

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11642**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7147

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** SORG. DI PORTA S1

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

**Modalità di conservazione**

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

**Prova iniziata il:** 09/11/2016

**Conclusa il:** 20/12/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTACLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

**Prova iniziata il:** 13/10/2016

**Conclusa il:** 27/10/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11642**

**del 20/12/2016**

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,16	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	< 50	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax 0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11642**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana  
Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio  
57126 Livorno Via Marradi, 114  
tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa  
U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11643**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7148

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** SORG. DI PORTA S3

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) – MONTIGNOSO – MASSA CARRARA

## Modalità di conservazione

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

Prova iniziata il: 09/11/2016		Conclusa il: 20/12/2016		
Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTACLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

  

Prova iniziata il: 13/10/2016		Conclusa il: 27/10/2016		
Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana  
Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio  
57126 Livorno Via Marradi, 114  
tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa  
U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11643**

**del 20/12/2016**

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,03	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,07	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,09	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	< 50	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax 0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11643**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana  
Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio  
57126 Livorno Via Marradi, 114  
tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa  
U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11644**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7149

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** PIEZ. INTERNO LATO SUD-EST PZ5

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

## Modalità di conservazione

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

**Prova iniziata il:** 09/11/2016 **Conclusa il:** 20/12/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTACLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

**Prova iniziata il:** 13/10/2016 **Conclusa il:** 27/10/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11644**

**del 20/12/2016**

Prova iniziata il: 13/10/2016

Conclusa il: 27/10/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,18	µg/L	±0,09
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCOLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	< 50	µg/L	

**Note alla Prova:** L'incertezza è espressa come incertezza estesa, livello di probabilità  $p=0,95$ , fattore di copertura  $k=2$ , numero di gradi di libertà  $>10$ .



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana  
Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio  
57126 Livorno Via Marradi, 114  
tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa  
U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11644**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

**Responsabile U.O.**

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana  
Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio  
57126 Livorno Via Marradi, 114  
tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa  
U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11645**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7150

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** PIEZ. A MONTE LATO NORD PZ6

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

### Modalità di conservazione

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

Prova iniziata il: 09/11/2016		Conclusa il: 20/12/2016		
Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTA-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

Prova iniziata il: 13/10/2016		Conclusa il: 27/10/2016		
Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11645**

**del 20/12/2016**

Prova iniziata il: 13/10/2016

Conclusa il: 27/10/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,06	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	< 50	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11645**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11646**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7151

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** PIEZ. ESTERNO PZ7

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

## Modalità di conservazione

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTA-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11646**

**del 20/12/2016**

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,03	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCOLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,09	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	= 200	µg/L	±94

**Note alla Prova:** L'incertezza è espressa come incertezza estesa, livello di probabilità  $p=0,95$ , fattore di copertura  $k=2$ , numero di gradi di libertà  $>10$ .

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11646**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax055305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11647**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7152

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** PIEZ. LAGO PORTA PZ8

**Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

## Modalità di conservazione

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTACLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11647**

**del 20/12/2016**

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,04	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,43	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,01	µg/L	
1,1,1,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	< 50	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11647**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura



# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11648**

**del 20/12/2016**

**Richiedente:** ARPAT - DIP. MASSA CARRARA

**P.IVA:** 04686190481

**Indirizzo:** VIA DEL PATRIOTA, 2 - 54100 -- MASSA -- MASSA CARRARA

**NUM.REGISTRO:** 7153

**Anno:** 2016

**Data registrazione:** 03/10/2016

**Pratica N°:** 39278

**Campione di:** PIEZ. A MONTE LATO NORD NUOVO PZ10 **Prelevato da:** AMBIENTE

**Verb. Prelievo N°:** 20160930-00189-1

**del:** 30/09/2016

**Data di prelievo:** 30/09/2016

**Data di consegna:** 30/09/2016

**Luogo di prelievo:** DITTA PROGRAMMA AMBIENTE APUANE S.P.A. (EX CAVA VITI) -- MONTIGNOSO -- MASSA CARRARA

**Modalità di conservazione**

**Al prelievo:** TEMPERATURA AMBIENTE

**Al trasporto:** MS 30/09 16,5°C; LI 07/10 6 °C

**In Dipartimento:** DA COMPILARE

**Loc. Esecuz. Prova:** Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

**Prova iniziata il:** 09/11/2016

**Conclusa il:** 20/12/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
2-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
3-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
4-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,6-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4-DICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
PENTA-CLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	
2,4,5-TRICLOROFENOLO	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998	< 0,008	µg/L	

**Prova iniziata il:** 13/10/2016

**Conclusa il:** 27/10/2016

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
CLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
CLORURO DI VINILE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

**Rapporto di Prova N. 2016-11648**

**del 20/12/2016**

Parametro	Metodo	Risultato	Unità di Misura	Incertezza
1,1-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,2-DICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,1-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	= 0,44	µg/L	
1,2-DICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
1,2-DICLOROPROPANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TRICLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
BROMODICLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2-TRICLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
DIBROMOCOLOROMETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
TETRACLOROETILENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,05	µg/L	
TRIBROMOMETANO (BROMOFORMIO)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,01	µg/L	
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 1,0	µg/L	
IDROCARBURI TOTALI (espressi come N-ESANO)	ISPRA Manuali e linee guida 123/2015 A+B	= 92	µg/L	

# ARPAT

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana

Area Vasta Toscana Costa - Sett. Laboratorio

57126 Livorno Via Marradi, 114

tel. 05532061 fax0555305615

Unità Operativa

U.O. CHIMICA II - SEDE DI LIVORNO

---

**Rapporto di Prova N. 2016-11648**

**del 20/12/2016**

---

*Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT*

Responsabile U.O.

Dr. Paolo Altemura

