

Spett.le

#### Regione Calabria

Dipartimento "Ambiente e Territorio" - Settore 3 aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Spett.le

Amm. Provinciale di Vibo Valentia

V Settore – Ambiente protocollo.provinciavibovalentia@asmepec.it

Spett.le Comune di Vazzano

prot.vazzano@asmepec.it

Spett.le

A.R.P.A. Cal

Dipartimento Provinciale di Vibo Valentia vibovalentia@pec.arpacalabria.it

Prot. n. 2018/19 Trasmissione a mezzo pec Vazzano, 5 marzo 2018

Oggetto: AIA N.7032 del 08.07.2015 – Allegato 2 "Piano di monitoraggio e controllo" – Trasmissione risultati dei controlli sulle emissioni

In ottemperanza a quanto prescritto alla lettera A, punto 8), dell'Autorizzazione Integrata Ambientale citata in oggetto, si trasmettono, i rapporti di prova relativi ai campionamenti delle emissioni in atmosfera dal biofiltro (punto di emissione E1), dal filtro a maniche (punto di emissione E2) e dalle emissioni diffuse (punto di emissione E3) per come previsto nella Tab.C16 di cui all'allegato 2 della suddetta A.I.A., effettuati in data 23.11.17:

- Rapporto di Prova N.8721/31/2017 del 26.01.18, N.8722/1/17 N. 8722/2/17, N. 8722/3/17,
   N. 8722/4/17 del 26.01.18.
- Rapporto di Prova N.8723/2017 del 18.12.17
- Rapporto di Prova N.8724/2017 del 26.01.18

E' gradita l'occasione per porgere distinti saluti.

pag. 1 di 12

ECO CALL S.p.A.
Sede legale: Loc. Stagliate, snc - 89834Vazzano (VV)
Stabilimento: Loc. Stagliati, Zona Industriale - 89834 Vazzano (VV)
Tel. Stabilimento 0963.340025 - Fax 0963.340107

e-mail; ecocallspa@gmail.com

Responsabile 7

Capitale sociale interamente versato € 500.000,00 P.IVA/Cod. fiscale 02139610790 Attività soggetta a direzione e coordinamento della

N. 02139610790 in data 23.09.1997

Iscrizione al registro delle imprese di Vibo Valentia al

4EL Group S.r.l.

Eco Call S.p.A



### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8721/31/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8721/31 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 09/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

Descrizione Campione: Studio Fluidodinamico in uscita dal biofiltro E1: media

Note: Verbale di campionamento n. 1335 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015. .

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2\_ Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

Prova	Metodo	Valore	Unita'	Lim.ril.
Temperatura	D.G.R. Lombardia N. 7/12764 del 16/04/2003	24,1	°C	1,0
Umidità relativa	D.G.R. Lombardia N. 7/12764 del 16/04/2003	97,5	%	1,0
Velocità (su campana B=1 m² Ø= 0,015 m)	D.G.R. Lombardia N. 7/12764 del 16/04/2003	0,8	m/s	0,1
Superficie del Biofiltro	D.G.R. Lombardia N. 7/12764 del 16/04/2003	304,00	m²	1,00
Portata media a valle del biofiltro	D.G.R. Lombardia N. 7/12764 del 16/04/2003	14.209	Nm³/h	0

## Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

### Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri

#### DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria nº 4 Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto

l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/1/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8722/1 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 03/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

**Descrizione Campione:** Campionamento emissioni da biofiltro E1 sulla subarea C8

Note: Verbale di campionamento n. 1335 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015. .

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2 Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

Prova	Metodo	Valore	Unità	$\mathbf{CL}$	Lim.ril.
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	< 0.05	mg/Nm³	Max 10 (63)	0,05
Idrogeno Solforato	M.U. 634:1984	<2.0	mg/m³	Max 5 (63)	0,5
Ammoniaca	M.U. 632:1984	<1	mg/m³	Max 80 (63)	1,00
Carbonio Organico Volatile ( C.O.V. )	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
1,2- Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Acetato di Etile	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	145	OUe/m³	Max 300 (63)	11
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	<0,1	ppm v/v	Max 5 (63)	0,1

(63) A.I.A del committente

### Giudizio

I parametri sopra analizzati rientrano nei limiti di cui al DDG N. 7032 del 08/07/2015 All. 2 Tab. C6.

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri



#### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/1/2017 del 26/01/18

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato effettuato applicando le condizioni della norma UNI EN 13284-1:2004 in condizioni di flusso di campionamento costanti in quanto la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice utilizzata per i campionamenti non consente l'applicazione dell'isocinetismo. In pratica dai risultati dello studio fluidodinamico è stata calcolata la velocità teorica di campionamento ai fini del mantenimento dell'isocinetismo.
- L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione (T=25°C e P=101,3 KPa), ed analizzata mediante ollfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 μmol/mol). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Enviroment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/2/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8722/2 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 03/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

**Descrizione Campione:** Campionamento emissioni da biofiltro E1 sulla subarea B17

Note: Verbale di campionamento n. 1335 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015.

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2 Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	<0.05	mg/Nm³	Max 10 (63)	0,05
Idrogeno Solforato	M.U. 634:1984	<2.0	mg/m³	Max 5 (63)	0,5
Ammoniaca	M.U. 632:1984	1,18	mg/m³	Max 80 (63)	1,00
Carbonio Organico Volatile ( C.O.V. )	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
1,2- Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Acetato di Etile	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	77	OUe/m³	Max 300 (63)	11
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	<0,1	ppm v/v	Max 5 (63)	0,1

(63) A.I.A del committente

Giud	

I parametri sopra analizzati rientrano nei limiti di cui al DDG N. 7032 del 08/07/2015 All. 2 Tab. C6.

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri



#### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/2/2017 del 26/01/18

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato effettuato applicando le condizioni della norma UNI EN 13284-1:2004 in condizioni di flusso di campionamento costanti in quanto la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice utilizzata per i campionamenti non consente l'applicazione dell'isocinetismo. In pratica dai risultati dello studio fluidodinamico è stata calcolata la velocità teorica di campionamento ai fini del mantenimento dell'isocinetismo.
- L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione (T=25°C e P=101,3 KPa), ed analizzata mediante ollfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 μmol/mol). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Enviroment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/3/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8722/3 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 03/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

**Descrizione Campione:** Campionamento emissioni da biofiltro E1 sulla subarea A6

Note: Verbale di campionamento n. 1335 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015.

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2 Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

			A.S	CT.	
Prova	Metodo	Valore	Unità	CL	Lim.ril.
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	<0.05	mg/Nm³	Max 10 (63)	0,05
Idrogeno Solforato	M.U. 634:1984	<2.0	mg/m³	Max 5 (63)	0,5
Ammoniaca	M.U. 632:1984	1,03	mg/m³	Max 80 (63)	1,00
Carbonio Organico Volatile ( C.O.V. )	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
1,2- Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Acetato di Etile	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	108	OUe/m³	Max 300 (63)	11
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	<0,1	ppm v/v	Max 5 (63)	0,1

(63) A.I.A del committente

### Giudizio

I parametri sopra analizzati rientrano nei limiti di cui al DDG N. 7032 del 08/07/2015 All. 2 Tab. C6.

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri



#### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/3/2017 del 26/01/18

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato effettuato applicando le condizioni della norma UNI EN 13284-1:2004 in condizioni di flusso di campionamento costanti in quanto la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice utilizzata per i campionamenti non consente l'applicazione dell'isocinetismo. In pratica dai risultati dello studio fluidodinamico è stata calcolata la velocità teorica di campionamento ai fini del mantenimento dell'isocinetismo.
- L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione (T=25°C e P=101,3 KPa), ed analizzata mediante ollfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 μmol/mol). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Enviroment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/4/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8722/4 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 03/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

**Descrizione Campione:** Campionamento emissioni da biofiltro E1 - media delle subaree

Note: Verbale di campionamento n. 1335 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015.

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2 Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

Prova	Metodo	Valore	Unità	$\mathbf{CL}$	Lim.ril.
Polveri inerti	UNI EN 13284-1:2003	<0.05	mg/Nm³	Max 10 (63)	0,05
Idrogeno Solforato	M.U. 634:1984	<2.0	mg/m³	Max 5 (63)	0,5
Ammoniaca	M.U. 632:1984	<1	mg/m³	Max 80 (63)	1,00
Carbonio Organico Volatile ( C.O.V. )	UNI EN 13649:2002				
Benzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Stirene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Xilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Toluene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Cloruro di vinile	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Cicloesano	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Clorobenzene	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
1,4-Diclorobenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
1,2- Dicloropropano	UNI EN 13649:2002	< 0.003	mg/Nm³		0,003
Acetato di Etile	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Limonene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Propilbenzene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Tetracloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
tricloroetilene	UNI EN 13649:2002	<0.003	mg/Nm³		0,003
Unità Odorimetriche	UNI EN 13725:2004	110	OUe/m³	Max 300 (63)	11
Mercaptani totali	UNI EN 1231:1999	<0,1	ppm v/v	Max 5 (63)	0,1

(63) A.I.A del committente

Glud	

I parametri sopra analizzati rientrano nei limiti di cui al DDG N. 7032 del 08/07/2015 All. 2 Tab. C6.

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri



#### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8722/4/2017 del 26/01/18

#### NOTE:

- Il campionamento delle polveri è stato effettuato applicando le condizioni della norma UNI EN 13284-1:2004 in condizioni di flusso di campionamento costanti in quanto la ridotta velocità dell'effluente gassoso nel camino della campana acceleratrice utilizzata per i campionamenti non consente l'applicazione dell'isocinetismo. In pratica dai risultati dello studio fluidodinamico è stata calcolata la velocità teorica di campionamento ai fini del mantenimento dell'isocinetismo.
- L'unità odorimetrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e pressione (T=25°C e P=101,3 KPa), ed analizzata mediante ollfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 μg, fatta evaporare in 1 metro cubo di aria neutra in condizioni standard (si produce una concentrazione di n-butanolo pari a 0.04 μmol/mol). Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 OUe/mc, come n-butanolo.

In accordo con le indicazioni riportate nel documento IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Enviroment Agency UK è possibile definire che 5 OUe/mc corrispondono ad un odore tenue e 10 OUe/mc ad un odore distinto.

Nella tabella è riportato il valore di concentrazione di odore ed i relativi limiti inferiore (LI) e superiore (LS) determinati per individuare l'intervallo di confidenza rappresentativo dell'incertezza della misura.

La valutazione degli odori è stata effettuata da laboratorio esterno per la sola misura odorimetrica.

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842, della L.19.7.1957 n.679. I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA



### ECOCONTROL s.r.l

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

#### Rapporto di Prova N. 8723 /2017 del 18/12/2017

Committente: Ecocall Spa - Loc. Stagliati - Vazzano (VV)

Prot. N. 8723/2017 Data ricevimento: 24/11/2017 Data inizio prove: 23/11/2017 Data termine prove: 18/12/2017

**Produttore:** Ecocall Spa impianto loc.Stagliati - Vazzano

**Descrizione campione:** Emissioni al camino E 2 - filtro a maniche – AIA DDG 7032 del 08/07/2015 All. 2 punto 3.2.5 Tab. C6

Note: Piano di campionamento: 32/2015 Ora campionamento: 12:20-12:50 Condizioni ambientali che possono influenzare le prove: nessuna

Procedura di campionamento: Ist 5-7a Rev 2 campionato da personale Ecocontrol Data di campionamento: 23/112017

Verbale di campionamento: 1336/2017

Prova	Valore	Unità	**LOQ	Flusso di massa	*C.L.	Metodo
Diametro del camino	640	mm	-			
Temperatura dei fumi	18.9	°C	-			UNI 10169/2001
Ossigeno	20.9	%	1			EPA CTM 034/1999
Ossigeno di riferimento	-	%	1			EPA CTM 034/1999
Velocità dei fumi	11.43	m/s				UNI 10169/2001
Emissione oraria	12189	Nm³/h				UNI 10169/2001
Polveri (valore medio orario)	< LOQ	mg/ Nm <sup>3</sup>	1.0	-	10	UNI EN 13284-1-2003

|--|

I parametri sopra determinati rientrano nei limiti previsti dall'AIA DDG 7032 del 08/07/2015 All. 2 punto 3.2.5 Tab. C6.

Il Direttore del Laboratorio Dott. Francesco D'Ambrosio Il Responsabile del settore chimico Dott. Gregorio Barbieri

#### DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

\*C.L. (Concentrazione Limite) - \* \*LOQ.(Limite Quantificazione Metodo)-

La concentrazione limite non viene riportata nei casi in cui non si raggiunge la soglia di rilevanza.

L'incertezza di misura è espressa come intervallo di confidenza al 95% di probabilità ed il fattore di copertura K pari a 2.

Certificato valido a tutti gli effetti di legge,ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da Ecocontrol.

Il valore riportato come flusso di massa per le singole tabelle indica la soglia di rilevanza.

Il Laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

INE DEL RAPPORTO DI PROVA



### ECOCONTROL s.r.l.

Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2008 certificato da RINA SPA

Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004 certificato da RINA SPA

# Rapporto di Prova N. 8724/2017 del 26/01/18

**Committente:** ECOCALL SPA

Loc. Stagliati 89834 Vazzano (VV)

Prot. Numero: 8724 Data ricevimento: 24/11/17 Data inizio prove: 24/11/17 Data termine prove: 03/12/17

**Produttore:** Ecocall spa - Vazzano

**Descrizione Campione:** Monitoraggio ambientale polveri presso piazzale E3

Note: Verbale di campionamento n. 1337 del 23-11-2017. Piano di Campionamento n. 32-2015. .

Procedura Campionamento: IST 5-7a Rev2\_ Campione prelevato da personale di Data di Campionamento: 23/11/17

laboratorio\*

Prova	Metodo	Valore	Unita'	Lim.ril.
Dati relativi al campionamento	-	v alore		1/1111,1 11,
Ora campionamento	-	8:30	h	2,00
Condizioni Ambientali che potrebbero influenzare le prove	-	Nessuna		0
Temperatura	-	19,0	°C	1,0
Pressione	-	1.013,00	hPa	2,00
Umidità relativa	-	54,0	%	1,0
Direzione Vento	-	260,0	0	0,4
Vento	-	1,3	m/s	0,4
Pioggia	-	Assente	presenza/assen za	0
Polveri totali sospese (PTS)	DPCM n°30 28/03/1983 GU n°145 del 28/05/1983 App 2	< 0,010	mg/m³	0,010

#### Il Direttore del Laboratorio

Dott. Francesco D'Ambrosio

### Il Responsabile del Settore Chimico

Dott. Gregorio Barbieri

#### DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE A NORMA DI LEGGE

C.L.: Concentrazione Limite - Lim.Ril.: Limite di Quantificazione del metodo

Il laboratorio opera in conformità con la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005.

Aut. Min. Sanità Dip. Alimenti e Nutrizione 700/59.403

Aut. Regione Calabria  $\, n^{\circ} \, 4 \,$  Decreto n. 2624/2013.

Qualora non altrimenti specificato, l'analisi è da considerare come relativo a campione prelevato e consegnato dal committente. Pertanto

l'ECOCONTROL S.rl. non assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza degli esiti analitici tra il campione in oggetto e la partita dalla quale esso proviene. Il residuo del campione viene conservato per 7 gg. dalla data della consegna del certificato e restituito al committente. Certificato valido a tutti gli effetti di legge, ai sensi del R.D. 1.3.1928 n.842,della L.19.7.1957 n.679.

I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di Ecocontrol.