



Rapporto di Prova: 2070-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le

COMUNE DI MORLUPO

Piazza del Municipio,1

00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2070
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Scuola Materna S. Pellegrino
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	13:30
Temperatura del prelievo °C	8
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	6

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2070-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,6		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	694		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	444		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	29		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	350		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	91		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	16		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,34		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,21		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	18		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	2,0		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	10,7		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2070-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,6	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	694	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	29	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	16	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	91	(100)	
Residuo fisso		mg/l	444	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,34	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻	mg/l	18	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,21	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,002	1,0	
Zinco		µg/l	11	(100)	
Piombo		µg/l	<0,5	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



Rapporto di Prova: 2063-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio,1
00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2063
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Fontanella Via S. Michele
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	9:30
Temperatura del prelievo °C	8
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	6

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2063-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,6		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	689		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	441		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	31		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	325		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	96		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	18		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,12		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,27		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	7,9		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	10,7		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,2		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2063-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,6	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	689	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	31	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	18	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	96	(100)	
Residuo fisso		mg/l	441	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,12	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,27	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,008	1,0	
Zinco		µg/l	11	(100)	
Piombo		µg/l	1	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Malda



Rapporto di Prova: 2064-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio, 1
00067 Morlupo (RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2064
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Casa Dell' Acqua Via Campagnese
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	9:40
Temperatura del prelievo °C	6
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	4

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2064-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,8		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	690		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	442		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	31		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	360		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	96		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,28		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,25		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	7,1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	22,6		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	0,9		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Majda



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2064-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,8	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	690	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	31	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	96	(100)	
Residuo fisso		mg/l	442	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,28	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,25	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,007	1,0	
Zinco		µg/l	23	(100)	
Piombo		µg/l	0,9	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)



Rapporto di Prova: 2065-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio,1
00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2065
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Bar Liceo- Via Campagnese
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	9:50
Temperatura del prelievo °C	14
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	12

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2065-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,6		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	666		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	426		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	30		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	358		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	91		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,20		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,20		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0,50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	8,0		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	8,7		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,0		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0,50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2065-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,6	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	666	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	30	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	91	(100)	
Residuo fisso		mg/l	426	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,20	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,20	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,008	1,0	
Zinco		µg/l	9	(100)	
Piombo		µg/l	1	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)



Rapporto di Prova: 2066-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio,1
00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2066
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Casa Dell' Acqua- Via Delle Cantine
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	10:15
Temperatura del prelievo °C	5
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	3

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2066-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,8		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	691		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	442		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	31		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	318		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	96		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,40		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	4		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,20		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0,50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	3,2		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	16,6		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	< 0,50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,0		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0,50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2066-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,8	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	691	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	31	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	96	(100)	
Residuo fisso		mg/l	442	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	4	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,40	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,20	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,003	1,0	
Zinco		µg/l	17	(100)	
Piombo		µg/l	<0,5	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)



Rapporto di Prova: 2067-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le

COMUNE DI MORLUPO

Piazza del Municipio,1

00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2067
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Serbatoio San Sebastiano
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	10:30
Temperatura del prelievo °C	7
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	4

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accREDITAMENTO non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2067-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,8		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	690		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	442		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	31		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	223		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	96		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,32		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	4		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	< 0.20		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	0,7		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	2,6		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,0		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2067-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,8	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	690	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	31	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	96	(100)	
Residuo fisso		mg/l	442	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	4	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,32	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	<0,20	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,0007	1,0	
Zinco		µg/l	3	(100)	
Piombo		µg/l	<0,5	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)



Rapporto di Prova: 2068-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio,1
00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2068
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Serbatoio Monte La Guardia
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	10:45
Temperatura del prelievo °C	7
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	4

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2068-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,8		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	687		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	440		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	30		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	348		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	93		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,48		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	< 0.20		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	9,5		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,2		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,03		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2068-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,8	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	687	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	30	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	93	(100)	
Residuo fisso		mg/l	440	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,48	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,03	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	<0,20	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	<0,0005	1,0	
Zinco		µg/l	10	(100)	
Piombo		µg/l	<0,5	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maïda



Rapporto di Prova: 2069-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Spett.le
COMUNE DI MORLUPO
Piazza del Municipio,1
00067 Morlupo(RM)

ANALISI ACQUE POTABILI

INFORMAZIONI SUL CAMPIONE	
Campione N°	2069
Tipologia del campione	Acque destinate al consumo umano
Tipologia del corpo idrico	Acquedotto
Identificazione campione	Fontanella 167
Aspetto del campione	Limpido

INFORMAZIONI SUL CAMPIONAMENTO	
Campionato da	Jason Dell'Uomo-Tecnico interno (PO 01 rev.9 del 2016)
Data del campionamento	12/03/2018
Ora del campionamento	11:10
Temperatura del prelievo °C	9
Condizioni ambientali	Nuvoloso
Aliquote Prelevate	02

INFORMAZIONI SUL RICEVIMENTO	
Data di arrivo	12/03/2018
Ora di arrivo	16:00
Temperatura di arrivo °C	7

PROVA CHIMICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	19/03/2018

PROVA MICROBIOLOGICA	
Data inizio	12/03/2018
Data fine	14/03/2018

Note:

- Il presente rapporto di prova si riferisce al solo campione sottoposto a prova. Il campionamento non è oggetto di accreditamento.
- L'accreditamento non comporta l'approvazione del prodotto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio.
- Le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il laboratorio per due anni; i rapporti di prova per dieci anni.
- Il campione o le pree, nel caso di prodotti ortofrutticoli, viene conservato in laboratorio per almeno quindici giorni dopo l'emissione del rapporto di prova.
- Il parere di conformità si rilascia su richiesta del cliente. Tale parere non è soggetto ad accreditamento.
- Nel caso di prelievo non svolto dal laboratorio le informazioni fornite sono sotto la responsabilità del cliente.
- Per i campioni sottoposti ad analisi microbiologica la conservazione è di 24 ore a partire dal termine dell'analisi, salvo disposizioni dettate da bandi di gara, legge o accordi stabiliti con il cliente.



LAB N° 1057

Pagina 1/2



Rapporto di Prova: 2069-18

Mod PO 03 P rev.2 del 14/05/2012

Pomezia, 19/03/2018

Risultati delle Prove

PARAMETRO	U.M.	VALORE	U(±)	M.P.	T.A.
pH	Unità di pH	7,8		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria
Conducibilità	microS/cm	693		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttometria
Residuo fisso a 180°C*	mg/l	444		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 2090B	Gravimetria
Durezza*	°F	30		APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003	Calcolo
Alcalinità totale (CaCO ₃)*	mg/l	343		APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	Volumetrico
Calcio	mg/l	93		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Magnesio	mg/l	17		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Azoto ammoniacale	mg/l	0,38		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Nitriti	mg/l	< 0,05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	cromatografia ionica
Nitrati	mg/l	5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Cloruri	mg/l	7		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fluoruri	mg/l	0,21		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Fosfati (come P ₂ O ₅)	microg/l	< 150		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Solfati	mg/l	17		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Cromatografia ionica
Ferro	microg/l	< 50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Manganese	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Rame	microg/l	7,1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Zinco	microg/l	5,9		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Piombo	microg/l	1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Arsenico	microg/l	1,1		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Mercurio	microg/l	< 0.50		EPA 6020 B 2014	ICP-MS
Cloro residuo libero*	mg/l	0,01		APAT/IRSA-CNR Manuali e Linee Guida 29/2003 - Met. 4080	Colorimetria
Conteggio Escherichia coli	UFC/100 ml	0		ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	membrane filtranti
Conta Enterococchi	UFC/100ml	0		ISO 7899-2:2000	Membrane filtranti

LEGENDA:

* parametro non soggetto ad accreditamento

U.M. : unità di misura

U : incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%; K=2) espressa con le medesime unità di misura del misurando

M.P. : metodo di prova

T.A. : tecnica analitica

LOQ : Limite di Quantificazione

LR : Limite di Rilevabilità

Responsabile prove chimiche
Leonardo Di Palma

Responsabile di laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida



LAB N° 1057

Pagina 2/2



ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 2069-18
LINEE GUIDA PER L'INTERPRETAZIONE DELL'ANALISI
Parametri chimici fondamentali

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
pH		Unità pH	7,8	6,5-9,5	
Conducibilità a 20 °C		µS/cm	693	2500	
Cloruri	Cl ⁻	mg/l	7	250	
Durezza		°F	30	(15-50)	
Magnesio	Mg ⁺⁺	mg/l	17	(30)	
Calcio	Ca ⁺⁺	mg/l	93	(100)	
Residuo fisso		mg/l	444	(1500)	
Nitrati	NO ₃ ⁻	mg/l	5	50	
Nitriti	NO ₂ ⁻	mg/l	<0,05	0,50	
Azoto ammoniacale	NH ₄ ⁺	mg/l	0,38	0,50	
Solfati	SO ₄ ⁻⁻	mg/l	17	250	
Cloro residuo (Cl ₂)		mg/l	0,01	(0,2)	
Fluoruri	F ⁻	mg/l	0,21	1,50	

Metalli

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Manganese		µg/l	<0,5	50	
Ferro		µg/l	<50	200	
Rame		mg/l	0,007	1,0	
Zinco		µg/l	6	(100)	
Piombo		µg/l	1	10	
Arsenico		µg/l	1	10	
Mercurio		µg/l	<0,5	1,0	

Parametri Microbiologici Potabilità

PARAMETRO		U.M.	VALORE	V.M.A.	CONFORMITA'
Conteggio Escherichia coli		UFC/100ml	0	0	
Conta Enterococchi		UFC/100ml	0	0	

PARERE DI CONFORMITA' : In riferimento ai parametri analizzati il campione risulta essere conforme alla normativa vigente

OSSERVAZIONI :

Il responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Stefania Maida

NOTE

U.M. : unità di misura

V.M.A.: valore massimo ammissibile. (D.Lgs n° 31 del 02/02/2001 e successive modifiche ed integrazioni). Le cifre tra parentesi corrispondono a valori consigliati nel DPR del 24/05/1988 n°236 (art.20 D.Lgs. N°31 del 02/02/2001)