LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI ACQUA.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S1- Rapallo Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns. rif. GB/279-1/ea
Le analisi, ad eccezione del pH, sono state eseguite sul campione dopo filtrazione su membrana da 0,45 µm.

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA		VALORE	D. Lgs. 152/06 Parte quarta All. 5 Tab. 2
pH	APAT IRSA-CNR 2060			7,55	-
Metalli					
Arsenico	Std.Mth. 3125	As	µg/l	< 0,5	10
Cadmio	Std.Mth. 3125	Cd	µg/l	< 0,5	5
Cromo totale	Std.Mth. 3125	Cr	µg/l	0,82	50
Cromo VI	APAT IRSA CNR 3150 C	Cr VI	µg/l	< 3	5
Mercurio	Std.Mth. 3125	Hg	µg/l	< 0,2	1
Nichel	Std.Mth. 3125	Ni	µg/l	1,65	20
Piombo	Std.Mth. 3125	Pb	µg/l	< 0,5	10
Rame	Std.Mth. 3125	Cu	µg/l	2,1	1000
Zinco	Std.Mth. 3120	Zn	µg/l	6,1	3000
Composti organici aromatici					
Benzene	EPA 524.2		µg/l	< 0,05	1
Etilbenzene	EPA 524.2		µg/l	< 0,02	50
Stirene	EPA 524.2		µg/l	0,152	25
Toluene	EPA 524.2		µg/l	< 0,02	15
para-Xilene	EPA 524.2		µg/l	< 0,05	10
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Benzo(a)pirene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Benzo(b)fluorantene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Benzo(k)fluorantene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,05
Benzo(g, h, i)perilene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Crisene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	5
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Pirene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	50
∑ aromatici policiclici ▪	-		µg/l	< 0,02	0,1
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 524.2		µg/l	< 10	350

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas srl

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI ACQUA.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S2- Rapallo Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns. rif. GB/279-2/ea
Le analisi, ad eccezione del pH, sono state eseguite sul campione dopo filtrazione su membrana da 0,45 µm.

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA		VALORE	D. Lgs. 152/06 Parte quarta All. 5 Tab. 2
pH	APAT IRSA-CNR 2060			7,80	-
Metalli					
Arsenico	Std.Mth. 3125	As	µg/l	< 0,5	10
Cadmio	Std.Mth. 3125	Cd	µg/l	< 0,5	5
Cromo totale	Std.Mth. 3125	Cr	µg/l	1,18	50
Cromo VI	APAT IRSA CNR 3150 C	Cr VI	µg/l	< 3	5
Mercurio	Std.Mth. 3125	Hg	µg/l	< 0,2	1
Nichel	Std.Mth. 3125	Ni	µg/l	1,36	20
Piombo	Std.Mth. 3125	Pb	µg/l	< 0,5	10
Rame	Std.Mth. 3125	Cu	µg/l	3,2	1000
Zinco	Std.Mth. 3120	Zn	µg/l	204	3000
Composti organici aromatici					
Benzene	EPA 524.2		µg/l	< 0,05	1
Etilbenzene	EPA 524.2		µg/l	< 0,02	50
Stirene	EPA 524.2		µg/l	0,084	25
Toluene	EPA 524.2		µg/l	< 0,02	15
para-Xilene	EPA 524.2		µg/l	< 0,05	10
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Benzo(a)pirene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Benzo(b)fluorantene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Benzo(k)fluorantene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,05
Benzo(g, h, i)perilene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Crisene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	5
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene ▪	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	0,1
Pirene	EPA 8270 C		µg/l	< 0,005	50
∑ aromatici policiclici ▪	-		µg/l	< 0,02	0,1
Idrocarburi totali (come n-esano)	EPA 524.2		µg/l	< 10	350

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas srl

Laboratori Iride Acqua Gas srl

SEDE LEGALE
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

LABORATORI GENOVA
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

LABORATORI IMPERIA
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

UFFICI AMMINISTRATIVI E LABORATORI TORTONA
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: SC1 – profondità 0-1 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-1/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	86,84	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	13,16	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	80,37	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			7,93	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,61	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	6,2	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,49	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	62	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	< 0,1	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	38	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	50	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	29	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	133	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	43	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: SC2 – profondità 0-1 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-2/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	84,87	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	15,13	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	77,94	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			7,58	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,46	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	6,6	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,33	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	62	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	< 0,1	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	37	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	31	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	29	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	86	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	< 5	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: SC3 – profondità 0-1 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-3/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	59,51	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	40,49	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	85,87	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			8,12	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,90	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	4,0	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,29	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	72	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	0,188	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	45	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	49	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	30	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	74	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	202	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: SC3 – profondità 1-2 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-4/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	91,27	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	8,73	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	79,55	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			7,29	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,56	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	6,4	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,25	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	62	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	0,181	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	35	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	30	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	28	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	81	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	10,5	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S1 – profondità 1-2 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-5/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	91,11	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	8,89	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	76,16	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			8,02	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	1,20	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	7,4	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	2,2	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	67	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	< 0,1	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	41	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	158	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	38	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	101	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	5,8	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S1 – profondità 2-3 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-6/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	86,96	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	13,04	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	77,28	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			7,59	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,84	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	8,7	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,61	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	81	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	0,22	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	38	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	95	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	31	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	88	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S1 – profondità 3-3,5 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-7/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	75,83	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	24,17	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	83,13	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			8,24	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,34	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	7,3	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,36	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	53	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	< 0,1	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	34	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	33	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	27	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	76	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl
Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	< 5	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S2 – profondità 0-1 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-8/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	55,89	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	44,11	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	85,74	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			8,31	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,61	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	3,0	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,25	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	61	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	0,103	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	37	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	31	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	22	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	75	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	7,4	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	2,1	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	2,6	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	1,70	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	0,43	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	0,41	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	1,59	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	3,0	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	19,3	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	263	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

LABORATORI IRIDE ACQUA GAS

RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE ESEGUITE SU UN CAMPIONE DI TERRENO.

Richiedente: Mediterranea delle Acque S.p.A.
Campione: S2 – profondità 1-2 m Rapallo – Via Cava Ronco
Data arrivo campione: 22.04.11
Modalità di prelievo: a cura del richiedente
Ns.rif: GB/278-9/ea

PARAMETRI	METODO		UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Frazione < 2mm	-		%	86,21	-
Frazione 2mm < x < 2cm	-		%	13,79	-
Residuo secco	II. 2 D.M. 13/09/99		%	78,15	-
pH	III. 1 D.M. 13/09/99			7,42	-
Carbonio organico	VII. 2 D.M. 13/09/99	C	% s.s.	0,54	-
Risultati riferiti alla frazione inferiore a 2cm					
Composti inorganici					
Arsenico	M.I. n. 10**	As	mg/kg s.s.	6,7	50
Cadmio	M.I. n. 10**	Cd	mg/kg s.s.	0,22	15
Cromo totale	M.I. n. 10**	Cr	mg/kg s.s.	56	800
Cromo VI	CNR-IRSA Quad. 64	Cr VI	mg/kg s.s.	< 0,5	15
Mercurio	M.I. n. 10**	Hg	mg/kg s.s.	< 0,1	5
Nichel	M.I. n. 10**	Ni	mg/kg s.s.	33	500
Piombo	M.I. n. 10**	Pb	mg/kg s.s.	40	1000
Rame	M.I. n. 10**	Cu	mg/kg s.s.	28	600
Zinco	M.I. n. 10*	Zn	mg/kg s.s.	78	1500
Aromatici					
Benzene	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,01	2
Etilbenzene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Stirene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Toluene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
Xilene▪	EPA 5035+ 8260 B		mg/kg s.s.	< 0,05	50
∑ organici aromatici▪	-		mg/kg s.s.	< 0,2	100
Aromatici policiclici					
Benzo(a)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(a)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(b)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(k)fluorantene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Benzo(g, h, i)perilene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Crisene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Dibenzo(a, h)antracene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	10
Indenopirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	5
Pirene	EPA 3545 + 8270 C		mg/kg s.s.	< 0,01	50
∑ IPA	-		mg/kg s.s.	< 0,1	100

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.

Laboratori Iride Acqua Gas srl

Sede Legale
Via SS. Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova
Capitale Sociale i.v. € 370.352,00
Registro Imprese di Genova
P. IVA e C.F. 01762460069

Laboratori Genova
Via Piacenza, 54 - 16138 Genova
Tel.: 010/5586720 - Fax: 010/5586420

Laboratori Imperia
Via Argine Sinistro, 80 - 18100 Imperia
Tel.: 0183/713402 - Fax: 0183/290629

Uffici Amministrativi e Laboratori Tortona
Strada Savonesa, 9 P.S.T.
15057 Fraz. Rivalta Scrivia - Tortona (AL)
Tel.: 0131/872935 - Fax: 0131/872934

Sistema di gestione qualità
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
Certificato da Certiquality

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di IREN Acqua Gas SpA

PARAMETRI	METODO	UNITA' DI MISURA	VALORE	D.Lgs. 152/06 parte quarta All. 5 Tab. 1 B
Idrocarburi				
Idrocarburi pesanti C≤12	EPA 5021 + 8015 D	mg/kg s.s.	< 0,5	250
Idrocarburi pesanti C>12	ISO TR 11046	mg/kg s.s.	19,1	750

*determinato con ICP-OES
**determinato con ICP-MS
s.s.= sostanza secca

Tortona, 24 maggio 2011

Responsabile
Laboratori Tortona
Dott. Gianluca Borlone

Responsabile Laboratori
di Laboratori Iride Acqua Gas
Dott.ssa Franca Palumbo

I risultati delle analisi riguardano solo il campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale o integrale del presente documento deve essere autorizzata per iscritto dalla Direzione Laboratori Iride Acqua Gas s.r.l.