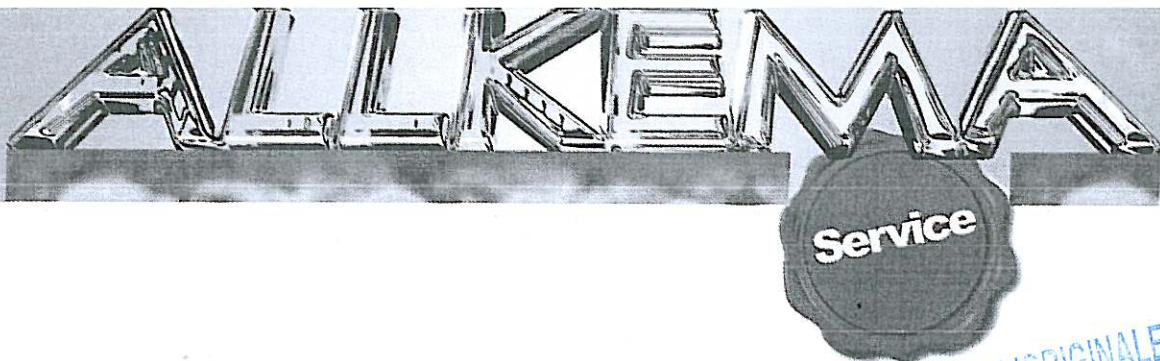




Rapporto di prova n. AS01/180516

Modugno, 18 maggio 2016

ANALISI CHIMICA DI UN CAMPIONE DI ACQUA	
Committente	AMIU S.p.A. - Via Barletta, 161 70059 Trani
Data prelievo	05 maggio 2016
Data Inizio Analisi	05 maggio 2016
Data Fine analisi	18 maggio 2016
Campionamento	Campione prelevato dal personale ALLKEMA Service s.r.l.
Denominazione campione	Acqua Pozzo spia S9
Luogo di prelievo	Impianto discarica Loc.tà "Puro Vecchio", S.P. 168 Barletta-Corato

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova. Nessuna riproduzione parziale è consentita previa approvazione scritta da parte del laboratorio esecutore

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
pH	u_pH	7,2	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	μS/cm	5.790	---	APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Cloruri	mg/l	2.061,7	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 0,2	1,5	
Nitriti	mg/l	< 0,1	0,5	
Solfati	mg/l	229,8	250	
Nitrati	mg/l	67,5	---	
Ammoniaca	mg/l	< 0,4	---	APAT CNR-IRSA 4030 A2 Man 29 2003
COD	mgO ₂ /l	< 5	---	APAT CNR-IRSA 5180 Man 29 2003
TOC	mg/l	7,7	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Durezza totale	°F	108,1	-	APAT CNR IRSA 2040 man 29 2003
Sodio	mg/l	919,7	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Calcio	mg/l	204,0	-	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	138,7	-	
Potassio	mg/l	42,7	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Alluminio	μg/l	< 6	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009 UNI
Antimonio	μg/l	< 0,2	5	
Argento	μg/l	< 4	10	
Arsenico	μg/l	0,12	10	

Allkema service srl

S.P. 1 Bari-Modugno, km 0,800 comparto G capannone 2 - 70026 Modugno
Tel. +39 080 53 54 300
p.i. 07585040723 rea 568102
www.allkema.it - info@allkemaservice.it

Pag. 1 di 2

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA

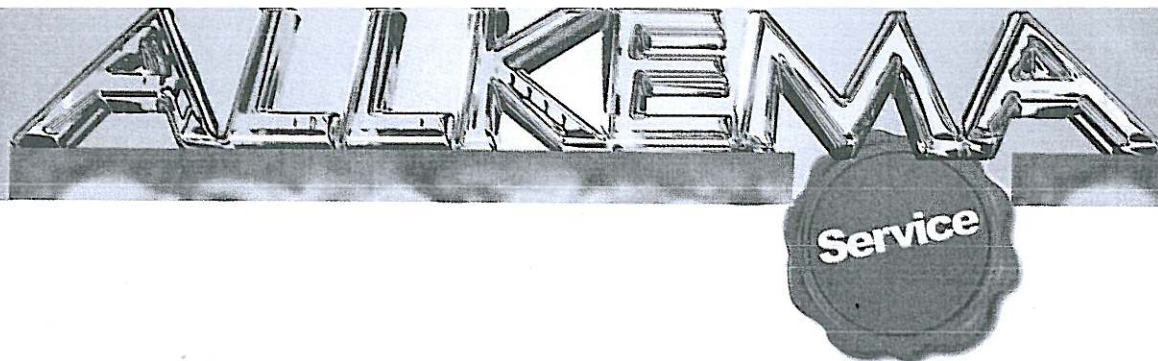
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
Berillio	µg/l	< 0,3	4	13657:2004 + UNI 11885:2009
Boro	µg/l	532,0	1000	
Cadmio	µg/l	< 0,5	5	
Cobalto	µg/l	< 3	50	
Cromo totale	µg/l	< 5	50	
Cromo VI	µg/l	< 0,02	5	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Ferro	µg/l	10,9	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Mercurio	µg/l	< 0,1	1	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Nichel	µg/l	< 2	20	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Piombo	µg/l	< 5	10	
Rame totale	µg/l	< 3	1000	
Selenio	µg/l	< 7	10	
Manganese	µg/l	< 8	50	
Molibdeno	µg/l	< 6	---	
Tallio	µg/l	< 0,1	2	
Zinco	µg/l	97,4	3000	

GIUDIZIO

Sulla scorta dei valori dei parametri ricercati sul campione pervenuto in laboratorio, lo stesso è conforme ai limiti dall'All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee.

Prof. Chim. Gaetano NUOVO





COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Rapporto di prova n. AS02/180516

Modugno, 18 maggio 2016

ANALISI CHIMICA DI UN CAMPIONE DI ACQUA	
Committente	AMIU S.p.A. - Via Barletta, 161 70059 Trani
Data prelievo	05 maggio 2016
Data Inizio Analisi	05 maggio 2016
Data Fine analisi	18 maggio 2016
Campionamento	Campione prelevato dal personale ALLKEMA Service s.r.l.
Denominazione campione	Acqua Pozzo spia CB1
Luogo di prelievo	Impianto discarica Loc.tà "Puro Vecchio", S.P. 168 Barletta-Corato

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova. Nessuna riproduzione parziale è consentita previa approvazione scritta da parte del laboratorio esecutore

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
pH	u_pH	7,1	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	$\mu\text{S}/\text{cm}$	5.860	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Cloruri	mg/l	2.084	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 0,2	1,5	
Nitriti	mg/l	< 0,1	0,5	
Solfati	mg/l	234,8	250	
Nitrati	mg/l	76,5	---	
Ammoniaca	mg/l	< 0,4	---	APAT CNR-IRSA 4030 A2 Man 29 2003
COD	mgO ₂ /l	< 5	---	APAT CNR-IRSA 5130 Man 29 2003
TOC	mg/l	19,6	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Durezza totale	°F	110,6	-	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
Sodio	mg/l	935,1	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Calcio	mg/l	212,1	-	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	140,0	-	
Potassio	mg/l	42,4	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Alluminio	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 6	200	UNI 11885:2009
Antimonio	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 0,2	5	APAT CNR IRSA 3060 B Man 29 2003
Argento	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 4	10	UNI 11885:2009
Arsenico	$\mu\text{g}/\text{l}$	< 0,1	10	APAT CNR IRSA 3080 A Man 29 2003

Allkema service srl

S.P. 1 Bari-Modugno, km 0,800 comparto G capannone 2 - 70026 Modugno
Tel. +39 080 53 54 300
p.i. 07585040723 rea 568102
www.allkema.it - info@allkemaservice.it

Pag. 1 di 2

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA

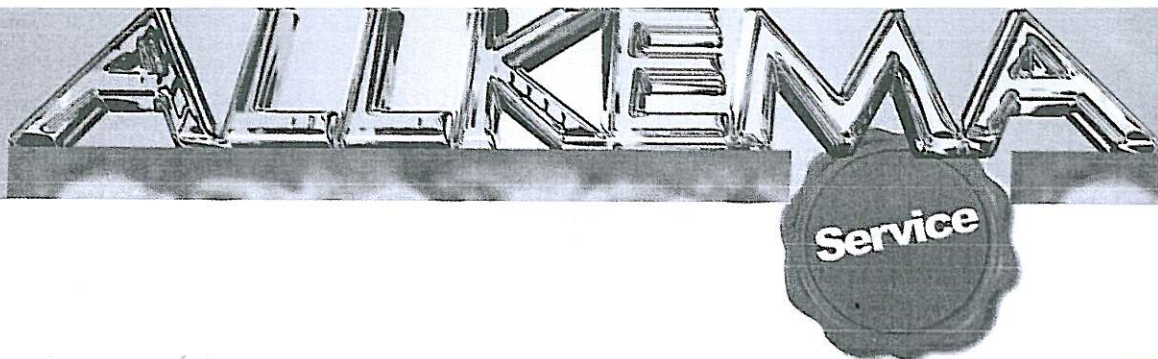
Parametro	U. M.	Valore	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
Berillio	µg/l	< 0,3	4	UNI 11885:2009
Boro	µg/l	469,9	1000	
Cadmio	µg/l	< 0,5	5	
Cobalto	µg/l	< 3	50	
Cromo totale	µg/l	< 5	50	
Cromo VI	µg/l	< 0,02	5	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro	µg/l	43,6	200	UNI 11885:2009
Mercurio	µg/l	< 0,1	1	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Nichel	µg/l	< 2	20	UNI 11885:2009
Piombo	µg/l	< 5	10	
Rame totale	µg/l	< 3	1000	
Selenio	µg/l	< 7	10	
Manganese	µg/l	9,4	50	
Molibdeno	µg/l	< 6	---	APAT CNR IRSA 3290 B Man 29 2003
Tallio	µg/l	< 0,1	2	
Zinco	µg/l	170,9	3000	UNI 11885:2009

GIUDIZIO

Sulla scorta dei valori dei parametri ricercati sul campione pervenuto in laboratorio, lo stesso è conforme ai limiti dall'All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee.

Prof. Chim. Gaetano NUOVO





COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Rapporto di prova n. AS03/180516

Modugno, 18 maggio 2016

ANALISI CHIMICA DI UN CAMPIONE DI ACQUA	
Committente	AMIU S.p.A. - Via Barletta, 161 70059 Trani
Data prelievo	05 maggio 2016
Data Inizio Analisi	05 maggio 2016
Data Fine analisi	18 maggio 2016
Campionamento	Campione prelevato dal personale ALLKEMA Service s.r.l.
Denominazione campione	Acqua Pozzo spia P6V
Luogo di prelievo	Impianto discarica Loc.tà "Puro Vecchio", S.P. 168 Barletta-Corato

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova. Nessuna riproduzione parziale è consentita previa approvazione scritta da parte del laboratorio esecutore

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
pH	u_pH	7,2	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	µS/cm	5.110	---	APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Cloruri	mg/l	1.659,6	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 0,2	1,5	
Nitriti	mg/l	< 0,1	0,5	
Solfati	mg/l	189,6	250	
Nitrati	mg/l	81,7	---	APAT CNR-IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Ammoniaca	mg/l	15,4	---	
COD	mgO ₂ /l	32,3	---	APAT CNR-IRSA 5180 Man 29 2003
TOC	mg/l	46,8	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Durezza totale	°F	94,7	-	APAT CNR IRSA 2040 man 29 2003
Sodio	mg/l	726,6	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Calcio	mg/l	193,0	-	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	112,9	-	
Potassio	mg/l	48,2	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Alluminio	µg/l	< 6	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009 UNI
Antimonio	µg/l	< 0,2	5	
Argento	µg/l	< 4	10	
Arsenico	µg/l	1,9	10	

Allkema service srl

S.P. 1 Bari-Modugno, km 0,800 comparto G capannone 2 - 70026 Modugno
Tel. +39 080 53 54 300
p.i. 07585040723 rea 568102
www.allkema.it - info@allkemaservice.it

Pag. 1 di 2

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

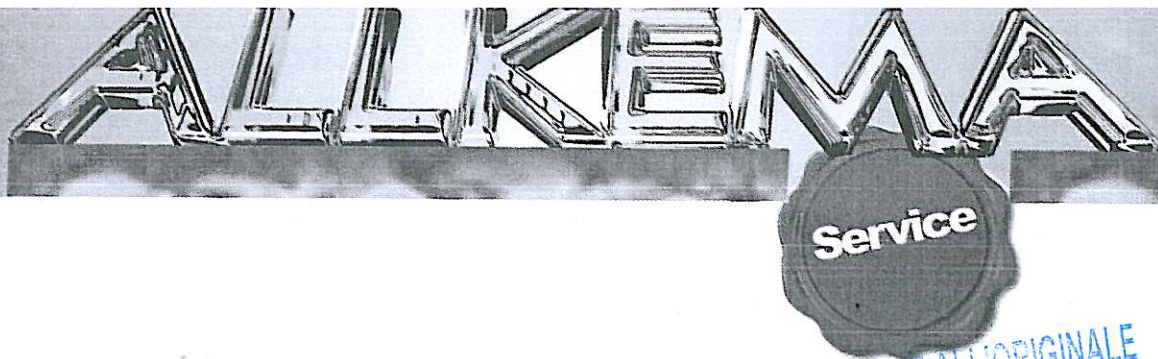
CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA

Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
Berillio	µg/l	< 0,3	4	13657:2004 + UNI 11885:2009
Boro	µg/l	403,2	1000	
Cadmio	µg/l	< 0,5	5	
Cobalto	µg/l	< 3	50	
Cromo totale	µg/l	< 5	50	
Cromo VI	µg/l	< 0,02	5	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Ferro	µg/l	61,0	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Mercurio	µg/l	< 0,1	1	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Nichel	µg/l	11,8	20	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Piombo	µg/l	< 5	10	
Rame totale	µg/l	< 3	1000	
Selenio	µg/l	< 7	10	
Manganese	µg/l	51,1	50	
Molibdeno	µg/l	< 6	---	
Tallio	µg/l	< 0,1	2	
Zinco	µg/l	< 5	3000	

GIUDIZIO

Sulla scorta dei valori dei parametri ricercati sul campione pervenuto in laboratorio, lo stesso è conforme ai limiti dall'All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee, ad eccezione del parametro: **Manganese**.

Prof. **Chim. Gaetano NUOVO**



Rapporto di prova n. AS04/180516

Modugno, 18 maggio 2016

ANALISI CHIMICA DI UN CAMPIONE DI ACQUA	
Committente	AMIU S.p.A. - Via Barletta, 161 70059 Trani
Data prelievo	05 maggio 2016
Data Inizio Analisi	05 maggio 2016
Data Fine analisi	18 maggio 2016
Campionamento	Campione prelevato dal personale ALLKEMA Service s.r.l.
Denominazione campione	Acqua Pozzo spia P10V
Luogo di prelievo	Impianto discarica Loc.tà "Puro Vecchio", S.P. 168 Barletta-Corato

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova. Nessuna riproduzione parziale è consentita previa approvazione scritta da parte del laboratorio esecutore

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
pH	u_pH	7,2	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	μS/cm	5010	---	APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Cloruri	mg/l	1715,6	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 0,2	1,5	
Nitriti	mg/l	< 0,1	0,5	
Solfati	mg/l	192,9	250	
Nitrati	mg/l	75,3	---	APAT CNR-IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Ammoniaca	mg/l	< 0,4	---	
COD	mgO ₂ /l	< 5	---	APAT CNR-IRSA 5180 Man 29 2003
TOC	mg/l	21,0	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Durezza totale	°F	101,6	-	APAT CNR IRSA 2040 man 29 2003
Sodio	mg/l	768,0	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Calcio	mg/l	201,2	-	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	124,7	-	
Potassio	mg/l	36,1	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Alluminio	μg/l	25,5	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009 UNI
Antimonio	μg/l	< 0,2	5	
Argento	μg/l	< 4	10	
Arsenico	μg/l	< 0,1	10	

Allkema service srl

S.P. 1 Bari-Modugno, km 0,800 comparto G capannone 2 - 70026 Modugno
Tel. +39 080 53 54 300
p.i. 07585040723 rea 568102
www.allkema.it - info@allkemaservice.it

Pag. 1 di 2

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

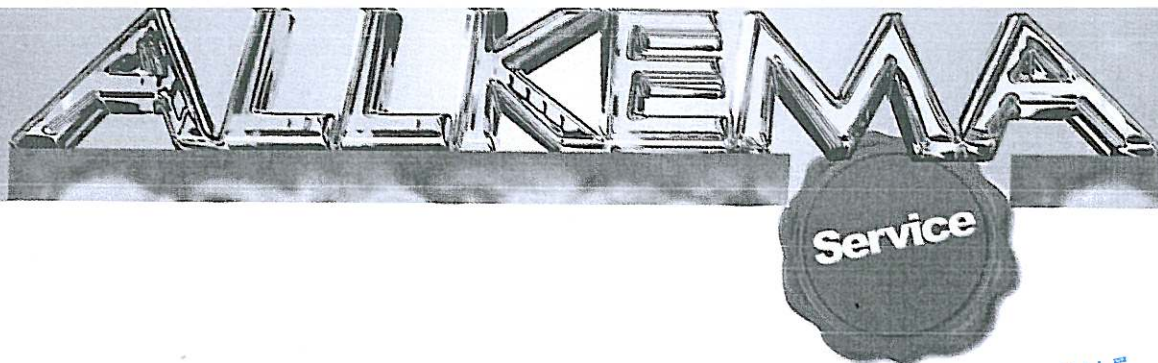
CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee'	Metodica analitica
Berillio	µg/l	< 0,3	4	13657:2004 + UNI 11885:2009
Boro	µg/l	420,5	1000	
Cadmio	µg/l	< 0,5	5	
Cobalto	µg/l	< 3	50	
Cromo totale	µg/l	< 5	50	
Cromo VI	µg/l	< 0,02	5	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Ferro	µg/l	30,9	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Mercurio	µg/l	< 0,1	1	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Nichel	µg/l	< 2	20	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Piombo	µg/l	< 5	10	
Rame totale	µg/l	< 3	1000	
Selenio	µg/l	< 7	10	
Manganese	µg/l	< 8	50	
Molibdeno	µg/l	< 6	---	
Tallio	µg/l	< 0,1	2	
Zinco	µg/l	< 5	3000	

GIUDIZIO

Sulla scorta dei valori dei parametri ricercati sul campione pervenuto in laboratorio, lo stesso è conforme ai limiti dall'All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee.

Prof. Chim. Gaetano NUOVO





COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Rapporto di prova n. AS05/180516

Modugno, 18 maggio 2016

ANALISI CHIMICA DI UN CAMPIONE DI ACQUA	
Committente	AMIU S.p.A. - Via Barletta, 161 70059 Trani
Data prelievo	05 maggio 2016
Data Inizio Analisi	05 maggio 2016
Data Fine analisi	18 maggio 2016
Campionamento	Campione prelevato dal personale ALLKEMA Service s.r.l.
Denominazione campione	Acqua Pozzo spia P11V
Luogo di prelievo	Impianto discarica Loc.tà "Puro Vecchio", S.P. 168 Barletta-Corato

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova. Nessuna riproduzione parziale è consentita previa approvazione scritta da parte del laboratorio esecutore

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
pH	u_pH	7,1	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità	µS/cm	5.200	---	APAT CNR IRSA 2030 man 29 2003
Cloruri	mg/l	1.749,9	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	< 0,2	1,5	
Nitriti	mg/l	< 0,1	0,5	
Solfati	mg/l	196,2	250	
Nitrati	mg/l	71,8	---	
Ammoniaca	mg/l	< 0,4	---	APAT CNR-IRSA 4030 A2 Man 29 2003
COD	mgO ₂ /l	< 5	---	APAT CNR-IRSA 5180 Man 29 2003
TOC	mg/l	21,3	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Durezza totale	°F	98,4	-	APAT CNR IRSA 2040 man 29 2003
Sodio	mg/l	770,8	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Calcio	mg/l	197,0	-	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Magnesio	mg/l	119,5	-	
Potassio	mg/l	36,8	-	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Alluminio	µg/l	< 6	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009 UNI
Antimonio	µg/l	< 0,2	5	
Argento	µg/l	< 4	10	
Arsenico	µg/l	0,2	10	

Allkema service srl

S.P. 1 Bari-Modugno, km 0,800 comparto G capannone 2 - 70026 Modugno

Tel. +39 080 53.54.300

p.i. 07585040723 rea 568102

www.allkema.it - info@allkemaservice.it

Pag. 1 di 2

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA				
Parametro	U. M.	Valore rilevato	All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee	Metodica analitica
Berillio	µg/l	< 0,3	4	13657:2004 + UNI 11885:2009
Boro	µg/l	407,0	1000	
Cadmio	µg/l	< 0,5	5	
Cobalto	µg/l	< 3	50	
Cromo totale	µg/l	< 5	50	
Cromo VI	µg/l	< 0,02	5	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Ferro	µg/l	18,5	200	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Mercurio	µg/l	< 0,1	1	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Nichel	µg/l	< 2	20	UNI 13657:2004 + UNI 11885:2009
Piombo	µg/l	< 5	10	
Rame totale	µg/l	< 3	1000	
Selenio	µg/l	< 7	10	
Manganese	µg/l	< 8	50	
Molibdeno	µg/l	< 6	---	
Tallio	µg/l	< 0,1	2	
Zinco	µg/l	< 5	3000	

GIUDIZIO

Sulla scorta dei valori dei parametri ricercati sul campione pervenuto in laboratorio, lo stesso è conforme ai limiti dall'All.5 Titolo V, Parte IV Dlgs 152/06 acque sotterranee.

Prof. Chim. Gaetano NUOVO

