

RICHIEDENTE	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
SITO DI PROVA	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
DATA ESECUZIONE VERIFICHE	21 agosto 2014
DATA EMISSIONE	29 agosto 2014

Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle  
emissioni diffuse secondo il piano di autocontrollo riportato nel  
Decreto di autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005  
Autorizzazione Integrale Ambientale  
Decreto A.I.A. n. 231 del 02-11-2009  
**(Agosto 2014)**

Il Responsabile del Laboratorio  
Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
Salvatore VECCHIONE



Il Responsabile delle Prove  
Biologo  
Dr. Gerardo CAPUTO



**1.0 FINALITA' DELL'INDAGINE**

Tecnici specializzati della società **GE.I.S.A. s.r.l.** hanno eseguito campionamenti nei giorni 21 agosto 2014, allo scopo di verificare la qualità e la quantità degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse provenienti dagli impianti della **Ardagh Group Italy s.r.l. sita in Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 CAVA DEI TIRRENI (SA).**

**2.0 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'**

L'attività svolta dalla **Ardagh Group Italy s.r.l.** si esplica essenzialmente nella verniciatura e litografia di fogli di lamiera da destinare alla produzione di contenitori di vario genere e alla fabbricazione di contenitori metallici per alimenti.

**3.0 CONDIZIONI DI MISURA**

Le misure sono state effettuate in normali condizioni di attività lavorativa, i punti di emissione diffuse monitorati sono riportati in Tabella 1.

**Tabella 1**

Area di origine	Inquinante monitorato	Stato impianto
Linea B20	Testa linea	In funzione
	Centro linea	
	Coda linea	
Linea B40	Testa linea	In funzione
	Centro linea	
	Coda linea	
Linea B50	Testa linea	In funzione
	Centro linea	
	Coda linea	
Linea B60	Testa linea	Ferma *
	Centro linea	
	Coda linea	
Linea B70	Testa linea	In funzione
	Centro linea	
	Coda linea	
Linea C11	Forno	Ferma *
Linea C12	Forno	In funzione
Linea C13	Forno	In funzione
Linea C14	Forno	In funzione
Linea C15	Forno	In funzione
Linea C16	Forno	Ferma *

\* Le linee :B60, C11, e C16 al momento del monitoraggio erano ferme.

**RIFERIMENTI NORMATIVI**

- Decreto A.I.A. n. 231 del 02-11-2005
- Norma UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.
- Decreto Legislativo 152/06 Norme in materia ambientale.

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



## 5.0 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

### 5.1 Campionamento

a) Campionatore ZAMBELLI, mod. DIGIT-ISO – matricole 959 e 1159; EASY 292, Modelli EGO TT e CHRONOS

- \* tubi di gomma
- \* porta fiale in plastica
- \* fiale a carboni attivi
- \* treppiedi di sostegno

### 5.2 Analisi

Gacromatografi DANI DIGITAL PRESSURE CONTROLL (DPC) mod. GC1000 con detector F.I.D. matr. 0302011281 matr. 0302011282

## 6.0 METODOLOGIE DI INDAGINE

### 6.1 Campionamento

Per il *prelievo delle SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI - Emissioni diffuse* si segue quanto riportato nella Norma di riferimento **UNI-EN 15446:2008**.

La norma specifica i procedimenti per il campionamento su carboni attivi, la preparazione e l'analisi di campioni di composti organici volatili quali quelli emessi da processi che utilizzano solventi.

Il campionamento è durato 30 minuti.

### 6.2 Analisi

La metodologia di analisi applicata per la *determinazione delle SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI* - è di tipo gacromatografico, previo desadsorbimento delle sostanze dal carbone attivo, con solfuro di carbonio.

La rivelazione avviene mediante ionizzazione di fiamma (FID).

La formula applicata per il calcolo della concentrazione è la seguente:

$$Ci \text{ (mg/m}^3\text{)} = \frac{Mi \times 1000}{V}$$

**Ci** è la concentrazione del componente i nell'emissione

**Mi** è la massa in mg del componente i nel campione

**V** è il volume espresso in lt, riferito alle condizioni normali (0°C, 1013 mbar) di gas campionato.

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chim. Ind.  
Salvatore VECCHIONE



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
Dr. Gerardo CAPUTO



**6.3 Misura delle condizioni ambientali**

Il volume di aria che attraversa il supporto di captazione varia in funzione della pressione e della temperatura ambiente rispetto a quelle standard. Pertanto l'equazione da utilizzare per normalizzare il volume è la seguente:

$$V_n = V \times \frac{T_o}{T_m} \times \frac{P_m}{P_o}$$

dove

**V<sub>n</sub>** = volume d'aria aspirata normalizzato [m<sup>3</sup>]

**V** = volume d'aria aspirata [m<sup>3</sup>]

**T<sub>o</sub>** = 273 °K

**P<sub>o</sub>** = 1013 mbar

**T<sub>m</sub>** e **P<sub>m</sub>** = sono rispettivamente la temperatura [°K] e la pressione [mbar] rilevati durante il campionamento

**7.0 RISULTATI DI PROVA**

I risultati ottenuti dalle analisi effettuate sui supporti di captazione utilizzati per i prelievi, sono sinteticamente riportati nella seguente tabella.

**Tabella 2**

Area di origine		Inquinante monitorato	Concentrazione *	U.M.	Stato impianto
Linea B20	Testa linea	Composti organici volatili	3,71	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
	Centro linea	Composti organici volatili	3,89	mg/m <sup>3</sup>	
	Coda linea	Composti organici volatili	1,78	mg/m <sup>3</sup>	
Linea B40	Testa linea	Composti organici volatili	6,12	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
	Centro linea	Composti organici volatili	5,62	mg/m <sup>3</sup>	
	Coda linea	Composti organici volatili	3,13	mg/m <sup>3</sup>	
Linea B50	Testa linea	Composti organici volatili	5,81	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
	Centro linea	Composti organici volatili	6,34	mg/m <sup>3</sup>	
	Coda linea	Composti organici volatili	3,12	mg/m <sup>3</sup>	
Linea B60	Testa linea	Composti organici volatili	====	mg/m <sup>3</sup>	Ferma
	Centro linea	Composti organici volatili	====	mg/m <sup>3</sup>	
	Coda linea	Composti organici volatili	====	mg/m <sup>3</sup>	
Linea B70	Testa linea	Composti organici volatili	6,78	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
	Centro linea	Composti organici volatili	5,91	mg/m <sup>3</sup>	
	Coda linea	Composti organici volatili	2,88	mg/m <sup>3</sup>	
Linea C11	Forno	Composti organici volatili	====	mg/m <sup>3</sup>	Ferma
Linea C12	Forno	Composti organici volatili	4,32	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
Linea C13	Forno	Composti organici volatili	3,23	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
Linea C14	Forno	Composti organici volatili	3,87	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
Linea C15	Forno	Composti organici volatili	4,73	mg/m <sup>3</sup>	In funzione
Linea C16	Forno	Composti organici volatili	====	mg/m <sup>3</sup>	Ferma

U.M. : unità di misura.

\* come C organico totale.

**8.0 CONCLUSIONI**

I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare miglieorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni.

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ina  
Salvatore VECCHIONE

Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
Dr. Gerardo CAPUTO





# RAPPORTI DI PROVA

## Emissioni diffuse

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°1 – Linea B20 - Testa</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 12,10
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,71</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – art. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°2 – Linea B20 - Centro</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 12,10
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,89</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – art. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°3 – Linea B20 - Coda</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 12,10
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>1,78</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**  
630



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO** 47959



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°4 – Linea B40 - Testa</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 14,30
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>6,12</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

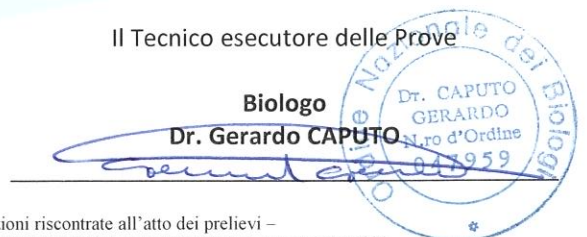
Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P/L.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°5 – Linea B40 -Centro</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 14,30
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>5,62</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

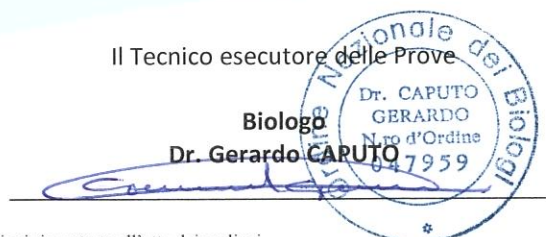
Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°6 – Linea B40 - Coda</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 14,30
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione ::	29 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,13</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ipd.  
Salvatore VECCHIONE



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
Dr. Gerardo CAPUTO



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P.1.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°7 – Linea B50 - testa</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 13,20
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione ::	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>5,81</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

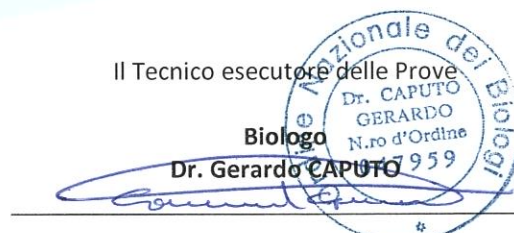
Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P.1.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°8 – Linea B50 - Centro</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 13,20
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione ::	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>6,34</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

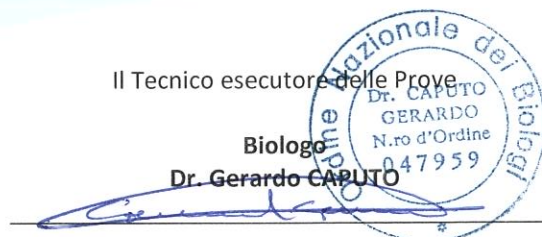
Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P/1.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°9 – Linea B50 - Coda</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 13,20
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione ::	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conforme ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,12</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

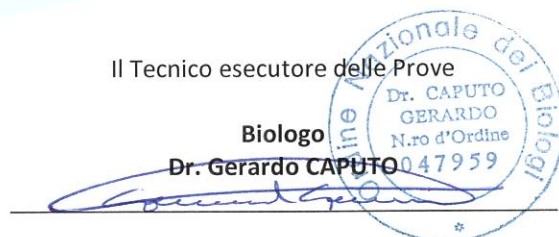
Il Responsabile del Laboratorio

**Per. Ind. Spec. Chimica Ind.**  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

**Biologo**  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P/1.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°10– Linea B70 – Testa.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 11,00
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>6,78</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

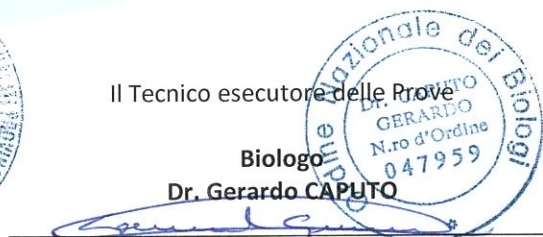
Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo  
**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – artt. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N° 11– Linea B70 – Centro.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 11,00
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>5,91</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind

Salvatore MECCHIONE



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

Dr. Gerardo CAPUTO



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –  
Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – art. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986  
Ogni riproduzione parziale o semplice citazione deve essere autorizzata con approvazione scritta dal Responsabile GE.I.S.A. S.r.l.



Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°12 – Linea B70 – Coda.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>2,88</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**

Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/PI.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°13 – Linea C13 – FORNO.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 9,10
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>4,32</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

**Fine Rapporto di Prova**

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del laboratorio

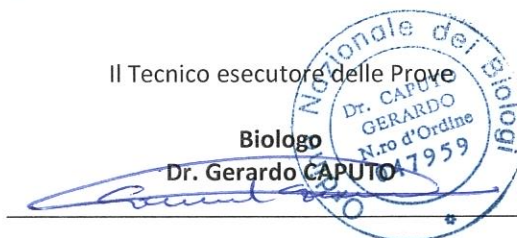
Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –



Riconoscimento di idoneità per l'analisi dell'amianto secondo il D.M. 07/07/97 (prot. n. DGPREV. IV/18487/P/I.4.c.d.1.4 del 05/08/04)

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°14 – Linea C13 – FORNO.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 09,20
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,23</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi -

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°15 – Linea C14 – FORNO.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 10,20
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>3,87</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –

Tipo di prova :	Determinazione quali-quantitativa degli inquinanti presenti nelle emissioni diffuse.
Committente :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Sito di Prova :	<b>Ardagh Group Italy s.r.l.</b> Via Gaudio Maiori, 10 84013 –Cava de' Tirreni (SA)
Contrassegno campione:	<b>Campione N°16 – Linea C15 – FORNO.</b>
Data e ora campionamento:	21 agosto 2014 ore 10,30
Data ricevimento campione :	21 agosto 2014
Data analisi campione :	25 agosto 2014
Riferimenti normativi :	Metodologie d'analisi conformi ai riferimenti normativi. Metodo UNI-EN 15446:2008 Monitoraggio delle emissioni diffuse.

PARAMETRI	
Risultati	
ANALITA	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Composti Organici Volatili *</b>	<b>4,73</b>

\* Come Carbonio organico totale.

**Osservazioni :** I valori riscontrati sono da tener in considerazione per apportare migliorie sul ciclo produttivo, onde diminuire le emissioni diffuse di COV, tali valori sono da confrontare con i prelievi che si susseguiranno negli anni .

*Fine Rapporto di Prova*

**Note :** I dati riportati nel Rapporto di Prova sono esclusivamente relativi alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi .

Pagina 1 di 1  
Data emissione  
29 agosto 2014

Il Responsabile del Laboratorio

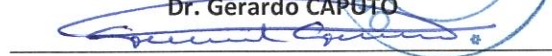
Per. Ind. Spec. Chimica Ind.  
**Salvatore VECCHIONE**



Il Tecnico esecutore delle Prove

Biologo

**Dr. Gerardo CAPUTO**



I dati riportati nel Rapporto di Prova sono riferibili alle condizioni riscontrate all'atto dei prelievi –

Certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 842/1928 – art. 16 e 18 Legge n° 679 del 19/07/57 D.M. 21.06.1978-art. 8 D.M. 25.03.1986