove effettuate presso i laboratori di Ecologica Buffa S.R.L., e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta di Ecologica Buffa S.R.L.. Ogni revisione successiva alla 0 annulla e sostituisce le precedenti. In caso di campionamento non effettuato dal personale del Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Si declina ogni responsabilità sui dati del campionamento forniti dal cliente. Il nome e l'indirizzo del cliente sono sempre forniti da quest'ultimo; il punto di campionamento, la data e l'orario del campionamento sono forniti dal cliente quando il campionamento è a sua cura. Il Laboratorio comunica al cliente se questi ha consegnato campioni prelevati o trasportati in modo non conforme e, se questi richiede ugualmente l'effettuazione delle prove, il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati analitici che potrebbero essere influenzati da tali scostamenti. Quando nel rapporto di prova è presente una dichiarazione di conformità ai limiti di legge o definiti dal cliente, la regola decisionale del Laboratorio, valida per tutti i parametri, prevede che il campione venga dichiarato conforme o non conforme ai limiti esclusivamente in base al risultato analitico ed a prescindere dal valore dell'incertezza di misura eventualmente riportato. Se nel presente rapporto di prova non vengono indicate le condizioni ambientali, ciò significa che esse non sono considerate rilevanti ai fini dell'interpretazione dei risultati di prova. I risultati fuori limite vengono evidenziati in grassetto. I risultati che superano eventuali limiti di accettabilità consigliati e non cogenti non sono contrassegnati in grassetto e non vengono tenuti in considerazione nella dichiarazione di conformità ai limiti presente in calce al rapporto di prova. Per le prove chimiche, l'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa e con la stessa unità di misura del risultato analitico, ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura $k = 2$ ed una probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque destinate al consumo umano, la stima dell'incertezza è espressa come intervallo di confidenza con un livello di probabilità al 95%. Per le prove microbiologiche sulle acque di scarico, l'incertezza di misura, se riportata, è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. Per le prove microbiologiche sulle matrici solide e sui tamponi sulle superfici, l'incertezza è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è espressa come incertezza estesa ad un livello di probabilità del 95% e un fattore di copertura $k = 2$. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo di riproducibilità di laboratorio. Conformemente al paragrafo 9.1.8.4.1 della norma ISO 8199:2018, per le prove microbiologiche sulle acque, la dicitura "microrganismi presenti" indica un risultato numerico di 1 o 2 Ufc/volume sottoposto alla prova; un risultato numerico compreso fra 3 e 9 Ufc/volume sottoposto alla prova è da intendersi come una stima. Nel caso delle prove sui tamponi sulle superfici, sulle emissioni in atmosfera e sull'aria in ambienti di vita e di lavoro, se il campionamento è a cura del cliente, il risultato, così come espresso nella sua unità di misura, è ottenuto mediante ricalcolo sulla base della misura dell'area della superficie o del volume di aria espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO
DOTT. LIVIO BUFFA



FINE DEL RAPPORTO DI PROVA