

P.E.C.

Spett.le
Regione Calabria
Dip. Ambiente e Territorio
Settore 3 - Ufficio AIA
Cittadella Regionale, Loc. Germaneto
88100 – Catanzaro

E p.c. ARPA CAL
Dipartimento di Crotona
Loc. Passovecchio
88900 – Crotona

Prot. n° **181/2020**
Crotona, lì 14/10/2020

OGGETTO: COMUNICAZIONE AI SENSI DELL'ART. 269 C. 6 DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.
MOTORE A RECUPERO ENERGETICO AIA DDG 10790 DEL 11/09/2014 E SS.MM.II.
ESITO AUTOCONTROLLI AVVIAMENTO MOTORE ALIMENTATO A BIOGAS E4.

In riferimento alla nss. note n°147/2020 del 05/08/2020, n°166/2020 del 03/09/2020 e n°171/2020 del 17/09/2020 ed a quanto in oggetto indicato, con la presente la scrivente

COMUNICA

l'esito delle verifiche analitiche a seguito delle operazioni per l'avviamento del motore per il recupero energetico del gas di scarica denominato "E4":

DATA	OPERAZIONE	RDP
21/08/2020	messa in esercizio dell'impianto	--
24/08/2020	1° campionamento sull'impianto - marcia controllata	0749/20 del 02/10/2020
09/09/2020	2° campionamento sull'impianto - marcia controllata	0750/20 del 02/10/2020
18/09/2020	3° campionamento sull'impianto - marcia controllata	0751/20 del 02/10/2020
21/09/2020	messa a regime	--

Distinti Saluti.



sovreco
IGIENE AMBIENTALE
Il Direttore Tecnico
- Dott. Giuseppe Romania -

Committente	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Descrizione campione:	Scarico motore a combustione interna a valle del post combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas condotto E4 - aia 10790 e ss.mm.ii - punto 3.1.5 tab C6/1 – Marcia controllata – Primo campionamento
Punto di prelievo:	Uscita camino E4
Produttore:	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Campione N.:	0625/20 del 24/08/2020
Verbale di campionamento N.:	0449/20 del 24/08/2020
Campionato da:	Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.
Rapporto N.:	0749/20

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	8,18	---
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	---
STUDIO DEL CAMINO					
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	---	350	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C		530,9	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s		39,92	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h		4.316	
Tenore di ossigeno di riferimento	---	% Vol/Vol	5		
Umidità	UNI EN 14790:2006	g/Nm ³		86	
TENORE DI OSSIGENO					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,17	
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	6,94	
Terza misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	6,70	
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	6,94	
Polveri (valore medio orario)	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	1,4	
COMPOSTI INORGANICI DEL CLORO COME HCl - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Cloro come HCl su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	<54	---
Composti inorganici del Cloro come HCl	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	<1	---
COMPOSTI INORGANICI DEL FLUORO COME HF - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Fluoro come HF su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	15,0	0,7
Composti inorganici del Fluoro come HF	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	2 ⁽¹⁾	0,30	0,14
OSSIDI DI AZOTO COME NO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Azoto come NO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	5,64	0,04
Ossidi di Azoto come NO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	450 ⁽¹⁾	337,5	6,7

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
OSSIDI DI ZOLFO COME SO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Zolfo (SO _x) come SO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	0,36	0,02
Ossidi di Zolfo (SO _x) come SO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	50 ⁽¹⁾	19,1	0,6
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	199	26
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	241	24
Terza misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	197	36
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	212	28
COT - Carbonio Organico Volatile - Valore medio orario	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	150 ⁽¹⁾	<2,5	---
Hg	UNI EN 13211:2004	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
Cd+Tl	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+Sn+V	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,5 ⁽¹⁾	<0,5	

(1) A.I.A. del committente

GIUDIZIO

I parametri riportati nel presente Rdp risultano "non non" conformi ai limiti previsti dal DDG 10790:2014 e ss.mm.ii.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il giudizio di conformità, in riferimento all'incertezza di misura, è stato espresso in ottemperanza a quanto previsto dal documento ISPRA 52:2009

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

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

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

Committente	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Descrizione campione:	Scarico motore a combustione interna a valle del post combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas condotto E4 - aia 10790 e ss.mm.ii - punto 3.1.5 tab C6/1 – Marcia controllata – Secondo campionamento
Punto di prelievo:	Uscita camino E4
Produttore:	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Campione N.:	0647/20 del 09/09/2020
Verbale di campionamento N.:	0463/20 del 09/09/2020
Campionato da:	Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.
Rapporto N.:	0750/20

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	8,39	---
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	---
STUDIO DEL CAMINO					
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	---	350	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C		530,9	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s		36,64	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h		3.932	
Tenore di ossigeno di riferimento	---	% Vol/Vol	5		
Umidità	UNI EN 14790:2006	g/Nm ³		90	
TENORE DI OSSIGENO					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,06	
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,25	
Terza misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,36	
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,23	
Polveri (valore medio orario)	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	2,0	
COMPOSTI INORGANICI DEL CLORO COME HCl - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Cloro come HCl su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	<54	---
Composti inorganici del Cloro come HCl	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	<1	---
COMPOSTI INORGANICI DEL FLUORO COME HF - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Fluoro come HF su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	12,0	0,0
Composti inorganici del Fluoro come HF	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	2 ⁽¹⁾	0,18	0,00
OSSIDI DI AZOTO COME NO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Azoto come NO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	5,43	0,19
Ossidi di Azoto come NO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	450 ⁽¹⁾	335,2	24,1

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
OSSIDI DI ZOLFO COME SO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Zolfo (SOx) come SO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	0,31	0,01
Ossidi di Zolfo (SOx) come SO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	50 ⁽¹⁾	16,5	1,8
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	143	16
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	146	15
Terza misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	165	5
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	152	12
COT - Carbonio Organico Volatile - Valore medio orario	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	150 ⁽¹⁾	<2,5	---
Hg	UNI EN 13211:2004	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
Cd+Tl	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+Sn+V	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,5 ⁽¹⁾	<0,5	

(1) A.I.A. del committente

GIUDIZIO

I parametri riportati nel presente Rdp risultano "non non" conformi ai limiti previsti dal DDG 10790:2014 e ss.mm.ii.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il giudizio di conformità, in riferimento all'incertezza di misura, è stato espresso in ottemperanza a quanto previsto dal documento ISPRA 52:2009

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

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

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

Committente	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Descrizione campione:	Scarico motore a combustione interna a valle del post combustore dell'impianto di recupero energetico del biogas condotto E4 - aia 10790 e ss.mm.ii - punto 3.1.5 tab C6/1 – Marcia controllata – Terzo campionamento
Punto di prelievo:	Uscita camino E4
Produttore:	SOVRECO S.p.A. - Loc. Colombra snc - Crotona
Campione N.:	0678/20 del 18/09/2020
Verbale di campionamento N.:	0489/20 del 18/09/2020
Campionato da:	Tecnici Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A.
Rapporto N.:	0751/20

RISULTATI ANALITICI

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
Ora campionamento		---	---	09,17	---
Condizioni ambientali che potrebbero influenzare le prove		---	---	Nessuna	---
STUDIO DEL CAMINO					
Diametro del camino	UNI 10169:2001	mm	---	350	
Temperatura dei fumi	UNI 10169:2001	°C		533,0	
Velocità dei fumi	UNI 10169:2001	m/s		31,48	
Emissione oraria	UNI 10169:2001	Nm ³ /h		3.343	
Tenore di ossigeno di riferimento	---	% Vol/Vol	5		
Umidità	UNI EN 14790:2006	g/Nm ³		90	
TENORE DI OSSIGENO					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,28	
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,12	
Terza misura	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,04	
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	% Vol/Vol	---	7,15	
Polveri (valore medio orario)	UNI EN 13284-1:2003	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	1,2	
COMPOSTI INORGANICI DEL CLORO COME HCl - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Cloro come HCl su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	<54	---
Composti inorganici del Cloro come HCl	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	10 ⁽¹⁾	<1	---
COMPOSTI INORGANICI DEL FLUORO COME HF - VALORE MEDIO ORARIO					
Composti inorganici del Fluoro come HF su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2 (escluso campionamento)	µg	---	12,0	0,1
Composti inorganici del Fluoro come HF	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.2	mg/Nm ³	2 ⁽¹⁾	0,19	0,01
OSSIDI DI AZOTO COME NO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Azoto come NO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	4,91	0,19
Ossidi di Azoto come NO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	450 ⁽¹⁾	315,6	23,2

Prova	Metodo	U.M.	Valore limite	Valore rilevato	Incertezza
OSSIDI DI ZOLFO COME SO₂ - VALORE MEDIO ORARIO					
Ossidi di Zolfo (SO _x) come SO ₂ su soluzioni provenienti dal campionamento emissioni	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1 (escluso campionamento)	mg	---	0,01	0,00
Ossidi di Zolfo (SO _x) come SO ₂	D.M. 25/08/2000 SO GU N. 223 23/09/2000 All.1	mg/Nm ³	50 ⁽¹⁾	0,3	0,0
MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)					
Prima misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	176	20
Seconda misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	181	6
Terza misura	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	195	29
VALORE MEDIO ORARIO	EPA CTM 034:1999	mg/Nm ³	500 ⁽¹⁾	184	19
COT - Carbonio Organico Volatile - Valore medio orario	UNI EN 13649:2002	mg/Nm ³	150 ⁽¹⁾	<2,5	---
Hg	UNI EN 13211:2004	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
Cd+Tl	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,05 ⁽¹⁾	<0,05	
As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+Sn+V	UNI EN 14385:2004 + UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/Nm ³	0,5 ⁽¹⁾	<0,5	

(1) A.I.A. del committente

GIUDIZIO

I parametri riportati nel presente Rdp risultano "non non" conformi ai limiti previsti dal DDG 10790:2014 e ss.mm.ii.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria N.600 A
Dott.ssa Maria Teresa Cavarretta

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Il giudizio di conformità, in riferimento all'incertezza di misura, è stato espresso in ottemperanza a quanto previsto dal documento ISPRA 52:2009

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

Pertanto il Laboratorio Salvaguardia Ambientale S.p.A. 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 7gg. dalla data di emissione del rapporto di prova e smaltito ai sensi della normativa vigente.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

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