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
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 5 settembre 2012

Rapporto di Prova N. 13141 / 2012

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

Descrizione del Campione	**Campione di acqua Barbacane galleria Sampierdarena ingresso lato Campasso**	Sigla Campione Attribuita	13141/2012
Stabilimento/Sito di campionamento	Galleria Sampierdarena Genova	Quantità di Campione pervenuta	2 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr.ssa Cécile Pacini	Data Esecuzione del Prelievo	18/07/2012
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/07/2012 al 25/07/2012	Data di Accettazione Campione	20/07/2012
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	129	2	±62			
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,32	2	±0,12			
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,38	2	±0,18			
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,31	2	±0,14			
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,16	2	±0,07			
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,29	2	±0,11			
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,5					
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,052	2	±0,035			
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,21	2	±0,09			
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 5					
Somm. IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (da Calcolo)	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,76					

(*) - 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
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 5 settembre 2012

Rapporto di Prova N. 13141 / 2012

Descrizione del Campione	**Campione di acqua Barbacane galleria Sampierdarena ingresso lato Campasso**	Sigla Campione Attribuita	13141/2012
Stabilimento/Sito di campionamento	Galleria Sampierdarena Genova	Quantità di Campione pervenuta	2 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr.ssa Cécile Pacini	Data Esecuzione del Prelievo	18/07/2012
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/07/2012 al 25/07/2012	Data di Accettazione Campione	20/07/2012
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

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
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 5 settembre 2012

Rapporto di Prova N. 13142 / 2012

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

Descrizione del Campione	**Campione di acqua galleria Sampierdarena**	Sigla Campione Attribuita	13142/2012
Stabilimento/Sito di campionamento	Galleria Sampierdarena Genova	Quantità di Campione pervenuta	2 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr.ssa Cécile Pacini	Data Esecuzione del Prelievo	18/07/2012
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/07/2012 al 25/07/2012	Data di Accettazione Campione	20/07/2012
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	335457	2	±120765			
Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	1,9	2	±0,7			
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	1,2	2	±0,6			
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	1,2	2	±0,5			
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,42	2	±0,18			
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	1,2	2	±0,5			
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	2,7	2	±1,4			
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	< 0,001					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	0,55	2	±0,23			
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	27	2	±14			
Somm. IPA 31,32,33,36 Tab.2 D.lgs 152/06 (da Calcolo)	EPA 3510C 1996 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007	µg/l	2,8					

(*) - 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
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 5 settembre 2012

Rapporto di Prova N. 13142 / 2012

Descrizione del Campione	**Campione di acqua galleria Sampierdarena**	Sigla Campione Attribuita	13142/2012
Stabilimento/Sito di campionamento	Galleria Sampierdarena Genova	Quantità di Campione pervenuta	2 litri
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr.ssa Cécile Pacini	Data Esecuzione del Prelievo	18/07/2012
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/07/2012 al 25/07/2012	Data di Accettazione Campione	20/07/2012
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

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

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

(*) - 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.