

25/AIA



Dipartimento Provinciale Salerno  
PEC

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2018. 0404186 22/06/2018 15,03

Mitt. : ARPAC SALERNO

Ass. : 501709 Autorizzazioni ambientali e ri...

Classifica : 52.5.18. Fascicolo : 25 del 2018



Alla Giunta Regionale della Campania  
U.O.D. Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti – Salerno  
PEC: [uod.501709@pec.regione.campania.it](mailto:uod.501709@pec.regione.campania.it)

Alla Procura della Repubblica  
presso il Tribunale di Nocera Inferiore  
PEC: [prot.procura.nocerainferiore@giustiziacert.it](mailto:prot.procura.nocerainferiore@giustiziacert.it)

Alla Ditta Ardagh Metal Packaging Italy Srl  
nella persona del Legale Rappresentante  
domiciliato per la carica presso Sede legale  
Via Dell'Industria, 3 – Montecchio (RE)  
PEC: [ardaghmpi.sede@pec.it](mailto:ardaghmpi.sede@pec.it)

Al Signor Sindaco del Comune di  
Cava de' Tirreni (SA)  
PEC: [amministrazione@pec.comune.cavadetirreni.sa.it](mailto:amministrazione@pec.comune.cavadetirreni.sa.it)

Oggetto: Ipotesi di sanzioni relative all'attività Ispettiva effettuata presso la Ditta Ardagh Metal Packaging Italy Srl – Via Gaudio Maiori, 10 – Cava de' Tirreni (SA).  
( Prot. ARPAC n° 34832 del 13/06/2018)

In riferimento all'oggetto, si trasmette in uno alla presente, le ipotesi di sanzioni relative all'attività ispettiva - eseguita presso la Ditta Ardagh Metal Packaging Italy Srl – Via Gaudio Maiori , 10 – Cava de' Tirreni (Prot. ARPAC n° 34832 del 13/06/2018) corredata dagli allegati in essa richiamati.

**La presente assume valore di contestazione ex artt. 14 e seguenti della legge n. 689/1981 nei confronti del Legale Rappresentante della Ditta “ Ardagh Metal Packaging Italy Srl “ – Via Dell' Industria, 3 – Montecchio (RE) per le violazioni di seguito riportate, puntualmente richiamate nelle conclusioni dell'allegata relazione.**

**Con l'occasione, si richiama, altresì, il disposto dell'art. 18, comma 1, della legge 689/81 che così recita: ” Entro il termine di trenta giorni dalla data della contestazione o notificazione della violazione, gli interessati possono far pervenire all'autorità competente.... scritti difensivi e documenti e possono chiedere di essere sentiti dalla medesima autorità”.**

### IPOTESI DI SANZIONE

U  
ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
PROTOCOLLO N. 0036949/2018 del 22/06/2018  
Firmatario: ANTONIO DE SIO







Dipartimento Provinciale Salerno

**Ipotesi di Sanzioni Penali ai sensi dell'art. 29 quattordices, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in quanto;**

**Matrice Rifiuti**

1. In riferimento al punto 6 del verbale di sopralluogo del 23.03.2018, che recita “ Si evidenzia che la Ditta ARDAGH, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell'attività produttiva svolta dall'azienda”, la Ditta in riferimento al rifiuto ( fogli di alluminio) precedentemente smaltito con CER 170402, dichiara di aver provveduto ad effettuare la nuova codifica del rifiuto previa caratterizzazione chimico-fisica dello stesso, attribuendo ad esso CER 120199 già autorizzato.
2. La Ditta ha effettuato uno smaltimento di rifiuto CER 080201 “ polveri di scarto di rivestimenti “, con FIR n. XRIF 782331/16 del 22.03.2018. Tale codice non è incluso nell'elenco dei CER autorizzati.
3. Non è stato rispettato il limite temporale per il deposito temporaneo dei fanghi prodotti nella fase di disoleazione delle acque di piazzale.

Il Direttore del Dipartimento Provinciale  
Dott. Antonio De Sio

AT/cdb

**U**  
ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0036949/2018 del 22/06/2018  
Firmatario: ANTONIO DE SIO



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

Da "arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it" <arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it>  
"uod.501709@pec.regione.campania.it" <uod.501709@pec.regione.campania.it>,  
A "prot.procura.nocerainferiore@giustiziacert.it" <prot.procura.nocerainferiore@giustiziacert.it>, "ardaghmpi.sede@pec.it"  
<ardaghmpi.sede@pec.it>, "amministrazione@pec.comune.cavadetirreni.sa.it"  
<amministrazione@pec.comune.cavadetirreni.sa.it>  
Data venerdì 22 giugno 2018 - 14:29

**Prot.N.0036949/2018 - VERBALE CONCLUSIVO ISPEZIONE ORDINARIA N° VDR-CS-BG-LS-RR-RL-06.06.2018 ARDAGH METAL PACKAGING ITA**

---

**Allegato(i)**

DatiProtocollazione.xml (5 Kb)  
VERBALE DEL 23.030.2017.pdf (431 Kb)  
scansione\_1.stamped.pdf (203 Kb)  
Verbale campionamento 1.pdf (194 Kb)  
20180007530.pdf.p7m (220 Kb)  
20180005804.pdf (213 Kb)  
20180005805.pdf (213 Kb)  
viewOnly\_5155357950768720591ARGAGH-GROUP\_dati Horiba E12.doc (510 Kb)  
viewOnly\_7664952432608045383ARGAGH-GROUP\_dati Horiba E22.doc (646 Kb)  
Verbale Conclusivo del 06-06-2018 - Ditta Ardagh Metal.pdf (626 Kb)  
viewOnly\_82914429249702967971528901945062\_ARDAGH GROUP - SANZIONI.pdf.p7m (330 Kb)  
Ispezione ordinaria Ditta ARDAGH Metal PACKAGING ITALY SRI - Cava de Tirreni - Ipotesi di Sanzioni.pdf.p7m (291 Kb)  
Ispezione\_ordinaria\_Ditta\_ARDAGH\_Metal\_PACKAGING\_ITALY\_SRI\_-\_Cava\_de\_Tirreni\_-\_Ipotesi\_di\_Sanzioni.stamped.pdf (225 Kb)

**VERBALE DI ISPEZIONE N° VDR-BG-LS-RR-23032018-01**

Oggi, 23 marzo 2018, è stato effettuato il primo accesso presso la ditta:

<b>Ragione sociale:</b>	Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU
<b>Settore di appartenenza:</b>	Verniciatura e litografia di fogli metallici
<b>Codice ISTAT 1981:</b>	28.72
<b>Indirizzo sede operativa:</b>	Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)
<b>Gestore impianto IPPC:</b>	Ing. Antonio Vitale

per l'ispezione ordinaria IPPC.

**1.2 Identificazione del complesso IPPC**

<b>N° attività IPPC</b>	1
<b>Categoria di attività IPPC e codice IPPC:</b>	6.7 - Impianti per il trattamento di superfici di materie. Oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare con una capacità di consumo solvente superiore a 150 kg all'ora oppure a 200 tonnellate all'anno.
<b>Codice NOSE:</b>	P 107.01
<b>Codice NACE:</b>	17-22
<b>Decreto di Autorizzazione A.I.A.</b>	n.231 del 02/11/2009 volturato con Decreto Dirigenziale AIA n° 38 del 27.02.2013

Il Gruppo Ispettivo ARPAC è così formato:

dr. Vittorio Di Ruocco – Dirigente UOC Area Territoriale D.P. Salerno;

TPALL Berniero Gallotta – tecnico U.O. ARFI;

Geom. Lorenzo Solimeno – tecnico U.O. REFL;

T.A. Cosimo Maiorino Balducci – tecnico U.O. ARFI;

p.i. Giuseppe Valvo – tecnico U.O. ARFI;

Dr. Rosario Reina – tecnico U.O. SURC.

Per la ditta ARDAGH Metal Packaging Italy Srl SU è presente:

l'ing. Antonio Vitale – Direttore dello Stabilimento e gestore impianto IPPC;

sig. Apuzzo Michele – Responsabile della Manutenzione e della sicurezza;

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 Protocollo N.0017928/2018 del 26/03/2018





Dipartimento Provinciale Salerno

p.i. Luigi Sorrentino – consulente esterno ARDAGH. *d. g. h. d.*

Rispetto all'ultima visita ARPAC, effettuata nel corso dell'anno 2016, la Ditta ha presentato alla UOD Ambiente della Regione Campania – via Clark - Salerno, la documentazione relativa ad una "modifica non sostanziale" come di seguito specificato.

### MODIFICA NON SOSTANZIALE.

La Ditta ha presentato in data 24/08/2017, ai sensi dell'Art. 29 octies del D.lgs. 152/2006, la richiesta di modifica NON sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Impress S.p.A., per l'opificio industriale sito in Cava de' Tirreni alla Via Gaudio Maiori, 10, in data 02/11/2009 con Decreto Dirigenziale n. 231 e volturato con Decreto Dirigenziale AIA n° 38 del 27.02.2013 alla società Ardagh Group Italy S.r.l.

La modifica non sostanziale dell'autorizzazione si è resa necessaria perché sono state attuate le seguenti modifiche:

1. Adeguamento impianti e procedure per l'abbattimento del rumore esterno con revisione delle BAT sul rumore.
2. Gestione delle potenziali emissioni diffuse provenienti dallo stoccaggio esterno dei diluenti, così come richiesto dall'Ente Procedente, con la diffida del 30.09.2016 – Prot. 2016. 0636000 a seguito del sopralluogo ordinario ARPAC.
3. il convogliamento con espulsione esterna delle emissioni diffuse prodotte dalle presse per la produzione coperchi (Attività NON IPPC e non connessa all'attività 6.7).
4. installazione di una vasca di laminazione e di un impianto di trattamento acque di prima pioggia in continuo, così come previsto nella scheda H e nel Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al Decreto Dirigenziale n. 231 di A.I.A.
5. Revisione del piano di monitoraggio e controllo relativamente ai seguenti impatti ambientali:
  - ✓ aggiunta di tre punti di emissioni convogliate relativi ai tre nuovi camini da installare (vedi punto 3.);
  - ✓ aggiunta di un punto di emissione diffusa da monitorare (vedi punto 2.)
  - ✓ aggiunta di tre punti di misura rumore esterno (presso recettori potenzialmente sensibili).
  - ✓ Revisione piano di monitoraggio acque a seguito delle attività svolte e descritte al punto 4.

E

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania

Protocollo N.0017928/2018 del 26/03/2018



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli

tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

6. Revisione delle BAT N. 25 (emissioni diffuse), 57 e 58 (rumore esterno).

### INTERVENTI IMPIANTISTICI PER RIDURRE IL RUMORE ESTERNO

L'azienda sulla scorta di quanto richiesto da questo Ente, con la diffida del 30.09.2016 - Prot. 2016. 0636000 derivante dalla relazione conclusiva della visita ispettiva ordinaria effettuata dall'ARPAC Salerno, relativamente alla verifica dell'applicazione parziale della BAT n. 58 e della mancanza nel piano di monitoraggio e controllo di un punto di misura del rumore nell'area adiacente lo stabilimento (quindi oltre il confine aziendale) dove sono presenti civili abitazioni, intende apportare degli accorgimenti impiantistici per un'ulteriore mitigazione del rumore esterno.

A seguito di verifiche e valutazioni in loco sono state individuate due potenziali sorgenti di emissione di rumore sulle quali è stato possibile intervenire per abbassare ulteriormente i valori emessi sul lato del confine aziendale dove sono presenti delle civili abitazioni.

Si riportano di seguito le due fonti di rumore individuate e le soluzioni apportate.

1. L'aria compressa utilizzata nelle operazioni di "sfogliatura", dei fogli di banda stagnata, sui mettifogli delle linee di litoverniciatura. L'utilizzo di aria compressa, data l'elevata pressione e la bassa portata, risulta essere notevolmente rumorosa. Per abbattere tale "rumore" si è sperimentato, con successo, l'utilizzo di ventilatori, i quali producono un'alta portata d'aria a bassa velocità (da verificare nella prossima verifica ispettiva).

### GESTIONE EMISSIONI DIFFUSE STOCCAGGIO ESTERNO DILUENTI

I solventi vengono stoccati sotto una copertura in apposite cisternette in acciaio e vengono prelevati manualmente in modeste quantità e in appositi contenitori metallici (dotati di coperchio) per essere utilizzati in produzione. Il trasporto avviene mediante carrello. Durante le operazioni di riempimento del contenitore possono svilupparsi delle esalazioni di solvente che vengono captate e abbattute mediante un filtro carrellato a carboni attivi, così come richiesto in seguito ai sopralluoghi ARPAC risalenti al 2016.

Il sistema filtrante carrellato ha le seguenti specifiche tecniche.

Portata d'aria nel braccio: 750 - 900 m<sup>3</sup>/h

Quantità di Carboni attivi: 20 Kg

- Rumorosità: 74dB(A)

Efficienza di filtrazione COV: 99%

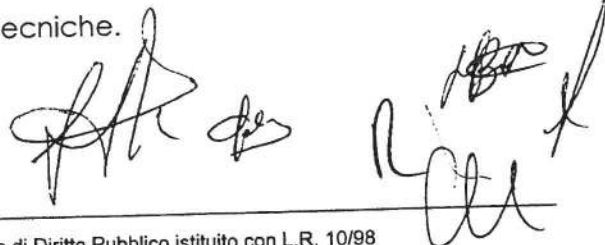
Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

E

ARPAC CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
Protocollo N. 0017928/2018 del 26/03/2018



Per un corretto utilizzo del Filtro e delle operazioni da attuare si è provveduto ad emettere una apposita procedura operativa.

### EMISSIONI IN ATMOSFERA CONVOGLIATE

Le emissioni in atmosfera del tipo convogliate attualmente presenti nello stabilimento Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU sono riconducibili principalmente alle seguenti attività:

1. reparto Lito-Verniciatura – emissioni convogliate di C.O.V. (Attività IPPC 6.7)
2. reparto Scatolificio – emissioni convogliate di C.O.V. (Attività NON IPPC e non connessa all'attività 6.7).

Con l'istanza di modifica non sostanziale la ditta ha prima richiesto e poi effettuato il convogliamento delle emissioni diffuse prodotte dalle presse per la produzione coperchi (Attività NON IPPC e non connessa all'attività 6.7) e quindi all'installazione di tre nuovi camini derivanti da tale captazione.

L'attività di questo reparto "stampaggio coperchi" è legata allo stampaggio a freddo di coperchi per contenitori metallici nei formati di diametro da 52 a 155 mm. Nel reparto arrivano i fogli di metallo verniciati/ litografati dal reparto litoverniciatura che vengono trasformati in coperchi.

Il reparto attualmente si compone di N° 11 linee. Ogni singola linea è così composta:

- 1) Mettifoglio (Utilizzato per il prelievo dei fogli dal pacco e riporli sul piano della cesoia).
- 2) Cesoia (Utilizzata per il taglio a freddo di fogli in strisce).
- 3) Pressa (Utilizzata per il trancio e lo stampaggio dei coperchi).
- 4) Mettimastice (Utilizzata per l'applicazione di sigillante, mastice, sul bordo del coperchio).
- 5) Forno (Utilizzato per l'asciugatura del mastice).
- 6) Sistema di visione (Utilizzato per il controllo continuo qualitativo dei coperchi).
- 7) Incartafondi (Utilizzata per l'imballaggio dei coperchi).

La necessità di installare questi tre nuovi camini nasceva dall'esigenza di captare le esalazioni calde derivanti dai forni di essiccazione mastice al fine di migliorare le condizioni igieniche e microclimatiche dei locali "area presse".



Tali emissioni sono state ritenute quali-quantitativamente non significative in quanto il mastice utilizzato è per scopo alimentare, e contiene, come sostanza pericolosa, in concentrazione < 1% solo Ammoniaca.

Con la modifica si ha dunque un nuovo quadro emissivo, riportato nella tabella allegata alla relazione presentata per la richiesta di "Modifica NON Sostanziale".

## **REALIZZAZIONE DI UNA VASCA INTERRATA DI LAMINAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO,**

L'Ente Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio del Sarno" con Deliberazione del n° 229 del 14/07/2009 avente ad oggetto il Nulla Osta in sanatoria per lo scarico delle acque reflue dell'opificio nel torrente Cornamuzza, ha imposto all'azienda di realizzare una vasca interrata di laminazione con capienza utile pari a mc 350,00 per assicurare una portata costante di scarico pari a 50 l/s.

Approfittando di tale intervento l'azienda ha realizzato anche quanto previsto nella scheda H allegata all' A.I.A, e cioè ha realizzato un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia scaricate nel torrente Cornamuzza, costituito da un disoleatore in continuo con filtro a coalescenza. Il filtro a coalescenza riesce a trattenere olii e idrocarburi separandoli dall'acqua.

Inoltre, mediante intercettazione e idonee nuove tubazioni interrate si è proceduto:

- ✓ a separare a monte della vasca le acque reflue biologiche e di lavorazione, già trattate e depurate attraverso i già preesistenti ed attivi impianti, dalle acque pluviali di dilavamento dell'intero opificio;
- ✓ a convogliare le acque di dilavamento del piazzale Ovest nella vasca realizzata.

Pertanto è ora presente una nuova planimetria della rete fognaria che si acquisisce in copia.

## **REVISIONE PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.**

La revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo è stata autorizzata con le seguenti modifiche:

1. inserimento, nel piano di controllo delle emissioni convogliate, dei tre nuovi camini del reparto stampaggio coperchi (presse).
2. Inserimento, nel piano di controllo delle emissioni diffuse, del punto di stoccaggio solventi

3. Adeguamento impianto di trattamento e rete fognaria.

Con tale intervento si è ottenuto il nuovo decreto n. 105 del 12\10\2017.

**In data odierna, a seguito di ispezione si è rilevato:**

[REDACTED]

1. Le aree di stoccaggio dei rifiuti corrispondono a quanto riportato sulla "Planimetria Generale con l'indicazione delle aree di gestione dei rifiuti"- All.V.;
2. I rifiuti sono collocati in cassoni metallici muniti di chiusura di tipo pneumatico e in contenitori in plastica chiusi, tutti recanti etichettatura indicante la tipologia del rifiuto.
3. Gli imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose (fusti vuoti) sono collocati sotto una tettoia metallica;
4. Le pitture e le vernici di scarto, sono collocate sotto una seconda tettoia metallica. Tale sito è accessibile tramite un cancello munito di lucchetto;
5. Gli oli esausti e gli inchiostri esausti sono collocati in contenitori in plastica e metallo anch'essi stoccati al coperto (seconda tettoia metallica);
6. Si evidenzia che la ditta ARDAGH, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell'attività produttiva svolta dall'azienda;
7. la ditta ha effettuato uno smaltimento di rifiuto CER 080201 "Polveri di scarto di rivestimenti", con FIR n. XRIF 782331/16 del 22/03/2018. Tale codice non è incluso nell'elenco dei CER autorizzati. A tal riguardo il gestore dell'impianto IPPC dichiara che tale smaltimento si è reso necessario in quanto la vernice in polvere in questione aveva superato la data di scadenza. Il gestore precisa, inoltre, che tale smaltimento è da considerarsi unico, come si evidenzia dallo storico dei MUD degli anni precedenti.
8. non è stato rispettato il limite temporale per il deposito temporaneo dei fanghi prodotti nella fase di disoleazione delle acque di piazzale. L'azienda si riserva di effettuare maggiori approfondimenti in merito.

E

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania

Protocollo N. 0017928/2018 del 26/03/2018

Come prima indicato in apposito paragrafo, l'azienda ha realizzato una vasca interrata di laminazione munita in uscita di disoleatore già previsto nella scheda H allegata all'A.I.A.

Si acquisisce in copia la nuova planimetria.

Si prevede di effettuare i campionamenti al prossimo accesso.

### **MATRICE ARIA - EMISSIONI IN ATMOSFERA**

La ditta dichiara che al momento del sopralluogo sono attive le linee

- Linea litografia - stampa B50 - B70;
- Linea B40/41 - linea di verniciatura "tandem".

In riferimento alla produzione attuale si è provveduto a campionare in corrispondenza dei camini E22 ed E12.

I parametri strumentali sono riportati nel verbale di campionamento allegato.

I campioni saranno consegnati all'Area Analitica ARPAC per le analisi del caso.

### **Si acquisisce in copia:**

1. Planimetria Generale con l'indicazione delle aree di gestione dei rifiuti- All.V.;
2. Scheda "I" - RIFIUTI relativa al PMeC;
3. Registro di carico e scarico anni 2017 e 2018 (dal 1° gennaio ad oggi);
4. Scheda sicurezza prodotto "Vecodur VP98 BF weiss" (in riferimento al codice CER 080201);
5. MUD 2016;
6. Copia degli ultimi FIR di smaltimento rispetto ai diversi CER smaltiti (tot. N. 16 FIR)
7. Planimetria del ciclo delle acque di scarico;
8. Planimetria relativa alle emissioni in atmosfera;
9. Autocontrolli relativi al PMeC anno 2017;
10. Relazione d'impatto acustico;
11. Piano gestione solventi relativo all'anno 2017.

Alla ditta, viene richiesto di fornire le seguenti informazioni:

- Consumo annuo di metano necessario al funzionamento dei postcombustori;
- Ore annue di funzionamento dei postcombustori;
- Quantità annuale di acqua utilizzata per il lavaggio delle macchine da stampa;
- Quantità annuale di acque reflue scaricate nel recettore finale.

Alle ore 17:45 si chiude il presente verbale.

L.C.S.

Per la Ditta ARDAGH Group

Il Gruppo Ispettivo ARPAC



**VERBALE DI ISPEZIONE N° VDR-CS-BG-LS-RR-RL-17042018**

Oggi, 17 aprile 2018, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva IPPC iniziata il 23 marzo 2018, è stato effettuato il secondo accesso presso la ditta:

<b>Ragione sociale:</b>	Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU
<b>Settore di appartenenza:</b>	Verniciatura e litografia di fogli metallici
<b>Codice ISTAT 1981:</b>	28.72
<b>Indirizzo sede operativa:</b>	Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)
<b>Gestore impianto IPPC:</b>	Ing. Antonio Vitale

**Identificazione del complesso IPPC**

<b>N° attività IPPC</b>	1
<b>Categoria di attività IPPC e codice IPPC:</b>	6.7 – Impianti per il trattamento di superfici di materie. Oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare con una capacità di consumo solvente superiore a 150 kg all'ora oppure a 200 tonnellate all'anno.
<b>Codice NOSE:</b>	P 107.01
<b>Codice NACE:</b>	17-22
<b>Decreto di Autorizzazione A.I.A.</b>	n.231 del 02/11/2009 volturato con Decreto Dirigenziale AIA n° 38 del 27.02.2013

Il Gruppo Ispettivo ARPAC, costituito ai sensi dell'articolo 29 decies del D.Lgs. 152/06 s.m.e i.. è così formato:

Dr. Vittorio Di Ruocco, Dirigente UOC Area Territoriale D.P. Salerno;  
 Dr.ssa Caterina Scarpa, Dirigente;  
 TPALL Berniero Gallotta, tecnico U.O. ARFI;  
 Geom. Lorenzo Solimeno, tecnico U.O. REFL;  
 Dr. Rosario Reina, tecnico U.O. SURC;  
 Dr. Rocco Laezza, tecnico acustica U.O. ARFI.

Per la ditta ARDAGH Metal Packaging Italy Srl SU sono presenti:  
 Ing. Antonio Vitale, Direttore dello Stabilimento e gestore impianto IPPC;  
 Sig. Apuzzo Michele, Responsabile della Manutenzione e della sicurezza;  
 P.I. Luigi Sorrentino, consulente esterno ARDAGH.



**E**  
 ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 Protocollo N. 0022871/2018 del 18/04/2018

In data odierna, a seguito di ispezione, si è rilevato quanto segue:

#### MATRICE ARIA - EMISSIONI IN ATMOSFERA

La ditta dichiara, ed è stato verificato, che al momento del sopralluogo sono attive le linee

- Linea litografia -stampa B50 – B70;
- Linea B40/41 – linea di verniciatura “tandem”;
- Linee presse P21, P01, P02, P03, P 23, P24 e P25.

Si è proceduto alle verifiche, per la matrice “ARIA” con ispezione nei capannoni di lavorazione constatando che:

- La gestione delle potenziali emissioni diffuse provenienti dallo stoccaggio esterno dei diluenti, così come richiesto dall’Ente Procedente, con la diffida del 30.09.2016 – Prot. 2016. 0636000 a seguito del sopralluogo ordinario ARPAC è stata attuata. I solventi vengono stoccati sotto una copertura in apposite cisternette in acciaio e vengono prelevati manualmente in modeste quantità e in appositi contenitori metallici (dotati di coperchio) per essere utilizzati in produzione. Il trasporto avviene mediante carrello. Durante le operazioni di riempimento del contenitore possono svilupparsi delle esalazioni di solvente che vengono captate e abbattute mediante un filtro carrellato a carboni attivi, così come richiesto in seguito ai sopralluoghi ARPAC risalenti al 2016. Per un corretto utilizzo del Filtro e delle operazioni da attuare si è provveduto ad emettere una apposita procedura operativa che è anche riportata su grafica idoneamente applicata nella zona dichiarata.
- Il convogliamento con espulsione esterna delle emissioni diffuse prodotte dalle presse per la produzione coperchi è stata attuata con:aggiunta di tre punti di emissioni convogliate relativi a 2 dei 3 camini nuovi autorizzati (una linea non è ancora stata installata). Il punto E96 convoglia le emissioni delle presse P01, P02, P04, P06, P21, P22 e P28, mentre il punto E97 convoglia le emissioni delle presse (essiccazione mastice) P03, P23, P24 e P25. La necessità di installare questi tre nuovi camini, come dichiarato dai rappresentanti della ditta, nasceva dall’esigenza di captare le esalazioni calde derivanti dai forni di essiccazione mastice al fine di migliorare le condizioni igieniche e microclimatiche dei locali “area presse”.
- Le altre emissioni in atmosfera del tipo convogliate attualmente presenti nello stabilimento Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU sono riconducibili principalmente alle seguenti attività:
  - reparto Lito-Verniciatura – emissioni convogliate di C.O.V. (Attività IPPC 6.7)
  - reparto Scatolificio – emissioni convogliate di C.O.V. (Attività NON IPPC e non connessa all’attività 6.7), al momento fermo.

#### MATRICE ACQUE REFLUE

Come previsto dal PMeC, si è proceduto ad effettuare il campionamento in modalità istantanea al pozzetto fiscale afferente le acque identificate nel PMEC come “Acque nere e di condensa”, in quanto lo scarico risultava discontinuo e non attivo all’atto del sopralluogo. Lo scarico in parola è stato, infatti, attivato manualmente dal personale addetto, azionando la pompa di sollevamento per circa 10 minuti.

Non è stato possibile effettuare il campionamento delle acque meteoriche, in quanto lo scarico non risultava attivo.

Va sottolineata l’esistenza di un pozzetto nel quale confluiscono lo scarico delle acque meteoriche e lo scarico delle acque nere, come denominate nel Decreto Dirigenziale, il cui recapito finale risulta essere il torrente Cornamuzza.

All’atto del sopralluogo lo scarico finale nel torrente Cornamuzza risultava essere inattivo.

Si allega verbale di campionamento n. SLSC/170418-01.

n  
A  
A  
L

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
Protocollo N.0022871/2018 del 18/04/2018

### MATRICE RIFIUTI

All'interno dello stabilimento, nei pressi dell'Area di taglio, è stata verificata la presenza di contenitori in plastica e metallo, per lo stoccaggio dei seguenti rifiuti:

- Imballaggi in carta e cartone;
- Imballaggi in plastica;
- Imballaggi in materiali misti.

Sempre all'interno dello stabilimento, nei pressi dell'Area Linea Taglio, è stata verificata la presenza di contenitori metallici utilizzati per lo stoccaggio di rifiuti costituiti da ritagli in banda stagnata.

Tutti i contenitori summenzionati sono muniti di etichette riportanti il CER del rifiuto contenuto.

In riferimento al punto 6 del precedente verbale di sopralluogo, che recita "Si evidenzia che la ditta ARDAGH, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell'attività produttiva svolta dall'azienda", la Ditta in riferimento al rifiuto (fogli di alluminio) precedentemente smaltito con CER 170402, dichiara di aver provveduto ad effettuare la nuova codifica del rifiuto previa caratterizzazione chimico-fisica dello stesso, attribuendo ad esso CER 120199 già autorizzato, di cui si acquisisce certificato di analisi

### MATRICE RUMORE

Si è presa visione e lettura della valutazione dell'impatto acustico, allegata al PMeC anno 2017, nella quale si evidenzia il rispetto dei limiti tenendo conto della classe acustica di cui al PZA del Comune di Cava de' Tirreni, Classe V – Area prevalentemente industriale.

Sono state effettuate misure fonometriche, all'interno del Parco Rita, in corrispondenza dei punti 12, 13 e 14, in quanto presenti residenze per civile abitazione.

Seguirà relazione fonometrica.

Si acquisiscono in supporto digitale i dati relativi ai consumi energetici relativi a energia elettrica e gas metano e il certificato di analisi del rifiuto CER 120199.

Alle ore 12,30 circa, il tecnico dell'acustica Rocco Laezza si è allontanato, per motivi personali <sup>(circa 12.35 alle</sup> ~~per circa~~ <sup>14.15)</sup> ~~mezzora~~, ed è rientrato.

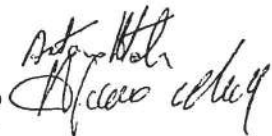
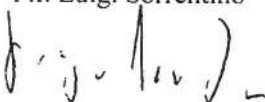
Alle ore 16:15 si chiude il presente verbale.

L.C.S.

Per la Ditta ARDAGH Group

Il Gruppo Ispettivo ARPAC

Ing. Antonio Vitale  
Sig. Michele Apuzzo  
P.I. Luigi Sorrentino



Dr. Vittorio Di Ruocco  
Dr.ssa Catreina Scarpa  
TPALL Berniero Gallotta  
Geom. Lorenzo Solimeno  
Dr. Rosario Reina  
Dr. Rocco Laezza



(circa 12.35 alle  
14.15)  
ce

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
Protocollo N.0022871/2018 del 18/04/2018







Dipartimento Provinciale Salerno

VERBALE DI CAMPIONAMENTO N° ARFI-230318-01

In seguito

ISPEZIONE ORDINARIA A.I.A.

in data 23/03/2018 i sottoscritti tecnici ARPAC VALVO GIUSEPPE e MAIORINO BALDUCCI COSIMO

si sono recati presso la ditta ARDAGH GROUP ITALY S.r.l. con impianto in CAVA DE' TIRRENI VIA G. MAIORI 10

dove viene svolta l'attività di IPPC 6.7

Autorizzata alle Emissioni in Atmosfera con Decreto Dirigenziale n° 231 del 02/11/2009

E' presente all'ispezione / campionamento per la ditta SIG. VENTURA LUIGI ~~IN PORTATA~~ in qualità di TECNICO MANUTENTORE

Sono stati effettuati, ~~con il supporto dei tecnici dell'ARPAC~~ Multiscrizzi

n° 4 campionamenti in corrispondenza dei seguenti

camini / punti d'emissioni diffuse autorizzati e denominati:

CAMINO E22 - FIALA A CARBONI ATTIVI PER LA RICERCA DI SOV DENOMINATA E22.

NOx, SOx, CO, con strumentazione HORIBA.

CAMINO E12 - FIALA A CARBONI ATTIVI PER LA RICERCA DI SOV DENOMINATA E12

NOx, SOx, CO, con strumentazione HORIBA

PER I DUE CAMPIONI EFFETTUATI SI CONSEGNAANO CON UNA FIALA DI BIANCO DELLO STESSO LOTTO

SONO STATI RILEVATI PER I DUE CAMINI I PARAMETRI DI VELOCITA', TEMPERATURA E PORTATA -

I dati tecnici relativi ai campionamenti effettuati, sono presenti nella scheda tecnica di prelievo allegata al presente verbale.

I Campioni prelevati verranno consegnati per le analisi ai laboratori del Dipartimento Provinciale ARPAC di Salerno, siti in Salerno alla via Lanzalone 54/56.

Si dà atto alla parte che l'apertura dei campioni e l'inizio delle operazioni di analisi avverrà in data 28/03/18 a partire dalle ore 09:30

**ARDAGH METAL PACKAGING ITALY S.R.L.**

La ditta Unico  
VIA G. MAIORI 10

84013 CAVA DE' TIRRENI (SA)

TEL. 089 4689217 FAX 089 463219

C.F./P.IVA: 02777880352

Tecnici

*Giuseppe Valvo*  
*Cosimo Maiorino*



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
Protocollo N. 0017878/2018 del 26/03/2018



Dipartimento Provinciale Salerno

Note:

Dipartimento Provinciale di Salerno Area Analitica Ufficio Accettazione Carichi	
Data	23/03/18 1840
N° Aliquote	2 <input checked="" type="checkbox"/> Conforme
Sigillo integro	Sì <input type="checkbox"/>
Contenitore sigillato	Sì <input checked="" type="checkbox"/>
Quantità in litri	Conforme Sì <input checked="" type="checkbox"/>
Trasportato in portello refrigerato	Sì <input type="checkbox"/> X
Tempo	2,40
Campione	Conforme Sì <input checked="" type="checkbox"/>
Firma per il cliente	
Firma per il registro	

E22 = 20180005804

E12 = 20180005805

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 Protocollo N. 0117978/2018 del 26/03/2018

Per comunicazioni:

A.R.P.A.C. Dip.to Prov.le di Salerno – Via Lanzalone 54/56 -84124 Salerno  
 PEC: [arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it](mailto:arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it)  
 tel. 089 2758011 (centr.) - fax: 089.2758095

La ditta

I Tecnici ARPAC

_____	_____
_____	_____
_____	_____



E

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
Protocollo N.0017878/2018 del 26/03/2018



Dipartimento Provinciale Salerno

Scheda di Campionamento n° 01  
Data 23/03/2018

Azienda ARDAGH GROUP ITALY S.R.L. con impianto sito in CAVA DE TIRRENI  
Alla Via/Località VIA G. MAIORI 40

ID Camino	Circolare (Ø m.)	Sezione rettangolare		Altezza (m)	Temperatura (°C)	Velocità fumi (m/s)	%O <sub>2</sub> fumi	% Umidità fumi	Pressione atmosferica	QRM	QVM
		lato A	lato B								

N.B.:  
lasciare in bianco i campi non pertinenti alla tipologia di campionamento effettuato

ID Polveri diffuse	Descrizione sito	Temperatura ambientale (°C)

Dati campionamento:

ID Filtro / Fiala	Ora inizio	Ora fine	Inquinante ricercato	Unità di misura	Metodo	Volume campionato (L)	Portata normalizzata <del>(m³/min)</del>	Temperatura media (°C)
E 22	14:03	15:03	SO <sub>2</sub>			11,8	0,7 l/min	
E 12	15:45	16:30	SO <sub>2</sub>			31,5	0,7 l/min	

Tecnici addetti al campionamento:

VACU GIUSEPPE  
MAIORINO BALDRECCI COSIMO

Note:

SP CONSEGNANO ANCHE 1°2 FIALE DI BIANCO PELLO STESSO LOTTO DI QUELLE USATE PER IL CAMPIONAMENTO.





Dipartimento Provinciale di Salerno  
 Area Analitica  
 Via Lanzalone, 54/56 84100 Salerno  
 Tel 0892758063/99 Fax: 0892758095  
 Pec: arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it

**RAPPORTO DI PROVA N° 20180005804 C01camino E22 A1**

Accettazione n°: 20180005804 del: 26/03/2018 Laboratorio Regionale Amianto e Inquinamento Atmosferico - SA

Matrice: EMISSIONI ATMOSFERICHE Tipo Analisi: EMISSIONI

Località di prelievo: . Sito/Punto di prelievo: Ditta Ardagh Group srl

Comune: CAVA DE' TIRRENI Indirizzo: Via Gaudio Maiori n.10

Ente Prelevatore: AREA TERRITORIALE SALERNO-ARFI Modalità di campionamento: A cura dell 'Ente Prelevatore

Verbole di campionamento: ARFI-230318-01 Data del verbale: 23/03/2018 Data di campionamento: 23/03/2018

Committente: AREA TERRITORIALE SALERNO Temperatura all'accettazione (°C): T.A

Prove: fiala a carboni attivi

Data Inizio Prove: 28/03/2018 Data Fine Prove: 04/04/2018 Data emissione Rapporto di Prova: 04/04/2018

**RISULTATO DELLA PROVA**

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
BENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,15				
DICHLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,1-DICHLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
SACLOROBUTADIE NE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CARBONIO TETRACLORURO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,1-DICHLOROETILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,1,2,2,-TETRACLOROETAN	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TETRACLOROETILE NE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	1 di 4

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL**  
 = ISO 9001 =

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania  
 CODICE CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
 N. 202094201 del 09/04/2018  
 P. 02094201 del 09/04/2018  
 F. 02094201 del 09/04/2018



Dipartimento Provinciale di Salerno  
 Area Analitica  
 Via Lanzalone, 54/56 84100 Salerno  
 Tel 0892758063/99 Fax: 0892758095  
 Pec: arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it

RAPPORTO DI PROVA N° 20180005804 C01camino E22 A1

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
TRICLOROETILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TRICLOROMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ALCOOL N-BUTILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,26				
CLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
p-CLOROTOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CUMENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,22				
1,4-CLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,2-DICLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
PROPANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
HEKSANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
BENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,34				
1,1,1-TRICLOROFORMIO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,2-DICLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,2-DICLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
PROPILENGLICOLE MONOMETILETERE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
STIRENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,18				
TRIMETILBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	26,95				
ALCOOL ISOPROPILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania  
 Via...  
 CODICE DOCUMENTO...  
 PROCEDURA...  
 DATA...  
 FIRMATARIO...

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	2 di 4



RAPPORTO DI PROVA N° 20180005804 C01camino E22 A1

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
N-BUTILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOBUTILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOPROPILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,12				
XILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,86				
ACETONE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ACCOLO ETILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CLOROSANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
BROMOMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ESANO TECNICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TRICLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROTOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 1. COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
 del 18/04/2018  
 PROC. 0120848/2018  
 SEGRETERIA IMPARO

Chiedo: Poiché nel verbale di campionamento non sono indicati i valori limite di riferimento si rimanda all'Ente prelevatore il calcolo dell'incertezza e il relativo giudizio di conformità ( vedi procedura ARPAC PT 5.4T).

Note: I risultati sono calcolati sulla base dei parametri fisici riportati sul report di campionamento.  
 Il limite di rivelabilità per tale analisi è pari a 0,05 mg/Nm<sup>3</sup> per ogni analisi.

Esano tecnico: somma degli isomeri dell'esano(2-metil pentano,3-metil pentano, 2,2-dimetilbutano, 2,3-dimetilbutano) eccetto il n-esano.  
 Xilene: somma degli isomeri meta, para e orto-xilene  
 Trimetilbenzene: somma degli isomeri 1,2,3-trimetilbenzene+1,2,4-trimetilbenzene+ 1,3,5-trimetilbenzene.  
 Dicloropropano: somma degli isomeri 1,1-dicloropropano+1,2-dicloropropano+1,3-dicloropropano+2,2-dicloropropano

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	3 di 4



Dipartimento Provinciale di Salerno  
Area Analitica  
Via Lanzalone, 54/56 84100 Salerno  
Tel 0892758063/99 Fax: 0892758095  
Pec: arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it

RAPPORTO DI PROVA N° 20180005804 C01camino E22 A1

Il Dirigente

Dott. EDUARDO IMPARATO

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N. 0020948/2018 del 10/04/2018  
Firmatario: EDUARDO IMPARATO

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione consegnato dal committente e/o prelevatore e sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.

L'Area Analitica non è responsabile del campionamento.

I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.

L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta dal cliente

..... Fine Rapporto di Prova .....

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	4 di 4

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL**  
= ISO 9001 =

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638





Dipartimento Provinciale di Salerno  
 Area Analitica  
 Via Lanzalone, 54/56 84100 Salerno  
 Tel 0892758063/99 Fax: 0892758095  
 Pec: arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it

**RAPPORTO DI PROVA N° 20180005805 C01camino E12 A1**

Accettazione n°: 20180005805 del: 26/03/2018 Laboratorio Regionale Amianto e Inquinamento Atmosferico - SA

Matrice: EMISSIONI ATMOSFERICHE Tipo Analisi: EMISSIONI

Località di prelievo: . Sito/Punto di prelievo: Ditta Ardagh Group srl

Comune: CAVA DE' TIRRENI Indirizzo: Via Gaudio Maiori n.10

Ente Prelevatore: AREA TERRITORIALE SALERNO-ARFI Modalità di campionamento: A cura dell'Ente Prelevatore

Verbale di campionamento: ARFI-230318-01 Data del verbale: 23/03/2018 Data di campionamento: 23/03/2018

Committente: AREA TERRITORIALE SALERNO Temperatura all'accettazione (°C): T.A

Note: fiala a carboni attivi

Inizio Prove: 28/03/2018 Data Fine Prove: 04/04/2018 Data emissione Rapporto di Prova: 04/04/2018

**RISULTATO DELLA PROVA**

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
BENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,10				
DIBROMOETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROBUTADIE NE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CARBONIO TETRACLORURO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,1-DICLOROETILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,1,2,2,-TETRACLOROETAN	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TETRACLOROETILE NE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	1 di 4

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL**  
 = ISO 9001 =

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
 N° 202094/2018 del 10/04/2018  
 P.C. 02/094/2018 del 10/04/2018  
 F. Imp. 02/094/2018 del 10/04/2018



RAPPORTO DI PROVA N° 20180005805 C01camino E12 A1

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
TRICLOROETILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TRICLOROMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ALCOOL N-BUTILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CLOROTOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
CUMENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,4-CLOROBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
1,2-DICLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOPROPANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
N-ESANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
BENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
DICLOROFORMIO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOBUTILCHETONE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
VALLENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
PROPILENGLICOLE MONOMETILETERE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
STIRENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TRIMETILBENZENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	0,06				
ALCOOL ISOPROPILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
 N. 0070948/2018 del 10/04/2018  
 Prof. Carlo DURANDO IMPARATO

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	2 di 4



RAPPORTO DI PROVA N° 20180005805 C01camino E12 A1

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite di Rivelabilità	Valore Limite	Controllo Valore Limite
N-BUTILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOBUTILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ISOPROPILACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
XILENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ACETONE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
COLORE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ETILICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ESANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
BROMOMETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
PENTANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ESANO TECNICO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
ACETATO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
TRICLOROETANO	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				
P-CLOROTOLUENE	UNI CEN/TS 13649:2015	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,05				

ARPA CAMPANIA  
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
 1. COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
 del 10/04/2018  
 0120942/2018  
 IMPARO

Giudizio: Poiché nel verbale di campionamento non sono indicati i valori limite di riferimento si rimanda all'Ente prelevatore il calcolo dell'incertezza e il relativo giudizio di conformità (vedi procedura ARPAC PT 5.4T).

Note: I risultati sono calcolati sulla base dei parametri fisici riportati sul report di campionamento.  
 Il limite di rivelabilità per tale analisi è pari a 0,05 mg/Nm<sup>3</sup> per ogni analita.

Esano tecnico: somma degli isomeri dell'esano (2-metil pentano, 3-metil pentano, 2,2-dimetilbutano, 2,3-dimetilbutano) eccetto il n-esano.  
 Xilene: somma degli isomeri meta, para e orto-xilene  
 Trimetilbenzene: somma degli isomeri 1,2,3-trimetilbenzene+1,2,4-trimetilbenzene+ 1,3,5-trimetilbenzene.  
 Dicloropropano: somma degli isomeri 1,1-dicloropropano+1,2-dicloropropano+1,3-dicloropropano+2,2-dicloropropano

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	3 di 4



Dipartimento Provinciale di Salerno  
Area Analitica  
Via Lanzalone, 54/56 84100 Salerno  
Tel 0892758063/99 Fax: 0892758095  
Pec: arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it

RAPPORTO DI PROVA N° 20180005805 C01camino E12 A1

Il Dirigente  
Dott. EDUARDO IMPARATO

ARPA CAMPANIA  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0020948/2018 del 10/04/2018  
Firmatario: EDUARDO IMPARATO

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione consegnato dal committente e/o prelevatore e sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.

L'Area Analitica non è responsabile del campionamento.

I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.

L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta dal cliente

..... Fine Rapporto di Prova .....

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 P Procedura di riferimento: PG 5.10 A	2	0	20/07/2015	4 di 4

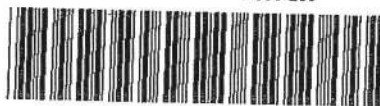
**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL**  
= ISO 9001 =

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638



Dipartimento Provinciale Salerno

ARPA Campania  
Direzione Generale  
N. 0034832 13/06/2018  
Cla: 24.1 DATSA



**VERBALE CONCLUSIVO N° VDR-CS-BG-LS-RR-RL- 06.06.2018**

Oggi, 12 giugno 2018, il G.I. all'uopo nominato si è riunito allo scopo di valutare l'esito dell'attività ispettiva IPPC, articolata sulla base dei sopralluoghi del 23 marzo 2018 e del 17.04.2018, anche alla luce degli esiti analitici – relativi ai campionamenti effettuati presso la ditta Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU.

<b>Ragione sociale:</b>	Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU
<b>Settore di appartenenza:</b>	Verniciatura e litografia di fogli metallici
<b>Codice ISTAT 1981:</b>	28.72
<b>Indirizzo sede operativa:</b>	Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)
<b>Gestore impianto IPPC:</b>	Ing. Antonio Vitale

Identificazione del complesso IPPC

<b>N° attività IPPC</b>	1
<b>Categoria di attività IPPC e codice IPPC:</b>	6.7 – Impianti per il trattamento di superfici di materie. Oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare con una capacità di consumo solvente superiore a 150 kg all'ora oppure a 200 tonnellate all'anno.
<b>Codice NOSE:</b>	P 107.01
<b>Codice NACE:</b>	17-22
<b>Decreto di Autorizzazione A.I.A.</b>	n.231 del 02/11/2009 volturato con Decreto Dirigenziale AIA n° 38 del 27.02.2013

Il Gruppo Ispettivo ARPAC, costituito ai sensi dell'articolo 29 decies del D.Lgs. 152/06 s.m.e i., è così formato:

Dr. Vittorio Di Ruocco, Dirigente UOC Area Territoriale D.P. Salerno;  
Dr.ssa Caterina Scarpa, Dirigente;  
TPALL Berniero Gallotta, tecnico U.O. ARFI;  
Geom. Lorenzo Solimeno, tecnico U.O. REFL;  
Dr. Rosario Reina, tecnico U.O. SURC;  
Dr. Rocco Laezza, tecnico acustica U.O. ARFI.



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98  
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli  
tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530638

### MATRICE ARIA - EMISSIONI IN ATMOSFERA

In data 23.03.2018 sono stati effettuati i campionamenti per la determinazione quantitativa dei Composti Organici Volatili (COV), del monossido di carbonio (CO), degli ossidi di azoto (Nox), degli ossidi di zolfo (Sox) in corrispondenza dei camini E 12 ed E 22.

I Rapporti di Prova N° 20180005804 C01 camino E22 A1 e N° 20180005805 C01camino E12 A1 (allegati al presente verbale conclusivo), relativi ai suddetti campionamenti evidenziano il rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per quanto concerne i COV.

Per quanto concerne i parametri CO, NOx ed SOx, i calcoli restituiti dalla strumentazione HORIBA PG 350 evidenziano il rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

È stato visionato il Piano di Gestione dei Solventi anno 2017 dal quale si evince, secondo i calcoli di parte, il rispetto del limite per le emissioni diffuse e totali di COV annuali.

Con nota prot. 27628 del 11.05.2018 sono state acquisite le schede di manutenzione del forno litografico a servizio B 20, B40-41, B50, B70 e quelle dell'impianto di rilevamento delle fughe di gas e fumi.

Sono state, inoltre, verificate le conformità degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera relative all'anno 2017, in relazione al rispetto dei limiti e delle frequenze stabilite nel PMeC approvato.

CP

### MATRICE ACQUE REFLUE

In data 17.04 2018 si è proceduto ad effettuare il campionamento (vedi verbale di campionamento n. SLSC/170418-01) in modalità istantanea al pozzetto fiscale afferente le acque identificate nel PMEC come "Acque nere e di condensa", in quanto lo scarico risultava discontinuo e non attivo all'atto del sopralluogo. Lo scarico in parola è stato, infatti, attivato manualmente dal personale addetto, azionando la pompa di sollevamento per circa 10 minuti.

Non è stato possibile effettuare il campionamento delle acque meteoriche, in quanto lo scarico non risultava attivo.

Va sottolineata l'esistenza di un pozzetto nel quale confluiscono lo scarico delle acque meteoriche e lo scarico delle acque nere, come denominate nel Decreto Dirigenziale, il cui recapito finale risulta essere il torrente Cornamuzza.

Il Rapporto di Prova N° 20180007530 C01 A1,A2,A3 (allegato al presente verbale conclusivo), relativo al suddetto campionamento evidenzia il rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e la conformità ecotossicologica.

Con nota prot. 27628 del 11.05.2018 è stato acquisito il registro di manutenzione del depuratore delle acque reflue per l'anno 2017.

Sono state, inoltre, verificate le conformità degli autocontrolli delle acque reflue relativi all'anno 2017, in relazione al rispetto dei limiti e delle frequenze stabilite nel PMeC approvato.

CP  
CP

## CRITICITA'/DIFFORMITA' RILEVATE

### PARTE GENERALE

Sebbene la ditta adotti un sistema di controllo degli aspetti ambientali sufficientemente organizzato, non riesce ad avere una visione d'insieme ottimale delle problematiche ambientali connesse all'esercizio dell'attività (vedi criticità evidenziate).

Pertanto, se ritenuto opportuno, si suggerisce l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale Certificato.

### MATRICE ACQUE REFLUE

È stato accertato durante il sopralluogo che le acque reflue domestiche e le acque di lavaggio delle macchine da stampa, confluiscono in un unico punto di scarico, dopo essere state trattate nell'impianto di depurazione aziendale. Tuttavia, **avendo rilevato dai Rapporti di prova forniti dalla ditta, che le acque di lavaggio delle macchine da stampa contengono sostanze pericolose, di cui alla tabella 5, allegato V alla parte III del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., si ritiene opportuno che esse siano separate dalle acque reflue domestiche e trattate come rifiuti**, anche in ragione del ridotto volume prodotto. Ciò, anche in virtù dell'art. 108, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. secondo cui: "L'autorità competente può richiedere che gli scarichi parziali contenenti le sostanze della tabella 5 del medesimo Allegato 5 siano tenuti separati dallo scarico generale e disciplinati come rifiuti."

### MATRICE RIFIUTI

- a) In riferimento al punto 6 del verbale di sopralluogo del 23.03.2018, che recita *"Si evidenzia che la ditta ARDAGH, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell'attività produttiva svolta dall'azienda"*, la Ditta in riferimento al rifiuto (fogli di alluminio) precedentemente smaltito con CER 170402, dichiara di aver provveduto ad effettuare la nuova codifica del rifiuto previa caratterizzazione chimico-fisica dello stesso, attribuendo ad esso CER 120199 già autorizzato.
- b) La ditta ha effettuato uno smaltimento di rifiuto CER 080201 "polveri di scarto di rivestimenti", con FIR n. XRIF 782331/16 DEL 22.03.2018. Tale codice non è incluso nell'elenco dei CER autorizzati.
- c) Non è stato rispettato il limite temporale per il deposito temporaneo dei fanghi prodotti nella fase di disoleazione delle acque di piazzale.

*Ulli*  
*a f a*

### MATRICE RIFIUTI

In data 23.03.2018 sono stati effettuati controlli al fine di verificare la corrispondenza delle aree autorizzate da progetto con quelle realmente destinate al deposito temporaneo dei rifiuti, nonché l' idoneità degli stoccaggi (chiusure, etichettature, coperture).

Successivamente sono stati verificati il Registro di carico e scarico dei rifiuti, il MUD anno 2018 relativo all'attività di gestione rifiuti anno 2017. Sono stati verificati a campione i F.I.R. relativi ai rifiuti prodotti (un F.I.R. per ciascun codice CER).

- 1) In riferimento al punto 6 del medesimo verbale di sopralluogo del 23.03.2018, che recita "Si evidenzia che la ditta *ARDAGH*, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell'attività produttiva svolta dall'azienda", la Ditta in riferimento al rifiuto (fogli di alluminio) precedentemente smaltito con CER 170402, dichiara di aver provveduto ad effettuare la nuova codifica del rifiuto previa caratterizzazione chimico-fisica dello stesso, attribuendo ad esso CER 120199 già autorizzato.
- 2) La ditta ha effettuato uno smaltimento di rifiuto CER 080201 "polveri di scarto di rivestimenti", con FIR n. XRIF 782331/16 DEL 22.03.2018. **Tale codice non è incluso nell'elenco dei CER autorizzati.**
- 3) **Non è stato rispettato il limite temporale per il deposito temporaneo dei fanghi prodotti nella fase di disoleazione delle acque di piazzale.**

### MATRICE RUMORE

Si è presa visione e lettura della Relazione di valutazione dell'impatto acustico, allegata al PMeC anno 2017, nella quale si evidenzia il rispetto dei limiti tenendo conto della classe acustica di cui al PZA del Comune di Cava de' Tirreni, Classe V – Area prevalentemente industriale.

Sono state effettuate misure fonometriche, all'interno del Parco Margherita, in corrispondenza dei punti 12, 13 e 14, in quanto presenti residenze per civile abitazione.

Dall'allegata relazione fonometrica si evince il sostanziale rispetto dei limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica vigente nel territorio comunale di Cava de' Tirreni.

*Handwritten signatures and initials: "all", "R", "ds", "S"*





Dipartimento Provinciale Salerno

Allegati:

Rapporto di Prova n. 20180007530 C01 A1, A2, A3  
Rapporto analitico HORIBA PG 350 del 23.03.2018  
Rapporto di prova 20180005804 Camino E22  
Rapporto di Prova 20180005805 Camino E 12  
Relazione Fonometrica del 17.04.2018  
Verbale di sopralluogo del 23.03.2018  
Verbale di sopralluogo del 17.04.2018

Il Gruppo Ispettivo ARPAC

Dr. Vittorio Di Ruocco, Dirigente UOC Area Territoriale D.P. Salerno;

Dr.ssa Caterina Scarpa, Dirigente;

TPALL Berniero Gallotta, tecnico U.O. ARFI;

Geom. Lorenzo Solimeno, tecnico U.O. REFL;

Dr. Rosario Reina, tecnico U.O. SURC;

Dr. Rocco Laezza, tecnico acustica U.O. ARFI.



DATA MISURA	DIURNO ORE 06,00/ 22,00	NOTTURNO ORE 22,00/06,00	ORARIO MISURE
17 APRILE 2018	DIURNO		11:28 – 12:17

RILIEVI ESTERNO	TR MIN.	TO MIN.	RILIEVI INTERNI ABITATIVI	TEMPO DI MISURA TM / MIN.	MISURE N.
SI	960	960	NO	/	/

**AMBIENTI ESTERNI  
 EMISSIONE ( LUOGHI SORGENTE )**

TIPOLOGIA SORGENTI	INDUSTRIALE PUNTI FORME – IMPIANTI VARI PER LA PRODUZIONE DI IMBALLAGGI PER USO ALIMENTARI IN BANDA STAGANATA
DITTA / SOCIETÀ	<b>ARDAGH GROUP ITALY SRL</b>
COMUNE	CAVA DE' TIRRENI (SA)
INDIRIZZO	VIA CLAUDIO MAIORI 10
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA CLASSE - ASSIMILABILE	V
LIMITE ASSOLUTO EMISSIONE TAB. B" DPCM 14 NOV.1997 - Leq(A)	65 dB

**IMMISSIONE ( LUOGHI RICETTORI SENSIBILI )**

ESTERNO INDIRIZZO	VIA CLAUDIO MAIORI 10
COMUNE	CAVA DE' TIRRENI (SA)
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA CLASSE - ASSIMILABILE	V
LIMITE ASSOLUTO IMMISSIONE TAB. C DPCM 14 NOV.1997 - Leq(A)	70dB

**AMBIENTI INTERNI ( LUOGHI RICETTORI SENSIBILI ) – MISURE NON EFFETTUATE**

INTERNO/ I	///
INDIRIZZO	///
COMUNE	///
LIMITE DIFFERENZIALE IMMISSIONE DIURNO ART.4 DPCM 14 NOV. 1997	+ 5 dB

**STRUMENTAZIONE**

FONOMETRO MARCA	MODELLO	CALIBRATORE MARCA	MODELLO
BRUEL & KJAER	2250	BRUEL & KJAER	4231

STRUMENTAZIONE TARATA AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE, CERTIFICABILE

SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA NORMATIVA VIGENTE, SONO STATE ESEGUITE LE PREVISTE OPERAZIONI DI CALIBRAZIONI INIZIALI E FINALI CON DIFFERENZA ACCERTATA NON SUPERIORE AL LIMITE DI 0,5 DB CONSENTITO. LE MISURE SONO STATE ARROTONDATE A 0,5 DB ED EFFETTUATE IN ASSENZA DI PIOGGIA, CON VELOCITÀ DEL VENTO NON SUPERIORE A 5M/S, IN CONDIZIONI DI UMIDITÀ ESTERNA ACCETTABILE

26/4

**MISURE**

**DIURNO**

**AMBIENTE ESTERNO (LUOGHI RICETTORI)**

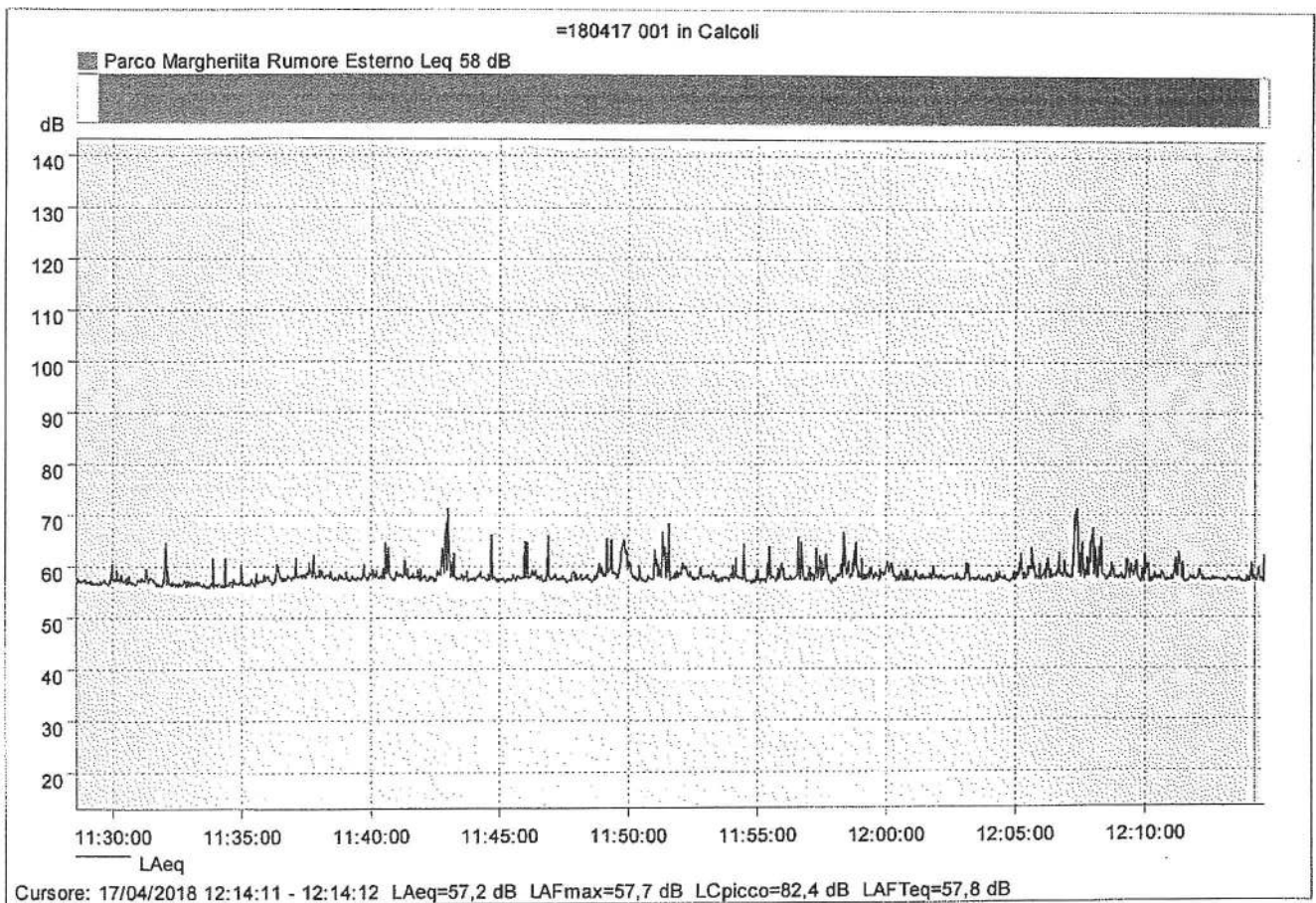
VERIFICA LIMITE ASSOLUTO DI IMMISSIONE RICETTORI SENSIBILI - TAB. C DPCM 14 NOV.1997

SORGENTE/I - STATO	PUNTIFORME - IMPIANTI VARI PER LA PRODUZIONE DI IMBALLAGGI PER USO ALIMENTARI IN BANDA STAGANATA - A REGIME
LUOGHI DI IMMISSIONE - COMUNE	CIVILI ABITAZIONI - PARCO MARGHERITA ADIACENTE - CAVA DE'TIRRENI (SA)
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA CLASSE - ASSIMILABILE	V CLASSE
<b>LIMITE ASSOLUTO IMMISSIONE V CLASSE TAB. C" DPCM 14 NOV.1997 - LEQ(A)</b>	<b>70 DB</b>
TEMPO DI OSSERVAZIONE TO	840 MIN
CAMPIONE DI TO I MISURATO	49 MIN.
LIVELLO EQUIVALENTE AMBIENTALE IMMISSIONE RILEVATO LEQ(A) TO I	<b>61 dB</b>
<b>LIVELLO EQUIVALENTE AMBIENTALE IMMISSIONE LEQ(A)Tr DIURNO 960 MIN.</b>	<b>58 dB</b>
GIUDIZIO	<b>LIMITE NELLA NORMA</b>

*26/10*



PROFILO DEL RUMORE AMBIENTALE IMMESSO PRESSO I RICETTORI DELLE CIVILI ABITAZIONI DEL PARCO MARGHERITA CON IMPIANTI A REGIME DELLA ARDAGH GROUP ITALY SRL RILEVATO IN DATA 17 APRILE 2018 .



*Handwritten signature*



Dipartimento Provinciale Salerno

## CONCLUSIONI

LE IMMISSIONI RUMOROSE, ESPRESSE IN LEQ(A) LIVELLO EQUIVALENTE, RILEVATE A SEGUITO DI FONOMETRIE EFFETTUATE NEL TEMPO DI RIFERIMENTO DIURNO, IN DATA 17 APRILE 2018, NEGLI AMBIENTI ESTERNI PERIMETRALI DELLA ARDAGH GROUP ITALY SRL, VIA CLAUDIO MAIORI 10 IN CAVA DE' TIRRENI (SA), PRODOTTE DAGLI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE IN BANDA STAGNATA DI IMBALLAGGI PER USO ALIMENTARI, IN CORRISPONDENZA DEL PARCO MARGHERITA, ADIBITA A CIVILI ABITAZIONI, RISULTANO CONTENUTE NEI LIMITI ASSOLUTI DI CUI ALLA TAB. C' ALLEGATA AL DPCM 14 NOVEMBRE 1997, PER LE CLASSI IV E V, AVENDO RILEVATO VALORI DEL LEQTr 960 MIN. 58 dB .

U.O ARFI - AGENTI FISICI - ACUSTICA AMBIENTALE  
TECNICO COMPETENTE - Rocco Laezza



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638



**OGGETTO : ISPEZIONE ORDINARIA AI SENSI DELL'ART. 29 DECIES COMMA 3 D.LGS. 152/06 E S.M.I. – ANNO 2018. IMPIANTO IPPC DITTA ARDAGH METAL PACKAGING ITALY SRL – CAVA DE' TIRRENI. PROPOSTA SANZIONI.**

<b>Ragione sociale:</b>	Ardagh Metal Packaging Italy Srl SU
<b>Settore di appartenenza:</b>	Verniciatura e litografia di fogli metallici
<b>Codice ISTAT 1981:</b>	28.72
<b>Indirizzo sede operativa:</b>	Via Gaudio Maiori, 10 - 84013 Cava de' Tirreni (SA)
<b>Gestore impianto IPPC:</b>	Ing. Antonio Vitale

Identificazione del complesso IPPC

<b>N° attività IPPC</b>	1
<b>Categoria di attività IPPC e codice IPPC:</b>	6.7 – Impianti per il trattamento di superfici di materie. Oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare con una capacità di consumo solvente superiore a 150 kg all'ora oppure a 200 tonnellate all'anno.
<b>Codice NOSE:</b>	P 107.01
<b>Codice NACE:</b>	17-22
<b>Decreto di Autorizzazione A.I.A.</b>	n.231 del 02/11/2009 volturato con Decreto Dirigenziale AIA n° 38 del 27.02.2013

**IPOTESI SANZIONI**

**MATRICE RIFIUTI**

Si propone la sanzione penale prevista dall'art. 29 quattordecies, comma 3, lett. b), relativamente alle difformità indicate ai punti 1, 2 e 3 del seguente paragrafo relativo alla matrice rifiuti.

### **MATRICE RIFIUTI**

- 1) In riferimento al punto 6 del verbale di sopralluogo del 23.03.2018, che recita *“Si evidenzia che la ditta ARDAGH, per lo smaltimento dei ritagli di alluminio utilizza il codice 170402, che seppur presente tra i codici autorizzati, appare improprio alla luce dell’attività produttiva svolta dall’azienda”*, la Ditta in riferimento al rifiuto (fogli di alluminio) precedentemente smaltito con CER 170402, dichiara di aver provveduto ad effettuare la nuova codifica del rifiuto previa caratterizzazione chimico-fisica dello stesso, attribuendo ad esso CER 120199 già autorizzato.
- 2) La ditta ha effettuato uno smaltimento di rifiuto CER 080201 “polveri di scarto di rivestimenti”, con FIR n. XRIF 782331/16 DEL 22.03.2018. Tale codice non è incluso nell’elenco dei CER autorizzati.
- 3) Non è stato rispettato il limite temporale per il deposito temporaneo dei fanghi prodotti nella fase di disoleazione delle acque di piazzale.

**Il Dirigente dell’U.O.C. Area Territoriale  
Dott. Vittorio Di Ruocco**





RAPPORTO DI PROVA N° 20180007530 C01 A1,A2,A3

Accettazione n°: 20180007530 del: 18/04/2018 Laboratorio Acque Reflue - SA  
Descrizione: SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI Località di prelievo: -  
Tipo Analisi: SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI Insediamento/Punto di prelievo: Ditta Ardagh Group Metal Packaging Italy Srl  
Ente prelevatore: AREA TERRITORIALE SALERNO-REFL Comune e Indirizzo: CAVA DE' TIRRENI Via Gaudio Maiori  
Modalità di campionamento: A CURA DEL COMMITTENTE Verbale di prelievo n°: SL SC/170418-01 Data prelievo: 17/04/2018  
Committente: AREA TERRITORIALE SALERNO Temperatura accettazione °C: 6.0  
Data Inizio Prove: 18/04/2018 Data Fine Prove: 14/05/2018 Data emissione Rapporto di Prova: 25/05/2018

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza (*)	Controllo Valore Limite di Emissione	Valore Limite di Emissione minimo	Valore Limite di Emissione massimo
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	unità pH	7.3		/	5,5	9,5
ODORE	APAT CNR IRSA 2050 MAN. 29 2003	molesto/non molesto	cfr verbale		/	/	non deve essere causa di molestie
COLORE	APAT CNR IRSA 2020 A MAN. 29 2003	perceptibile/non perceptibile	non perceptibile		/	/	non perceptibile (dil. 1:20)
MATERIALI GROSSOLANI	ISPRA-AII.G (01/06/2011)	Presente/Assente	assenti		/	/	assenti
SOLIDI SOSPESI TOTALI	APAT CNR IRSA 2090 B MAN. 29 2003	mg/L	4		/	/	80
BOD5 (come O2)	STANDARD METHODS 5210 D 2005	mg/L	<0.1		/	/	40
COD (come O2)	APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29 2003	mg/L	9		/	/	160
ALLUMINIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.03		/	/	1
ARSENICO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	<0.0005		/	/	0,5
BARIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.01		/	/	20

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 V1 Procedura di riferimento: PG 5.10 A	1	0	08/01/2015	1 di 3



RAPPORTO DI PROVA N° 20180007530 C01 A1,A2,A3

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza (*)	Controllo Valore Limite di Emissione	Valore Limite di Emissione minimo	Valore Limite di Emissione massimo
CADMIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	<0.0005		/	/	0,02
CROMO TOTALE	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.002		/	/	2
CROMO VI	APAT CNR IRSA 3150 C	mg/L	<0.1		/	/	0,20
FERRO	EPA 6020 A	mg/L	1		/	/	2
MANGANESE	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.005		/	/	2
NICHEL	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.003		/	/	2
PIOMBO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.001		/	/	0,2
RAME	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.008		/	/	0,1
SELENIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.0005		/	/	0,03
STAGNO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.002		/	/	10
ZINCO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.3		/	/	0,5
CORO ATTIVO LIBERO	APAT CNR IRSA 4080 MAN. 29 2003	mg/L	<0.03		/	/	0,2
SOLFATI (come SO4)	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	mg/L	8		/	/	1000
CLORURI	APAT CNR IRSA 4020 MAN. 29 2003	mg/L	46		/	/	1200
FLUORURI	APAT CNR IRSA 4020 MAN. 29 2003	mg/L	0.2		/	/	6
FOSFORO TOTALE (P)	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	0.009		/	/	10
AZOTO AMMONIACALE (come NH4)	APAT CNR IRSA 3030 MAN 29 2003	mg/L	0.04		/	/	15
AZOTO NITROSO (come N)	APAT CNR IRSA 4020 MAN. 29 2003	mg/L	<0.003		/	/	0,6

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 V1 Procedura di riferimento: PG 5.10 A	1	0	08/01/2015	2 di 3



RAPPORTO DI PROVA N° 20180007530 C01 A1,A2,A3

Parametro	Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza (*)	Controllo Valore Limite di Emissione	Valore Limite di Emissione minimo	Valore Limite di Emissione massimo
AZOTO NITRICO (come N)	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	mg/L	12		/	/	20
GRASSI E OLI ANIMALI E VEGETALI	APAT CNR IRSA 5160 A1 - A2/B1 - B2	mg/L	<0.05		/	/	20
IDROCARBURI TOTALI	APAT CNR IRSA 5160 B2	mg/L	<0.05		/	/	5
TENSIOATTIVI TOTALI	APAT CNR IRSA 5170 (MBAS) + METODO INTERNO (non ionici)	mg/L	<0.1		/	/	2
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR 7030 F MAN. 29 2003	UFC/100 mL	12		/	/	5000 (consigliato)

Esito:  
Relativamente ai parametri esaminati, e valutata l'incertezza associata ai valori, ove incida sul giudizio di conformità, si conclude che i parametri esaminati risultano CONFORMI, in quanto i valori di concentrazione sono inferiori ai limiti stabiliti dalla Tab. 3, All.5, parte III del D.Lvo 152/06 succ. int. per lo scarico finale in acque superficiali.

(\*) l'incertezza estesa viene calcolata usando il fattore di copertura K=2 (intervallo di fiducia 95%)

Il Dirigente  
Dott. GIANCARLO DE TULLIO

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.  
L'Area Analitica non è responsabile del campionamento.  
I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.  
L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta dal cliente  
..... Fine Rapporto di Prova .....

Codice Documento	Edizione	Revisione	Emissione	Pagina
MD 5.10 V1 Procedura di riferimento: PG 5.10 A	1	0	08/01/2015	3 di 3



**Parametri rilevati con strumentazione Horiba PG 350 dalle ore 16:35 alle ore 17:10 al camino E12**

Data - ora	NOx [ppm]	SO2 [ppm]	CO [ppm]	CO2 [vol%]	O2 [vol%]
23/03/2018 16:35	30,442	0,783	71,466	1,980	17,848
23/03/2018 16:35	30,462	0,750	73,273	1,959	17,896
23/03/2018 16:36	30,711	0,732	75,252	1,950	17,892
23/03/2018 16:36	30,181	0,885	85,060	1,907	17,977
23/03/2018 16:37	30,149	0,769	92,357	1,927	17,950
23/03/2018 16:37	30,002	0,917	87,562	1,919	17,950
23/03/2018 16:38	29,760	0,807	80,855	1,916	17,964
23/03/2018 16:38	29,814	0,749	79,452	1,925	17,952
23/03/2018 16:39	29,527	0,887	78,131	1,921	17,939
23/03/2018 16:39	29,158	0,920	75,382	1,925	17,966
23/03/2018 16:40	29,356	0,855	73,308	1,936	17,941
23/03/2018 16:40	28,758	0,884	74,787	1,916	17,945
23/03/2018 16:41	28,425	0,996	74,094	1,927	17,959
23/03/2018 16:41	28,461	0,766	82,198	1,902	17,969
23/03/2018 16:42	27,827	0,869	91,174	1,869	18,046
23/03/2018 16:42	27,803	0,775	88,440	1,890	18,026
23/03/2018 16:43	28,282	0,854	80,606	1,893	18,009
23/03/2018 16:43	27,983	0,870	78,897	1,894	18,010
23/03/2018 16:44	28,290	0,907	72,026	1,929	17,963
23/03/2018 16:44	28,820	0,757	64,747	1,935	17,922
23/03/2018 16:45	28,661	0,759	65,439	1,910	17,966

23/03/2018 16:45	29,547	0,719	66,143	1,904	17,996
23/03/2018 16:46	29,464	0,711	66,481	1,887	18,000
23/03/2018 16:46	29,804	0,865	66,576	1,854	18,037
23/03/2018 16:47	30,977	0,781	86,714	1,720	18,267
23/03/2018 16:47	31,521	0,819	89,849	1,683	18,387
23/03/2018 16:48	31,341	0,978	93,804	1,658	18,425
23/03/2018 16:48	31,629	0,849	92,697	1,654	18,411
23/03/2018 16:49	31,399	0,982	95,248	1,640	18,449
23/03/2018 16:49	30,775	0,880	99,702	1,644	18,449
23/03/2018 16:50	31,056	0,873	96,116	1,635	18,456
23/03/2018 16:50	30,417	0,911	95,020	1,610	18,483
23/03/2018 16:51	30,481	0,935	93,976	1,616	18,492
23/03/2018 16:51	29,705	0,917	95,571	1,601	18,523
23/03/2018 16:52	29,435	1,166	93,649	1,597	18,530
23/03/2018 16:52	29,364	1,120	94,280	1,601	18,511
23/03/2018 16:53	28,894	1,113	95,381	1,581	18,546
23/03/2018 16:53	28,520	1,130	96,524	1,597	18,546
23/03/2018 16:54	28,931	1,180	94,699	1,610	18,503
23/03/2018 16:54	28,376	1,093	103,526	1,605	18,523
23/03/2018 16:55	28,609	1,030	99,892	1,601	18,541
23/03/2018 16:55	28,590	1,126	102,550	1,585	18,544
23/03/2018 16:56	28,586	1,146	102,243	1,582	18,551
23/03/2018 16:56	28,651	1,207	103,910	1,592	18,541

23/03/2018 16:57	28,583	1,174	106,018	1,589	18,546
23/03/2018 16:57	28,667	1,366	104,505	1,589	18,546
23/03/2018 16:58	28,613	1,195	106,741	1,589	18,541
23/03/2018 16:58	28,234	1,190	110,134	1,583	18,556
23/03/2018 16:59	28,240	1,329	107,185	1,593	18,538
23/03/2018 16:59	28,217	1,303	111,567	1,597	18,551
23/03/2018 17:00	27,274	1,433	114,153	1,755	18,482
23/03/2018 17:00	24,846	1,166	59,369	2,169	17,622
23/03/2018 17:01	24,245	1,065	45,367	2,294	17,338
23/03/2018 17:01	24,103	1,150	38,014	2,368	17,200
23/03/2018 17:02	24,013	1,139	33,441	2,430	17,058
23/03/2018 17:02	23,928	1,182	30,227	2,462	16,997
23/03/2018 17:03	23,781	1,153	33,353	2,477	16,982
23/03/2018 17:03	23,915	0,995	32,055	2,470	16,938
23/03/2018 17:04	25,134	1,099	49,495	2,172	17,280
23/03/2018 17:04	26,221	1,189	97,002	1,895	17,966
23/03/2018 17:05	28,071	1,778	144,230	1,823	18,111
23/03/2018 17:05	27,881	1,747	109,978	1,757	18,236
23/03/2018 17:06	28,489	1,463	101,508	1,713	18,322
23/03/2018 17:06	28,812	1,346	100,134	1,678	18,379
23/03/2018 17:07	28,713	1,293	99,624	1,663	18,432
23/03/2018 17:07	29,004	1,305	94,876	1,672	18,405
23/03/2018 17:08	29,124	1,387	97,384	1,642	18,425

23/03/2018 17:08	27,913	1,255	69,896	1,844	18,211
23/03/2018 17:09	27,795	1,263	53,389	1,979	17,899
23/03/2018 17:09	27,660	1,238	49,645	1,998	17,818
23/03/2018 17:10	27,745	1,236	47,490	1,989	17,828

Media emissioni in 45 minuti di campionamento	NOx [ppm]	SO2 [ppm]	CO [ppm]	CO2 [vol%]	O2 [vol%]
	28,566	1,049	83,322	1,833	18,113



**Parametri rilevati con strumentazione Horiba PG 350 dalle ore 13:12 alle ore 14:17 al camino E22**

Data - ora	NOx [ppm]	SO2 [ppm]	CO [ppm]	CO2 [vol%]	O2 [vol%]
23/03/2018 13:12	39,264	2,817	188,704	3,183	16,350
23/03/2018 13:12	37,564	2,702	592,569	2,893	16,481
23/03/2018 13:13	41,367	2,366	166,939	2,999	16,472
23/03/2018 13:13	41,601	2,344	193,430	2,915	16,326
23/03/2018 13:14	39,703	2,366	307,945	2,823	16,600
23/03/2018 13:14	41,342	2,505	171,661	3,032	16,404
23/03/2018 13:15	38,813	2,719	207,863	2,944	16,360
23/03/2018 13:15	31,193	3,076	578,872	2,785	16,894
23/03/2018 13:16	35,911	2,984	179,731	3,171	16,415
23/03/2018 13:16	32,503	3,058	400,047	3,052	16,383
23/03/2018 13:17	30,093	3,121	463,123	3,055	16,560
23/03/2018 13:17	35,984	3,136	173,657	3,258	16,151
23/03/2018 13:18	31,419	3,164	511,005	2,897	16,631
23/03/2018 13:18	33,288	3,313	250,038	2,975	16,766
23/03/2018 13:19	37,577	3,060	180,116	3,117	16,388
23/03/2018 13:19	33,069	2,856	1016,192	2,833	16,686
23/03/2018 13:20	40,469	2,504	184,249	3,156	16,317
23/03/2018 13:20	40,566	2,397	233,844	3,076	16,165
23/03/2018 13:21	37,545	2,311	391,904	3,036	16,422
23/03/2018 13:21	40,276	2,816	170,042	3,394	15,908
23/03/2018 13:22	34,898	3,038	375,694	2,963	16,321
23/03/2018 13:22	32,339	3,236	357,617	2,772	16,990

23/03/2018 13:23	40,015	3,235	176,217	2,999	16,598
23/03/2018 13:23	33,732	3,285	647,560	2,845	16,791
23/03/2018 13:24	36,228	3,292	230,632	3,259	16,376
23/03/2018 13:24	38,457	3,305	207,220	3,200	16,071
23/03/2018 13:25	33,436	3,415	511,129	2,938	16,646
23/03/2018 13:25	38,777	3,239	189,653	3,288	16,257
23/03/2018 13:26	37,718	3,315	266,498	3,104	16,193
23/03/2018 13:26	33,726	3,320	415,313	2,842	16,762
23/03/2018 13:27	38,495	3,294	186,354	3,085	16,549
23/03/2018 13:27	36,280	3,356	304,942	3,124	16,312
23/03/2018 13:28	33,149	3,339	467,891	3,077	16,441
23/03/2018 13:28	37,472	3,384	187,382	3,275	16,167
23/03/2018 13:29	34,025	3,325	738,524	2,918	16,379
23/03/2018 13:29	37,263	3,082	268,907	2,937	16,657
23/03/2018 13:30	41,662	2,749	152,448	3,078	16,119
23/03/2018 13:30	38,009	2,695	323,232	2,810	16,508
23/03/2018 13:31	39,732	2,761	170,910	3,110	16,340
23/03/2018 13:31	37,529	3,196	231,735	3,078	16,046
23/03/2018 13:32	30,258	3,315	697,354	2,771	16,796
23/03/2018 13:32	36,116	3,219	174,962	3,249	16,282
23/03/2018 13:33	31,258	3,281	533,239	3,062	16,187
23/03/2018 13:33	29,905	3,357	345,347	2,936	16,739
23/03/2018 13:34	37,020	3,323	173,292	3,103	16,341
23/03/2018 13:34	31,060	3,329	685,113	2,791	16,770

23/03/2018 13:35		35,621	3,284	214,198	3,170	16,490
23/03/2018 13:35		37,843	3,316	219,168	3,186	16,013
23/03/2018 13:36		32,488	3,548	613,781	2,872	16,680
23/03/2018 13:36		38,727	3,454	188,318	3,242	16,253
23/03/2018 13:37		35,613	3,412	411,417	3,114	16,131
23/03/2018 13:37		33,015	3,471	445,455	2,929	16,672
23/03/2018 13:38		39,150	3,309	178,590	3,156	16,282
23/03/2018 13:38		34,539	3,437	389,698	2,978	16,473
23/03/2018 13:39		33,386	3,479	336,195	2,960	16,624
23/03/2018 13:39		38,424	3,422	179,986	3,191	16,266
23/03/2018 13:40		34,431	3,379	385,117	3,073	16,354
23/03/2018 13:40		33,495	3,428	330,443	3,201	16,280
23/03/2018 13:41		37,551	3,522	176,550	3,274	16,012
23/03/2018 13:41		32,597	3,517	443,000	2,869	16,607
23/03/2018 13:42		34,814	3,566	220,370	2,992	16,702
23/03/2018 13:42		38,693	3,244	184,099	3,285	16,043
23/03/2018 13:43		33,326	3,426	493,600	3,034	16,354
23/03/2018 13:43		35,769	3,562	204,276	3,129	16,398
23/03/2018 13:44		36,958	3,492	237,869	3,214	16,084
23/03/2018 13:44		33,418	3,418	413,848	3,118	16,243
23/03/2018 13:45		35,987	3,034	266,079	3,020	16,386
23/03/2018 13:45		39,072	2,727	198,327	2,990	16,393
23/03/2018 13:46		39,479	2,699	218,331	3,037	16,342
23/03/2018 13:46		38,812	2,838	207,716	3,190	16,109

23/03/2018 13:47	36,246	3,283	246,626	3,203	16,082
23/03/2018 13:47	34,399	3,328	268,381	3,076	16,299
23/03/2018 13:48	35,097	3,491	217,825	3,010	16,481
23/03/2018 13:48	35,874	3,443	203,056	2,903	16,586
23/03/2018 13:49	33,959	3,486	294,863	2,809	16,820
23/03/2018 13:49	35,401	3,377	215,967	3,164	16,435
23/03/2018 13:50	36,045	3,560	223,284	3,374	15,836
23/03/2018 13:50	31,845	3,302	840,895	2,914	16,401
23/03/2018 13:51	38,188	3,214	178,694	3,140	16,331
23/03/2018 13:51	38,097	3,255	224,511	3,188	16,016
23/03/2018 13:52	31,646	3,461	667,204	2,905	16,570
23/03/2018 13:52	37,485	3,525	183,552	3,093	16,391
23/03/2018 13:53	35,566	3,474	294,660	2,982	16,404
23/03/2018 13:53	33,413	3,618	388,039	3,001	16,526
23/03/2018 13:54	37,077	3,456	188,117	3,263	16,175
23/03/2018 13:54	34,363	3,467	652,637	2,976	16,262
23/03/2018 13:55	36,265	3,305	309,645	2,962	16,560
23/03/2018 13:55	40,824	2,813	158,000	3,080	16,052
23/03/2018 13:56	37,349	2,952	296,805	2,793	16,550
23/03/2018 13:56	38,804	3,172	172,485	3,061	16,337
23/03/2018 13:57	33,500	3,366	340,316	3,046	16,350
23/03/2018 13:57	30,470	3,569	390,484	3,050	16,401
23/03/2018 13:58	34,251	3,611	177,809	3,202	16,198
23/03/2018 13:58	30,826	3,625	352,955	2,965	16,448

23/03/2018 13:59	29,985	3,557	319,519	3,057	16,550
23/03/2018 13:59	35,410	3,522	182,477	3,227	16,087
23/03/2018 14:00	30,121	3,482	752,317	2,736	16,669
23/03/2018 14:00	35,453	3,427	252,782	2,827	16,902
23/03/2018 14:01	42,228	3,198	172,720	3,368	15,850
23/03/2018 14:01	30,822	3,529	1617,020	2,907	16,320
23/03/2018 14:02	36,872	3,598	205,200	3,287	16,125
23/03/2018 14:02	34,863	3,550	321,145	3,023	16,179
23/03/2018 14:03	29,929	3,688	577,600	2,865	16,801
23/03/2018 14:03	38,837	3,526	184,784	3,232	16,149
23/03/2018 14:04	32,251	3,553	534,031	2,895	16,559
23/03/2018 14:04	33,399	3,672	238,385	3,016	16,640
23/03/2018 14:05	38,157	3,575	178,411	3,292	16,005
23/03/2018 14:05	31,648	3,674	711,922	2,944	16,440
23/03/2018 14:06	35,933	3,647	202,388	3,194	16,357
23/03/2018 14:06	36,730	3,612	233,120	3,217	15,964
23/03/2018 14:07	30,959	3,686	685,214	2,921	16,550
23/03/2018 14:07	37,487	3,750	189,593	3,117	16,357
23/03/2018 14:08	33,997	3,610	378,010	2,873	16,540
23/03/2018 14:08	32,158	3,596	422,015	3,026	16,642
23/03/2018 14:09	37,741	3,596	186,099	3,432	15,836
23/03/2018 14:09	31,746	3,800	547,173	2,969	16,378
23/03/2018 14:10	33,787	3,863	225,529	3,070	16,551
23/03/2018 14:10	38,123	3,619	188,527	3,282	16,003

23/03/2018 14:11	32,128	3,391	1073,898	2,828	16,508
23/03/2018 14:11	39,977	3,169	182,876	3,090	16,369
23/03/2018 14:12	40,137	3,098	181,798	3,166	16,041
23/03/2018 14:12	33,035	3,639	452,554	3,099	16,300
23/03/2018 14:13	34,949	3,586	213,503	3,245	16,124
23/03/2018 14:13	35,973	3,661	215,584	3,098	16,145
23/03/2018 14:14	31,736	3,803	407,093	2,885	16,639
23/03/2018 14:14	36,837	3,669	187,771	3,129	16,433
23/03/2018 14:15	35,192	3,822	302,508	3,052	16,279
23/03/2018 14:15	31,552	3,745	520,529	3,010	16,567
23/03/2018 14:16	37,751	3,736	189,123	3,509	15,816
23/03/2018 14:16	31,988	3,923	598,515	3,064	16,144
23/03/2018 14:17	32,839	3,864	245,756	2,990	16,628
23/03/2018 14:17	38,741	3,738	187,737	3,202	16,188

Media emissioni in una ora di campionamento	NOx [ppm]	SO2 [ppm]	CO [ppm]	CO2 [vol%]	O2 [vol%]
	<b>35,604</b>	<b>3,315</b>	<b>338,557</b>	<b>3,059</b>	<b>16,376</b>