ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20235 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua SORG 4**	Sigla Campione Attribuita	20235/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,5	2	±0.5			
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	686	2	±69			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	3.6	2	±0.4			*
Potere Red-Ox (NHE)	ASTM D1498 - 08	mV	110	2	±18			*
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	NTU	0.34	2	±0.03			*
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Arsenico	EPA 6020A 2007	µg/l	< 1					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	97	2	±6			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	6,9	2	±1.6			
Ferro	EPA 6020A 2007	µg/l	< 5					
Magnesio	EPA 6010C 2007	mg/l	17	2	±1			
Manganese	EPA 6020A 2007	µg/l	< 5					
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	2,4	2	±0.2			
Piombo	EPA 6020A 2007	µg/l	< 1					
Potassio	EPA 6010C 2007	mg/l	9,3	2	±0.6			
Rame	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Sodio	EPA 6010C 2007	mg/l	20	2	±2			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20235 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua SORG 4**	Sigla Campione Attribuita	20235/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	47	2	±2			
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	34	2	±3			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	35	2	±6			
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	66	2	±5			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	1.0	2	±0.5			*
Fosforo totale (come P)	EPA 200.7 1994	mg/l	< 0,07					
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.11	2	±0.02			*
Tensioattivi non ionici	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	mg/l	0.054	2	±0.008			*
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,01					
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,001					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,01					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,005					
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,001					
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,5					
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,001					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,01					
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20235 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua SORG 4**	Sigla Campione Attribuita	20235/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	ufc/100 ml	0.91	2	[0.16 - 5.3]			
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	770	2	[610 - 940]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	120	2	[68 - 200]			

Note:

Parametri effettuati nella fase di prelievo:
Temperatura 21.1 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20235 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua SORG 4**	Sigla Campione Attribuita	20235/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA
Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20233 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 01**	Sigla Campione Attribuita	20233/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,7	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	372	2	±37			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	3.7	2	±0.4			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1.5	2	±0.8			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	3.4	2	±0.3			*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	10.0	2	±1.6			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	45	2	±3			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	7,1	2	±1.6			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	26	2	±2			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	32	2	±2			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.30	2	±0.14			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.32	2	±0.06			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20233 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 01**	Sigla Campione Attribuita	20233/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	$1,5 \cdot 10^{03}$	2	[$8,9 \cdot 10^{02}$ - $2,4 \cdot 10^{03}$]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$5,4 \cdot 10^{03}$	2	[$4,0 \cdot 10^{03}$ - $6,8 \cdot 10^{03}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	320	2	[210 - 430]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 20.9 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20233 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 01**	Sigla Campione Attribuita	20233/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA
Dr. LISA SBERVEGLIERI
1891
CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20234 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 02**	Sigla Campione Attribuita	20234/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,6	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	425	2	±43			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	4.4	2	±0.4			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	2.7	2	±1.4			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	4.0	2	±0.4			*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	11	2	±2			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	43	2	±3			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	5,9	2	±1.4			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	26	2	±2			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	33	2	±3			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.35	2	±0.16			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.31	2	±0.05			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB Nº 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20234 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 02**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20234/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	$1,2 \cdot 10^{03}$	2	[$6,8 \cdot 10^{02}$ - $2,0 \cdot 10^{03}$]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$4,3 \cdot 10^{03}$	2	[$3,0 \cdot 10^{03}$ - $5,5 \cdot 10^{03}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	460	2	[330 - 590]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 21.2 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20234 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 02**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20234/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

All.16 - PGAMB08.1 - rev. 02 - 02.08.2010

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20231 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.03.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 03**	Sigla Campione Attribuita	20231/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,8	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	406	2	±41			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	4.4	2	±0.4			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	3.5	2	±1.8			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	2.5	2	±0.3			*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	8.9	2	±1.4			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	47	2	±3			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	< 5					
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	28	2	±2			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	42	2	±3			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.30	2	±0.14			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.28	2	±0.05			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20231 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 03**	Sigla Campione Attribuita	20231/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	120	2	[68 - 200]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$2{,}2 \cdot 10^{03}$	2	[$1{,}3 \cdot 10^{03}$ - $3{,}1 \cdot 10^{03}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	210	2	[120 - 300]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 20.8 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20231 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 03**	Sigla Campione Attribuita	20231/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 –
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20232 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 04**	Sigla Campione Attribuita	20232/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,7	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	395	2	±40			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	2.8	2	±0.3			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1.8	2	±0.9			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	< 2,5					*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	9.9	2	±1.6			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	47	2	±3			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	6,7	2	±1.5			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	28	2	±2			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	42	2	±3			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.33	2	±0.15			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.34	2	±0.06			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20232 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 04**	Sigla Campione Attribuita	20232/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	110	2	[62 - 190]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	800	2	[630 - 970]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	240	2	[140 - 330]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 19.3 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20232 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 04**	Sigla Campione Attribuita	20232/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20229 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 07**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20229/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,6	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	633	2	±63			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	4.0	2	±0.4			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	3.7	2	±1.9			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	< 2,5					*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	8.7	2	±1.4			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	78	2	±5			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	7,1	2	±1.6			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	47	2	±4			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	68	2	±5			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.46	2	±0.21			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.37	2	±0.07			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20229 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 07**	Sigla Campione Attribuita	20229/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	124	2	±60			
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	$1,4 \cdot 10^{03}$	2	[$8,2 \cdot 10^{02}$ - $2,3 \cdot 10^{03}$]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$5,4 \cdot 10^{03}$	2	[$4,0 \cdot 10^{03}$ - $6,8 \cdot 10^{03}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	240	2	[140 - 330]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 20.9 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

All.16 - PGA\1B08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20229 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 07**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20229/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA -
Dr. LISA SBERVEGLIERI - CHIMICO - 1891

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20230 / 2011

All.16 - PGA.MB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 08**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20230/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,7	2	±0.5			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	602	2	±60			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	3.5	2	±0.3			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	1.5	2	±0.8			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	2.7	2	±0.3			*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	8.5	2	±1.4			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	82	2	±5			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	7,5	2	±1.7			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	< 2					
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	46	2	±4			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	61	2	±4			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.38	2	±0.17			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.26	2	±0.05			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20230 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 08**	Sigla Campione Attribuita	20230/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 35					
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	$4{,}1 \cdot 10^{03}$	2	[$2{,}9 \cdot 10^{03}$ - $5{,}3 \cdot 10^{03}$]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$8{,}2 \cdot 10^{03}$	2	[$6{,}5 \cdot 10^{03}$ - $9{,}9 \cdot 10^{03}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	550	2	[410 - 700]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 20.4 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20230 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 08**
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	20230/2011
Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA
Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20228 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 10**	Sigla Campione Attribuita	20228/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,0	2	±0.4			
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	---	incolore					*
Conduttività	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	832	2	±83			
Ossigeno disciolto	APAT CNR IRSA 4120 A1 Man 29 2003	mgO2/l	3.0	2	±0.3			*
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	9.4	2	±4.9			
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	mg/l	< 2,5					*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	mg/l	9.4	2	±1.5			
Alluminio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 10					
Cadmio	EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5					
Calcio	EPA 6010C 2007	mg/l	80	2	±5			
Cromo totale	EPA 6020A 2007	µg/l	6,9	2	±1.6			
Nichel	EPA 6020A 2007	µg/l	3,2	2	±0.2			
Zinco	EPA 6020A 2007	µg/l	< 30					
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	50	2	±4			
Nitriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/l	< 50					
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	62	2	±4			
Azoto ammoniacale (come NH4)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	0.45	2	±0.21			*
Tensioattivi anionici	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003	mg/l	0.27	2	±0.05			*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20228 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 10**	Sigla Campione Attribuita	20228/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Idrocarburi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	µg/l	46	2	±19			
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 D Man 29 2003	ufc/100 ml	$1{,}2 \cdot 10^{04}$	2	[$6{,}8 \cdot 10^{03}$ - $2{,}0 \cdot 10^{04}$]			*
Conta di Coliformi Totali	APAT CNR IRSA 7010 C Man 29 2003	ufc/100ml	$2{,}1 \cdot 10^{04}$	2	[$1{,}2 \cdot 10^{04}$ - $3{,}0 \cdot 10^{04}$]			
Conta di Streptococchi fecali (Enterococchi)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003	ufc/100 ml	470	2	[340 - 600]			

Note:

Parametro effettuato nella fase di prelievo:
Temperatura 20.6 °C

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0510

Spett.le
CO.E.STRA. S.p.A.
Via C. Malaparte, 12/14
50145 Firenze (FI)

Carrara, 31 dicembre 2011

Rapporto di Prova N. 20228 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di acqua IDR 10**	Sigla Campione Attribuita	20228/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	HUB La Spezia	Quantità di Campione pervenuta	3,5 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Sig. Casasanta Diego	Data Esecuzione del Prelievo	26/10/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 27/10/2011 al 31/12/2011	Data di Accettazione Campione	27/10/2011
Metodo del Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Il Biologo
Dott.ssa Ilenia Ridolfi
N. 064077 Sez. A Ordine Nazionale dei Biologi

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI ALBO PROFESSIONALE
DOTTORE ILENIA RIDOLFI N. 064077 SEZ. A

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.