

**VERIFICATO**

Data 25/8/2016

Firma [signature]

*Verificate 40 pag. su 40*

**Monitoraggio su emissioni in  
atmosfera**

**ESSECO S.R.L.  
VIA SAN CASSIANO, 99 TRECCATE NO**

*27 luglio 2016*

**Punti di Emissione Monitorati**

E7 TORRE TSS (TUTTI GLI IMPIANTI AD ECCEZIONE DELL'IMPIANTO DELL'ACIDO SOLFORICO). TORRE TA 2601 (PRODUZIONE ACIDO SOLFORICO)

E8 CONFEZIONAMENTO NPS E NS

E9 CONFEZIONAMENTO IMPIANTO SA3

E10 CONFEZIONAMENTO PE

E11 FUMI DI SALDATURA DA OFFICINA

E12 ASPIRAZIONE LOCALIZZATA CARICO BOMBOLE

E14 ASPIRAZIONE LOCALIZZATA CARICO CISTERNE

E19a CALDAIA IN LINEA A METANO, POTENZA TERMICA DI COMBUSTIONE: 2,8 MW

**Neosis s.r.l.**

Sede legale e operativa: Via Juglaris, 16/4 - 10024 Moncalieri (TO)

Tel. 011 0673811 - Fax 011 0673820 - Email [info@neosis.it](mailto:info@neosis.it) - [www.neosis.it](http://www.neosis.it)

Cod. Fisc. e Part. Iva 10827130013

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>IMPRESA.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>LABORATORI COINVOLTI.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ENTE DI CONTROLLO .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E7 .....</b>	<b>6</b>
5.1	Estremi Autorizzativi .....	6
5.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	6
5.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	6
5.4	Misura dei livelli di emissione E7 del giorno 21/06/2016 .....	8
<b>6</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E8 .....</b>	<b>10</b>
6.1	Estremi Autorizzativi .....	10
6.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	10
6.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	10
6.4	Misura dei livelli di emissione E8 del giorno 20/06/2016.....	12
<b>7</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E9 .....</b>	<b>13</b>
7.1	Estremi Autorizzativi .....	13
7.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	13
7.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	13
7.4	Misura dei livelli di emissione E9 del giorno 20/06/2016.....	15
<b>8</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E10 .....</b>	<b>16</b>
8.1	Estremi Autorizzativi .....	16
8.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	16
8.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	16
8.4	Misura dei livelli di emissione E10 del giorno 21/06/2016.....	18
<b>9</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E11 .....</b>	<b>19</b>
9.1	Estremi Autorizzativi .....	19
9.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	19
9.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	19
9.4	Misura dei livelli di emissione E11 del giorno 20/06/2016.....	21
<b>10</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E12 .....</b>	<b>22</b>
10.1	Estremi Autorizzativi .....	22
10.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	22
10.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	22
10.4	Misura dei livelli di emissione E12 del giorno 22/06/2016.....	24
<b>11</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E14 .....</b>	<b>25</b>
11.1	Estremi Autorizzativi .....	25

11.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	25
11.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	25
11.4	Misura dei livelli di emissione E14 del giorno 22/06/2016.....	27
<b>12</b>	<b>DATI PUNTO DI EMISSIONE N°E19A .....</b>	<b>28</b>
12.1	Estremi Autorizzativi .....	28
12.2	Campagna di rilievi alle emissioni.....	28
12.3	Campionamento, analisi ed espressione dei risultati .....	28
12.4	Misura dei livelli di emissione E19a del giorno 22/06/2016.....	30
<b>13</b>	<b>RIEPILOGO DEI RISULTATI .....</b>	<b>31</b>
<b>14</b>	<b>METODI DI CAMPIONAMENTO E ANALISI IN ASSENZA DI METODI UFFICIALI.....</b>	<b>34</b>
<b>15</b>	<b>ALTRI RIFERIMENTI ALLE METODICHE UFFICIALI .....</b>	<b>34</b>
<b>16</b>	<b>NOTE .....</b>	<b>34</b>
<b>17</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>35</b>
<b>18</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>36</b>
18.1	Miscela di Taratura .....	36
18.2	Andamenti grafici analisi in continuo.....	36

## 1 Premessa

L'obiettivo del presente lavoro, secondo quanto concordato con la Direzione della ditta ESSECO S.R.L. è quello di controllare, ai sensi di quanto previsto dall' Autorizzazione Integrata ambientale n. DVA-DEC-2011-120 del 28/03/2011 e s.m.i., dal CIPPC-00-2010-0002341 del 28/03/2011 e dal CIPPC-00-2015-0001410 del 27/07/2015, il tenore dei seguenti parametri nei punti di emissione di seguito elencati:

- E7 - TORRE TSS (TUTTI GLI IMPIANTI AD ECCEZIONE DELL'IMPIANTO DELL'ACIDO SOLFORICO). TORRE TA 2601 (PRODUZIONE ACIDO SOLFORICO): Ammoniaca (come NH<sub>3</sub>), Diossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), Ossidi di azoto (come NO<sub>2</sub>), Polveri totali
- E8 - CONFEZIONAMENTO NPS E NS: Polveri totali
- E9 - CONFEZIONAMENTO IMPIANTO SA3: Polveri totali
- E10 - CONFEZIONAMENTO PE: Polveri totali
- E11 - FUMI DI SALDATURA DA OFFICINA: Polveri totali
- E12 - ASPIRAZIONE LOCALIZZATA CARICO BOMBOLE: Diossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)
- E14 - ASPIRAZIONE LOCALIZZATA CARICO CISTERNE: Diossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)
- E19a - CALDAIA IN LINEA A METANO, POTENZA TERMICA DI COMBUSTIONE: 2,8 MW: Ossidi di azoto (come NO<sub>2</sub>), Polveri totali, Monossido di carbonio (CO)

La presente costituisce la relazione tecnica di commento ai rilievi eseguiti.

## 2 Impresa

▪ Ragione sociale:	<b>ESSECO S.R.L.</b>
▪ Codice impresa:	-
▪ Nominativo del Gestore (referente):	<b>Dott. BARZAGHI Paolo</b>

## 3 Laboratori coinvolti

- Laboratorio che ha eseguito i campionamenti: **NEOSIS s.r.l. Via Juglaris, 16/4 10024 MONCALIERI (TO) – Tel 011-0673811 Fax 011-0673820 e-mail [info@neosis.it](mailto:info@neosis.it)**
- Laboratorio che ha eseguito le analisi (se diverso da quello che ha eseguito i campionamenti):

## 4 Ente di controllo

- Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti: **NO**
- Eventuali rilievi eseguiti dall'Ente di controllo: **NESSUNO**

## 5 Dati punto di emissione n°E7

### 5.1 Estremi Autorizzativi

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2015-0001410 e s.m.i. del 27/07/2015
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E7**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **TORRE TSS (TUTTI GLI IMPIANTI AD ECCEZIONE DELL'IMPIANTO DELL'ACIDO SOLFORICO).  
TORRE TA 2601 (PRODUZIONE ACIDO SOLFORICO)**

### 5.2 Campagna di rilievi alle emissioni

- Data dell'autocontrollo: **21/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **13:00 - 15:19**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **dicembre 2016**

### 5.3 Campionamento, analisi ed espressione dei risultati

#### 5.3.1 Criteri di Campionamento

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>

### 5.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 21/06/2016

#### Punto di emissione

- Altezza dal piano di campagna: **38 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **1 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **1 m**
- Pressione barometrica: **100,6 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Torre di lavaggio basico a due stadi (TSS), Torre di lavaggio basico (TA-2600), demister e torre finale di lavaggio basico (TA-2601)**

#### Parametri fisici dell'emissione

- Temperatura media al prelievo: **46,5 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **28 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **32,10 m/sec**
- Portata misurata: **90761 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **77016 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **55452 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **90000 Nm<sup>3</sup>/h**

#### 5.4 Misura dei livelli di emissione E7 del giorno 21/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autorizzativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Ammoniaca (come NH3)	1,1	1,1	<0,18			0,793	-	0,531	1,324	0,6695
Ora Inizio	13:00	13:30	14:00			Flusso di massa: 0,07342 kg/h				
Ora Fine	13:30	14:00	14:30			Flusso di massa autorizzato: - kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	1,00	1,00	1,00							
Volume campionato [N litri]	27,30	27,30	27,30							
Metodica analitica	MU 632:84									
Marca e matricola analizzatori impiegati	MEGASYSTEM LIFE XP 3239									
Diossido di zolfo (SO2)	28,5	30,4	27,1			28,667	60	1,656	30,323	0,0578
Ora Inizio	13:00	13:30	14:00			Flusso di massa: 1,68146 kg/h				
Ora Fine	13:30	14:00	14:30			Flusso di massa autorizzato: - kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	1,00	1,00	1,00							
Volume campionato [N litri]	27,70	27,70	27,70							
Metodica analitica	UNI EN 14791:2006									
Marca e matricola analizzatori impiegati	MEGA SYSTEM ISO CHECK SRB-DL 0084; MEGASYSTEM LIFE XP 3230									
Ossidi di azoto (come NO2)	10,2	10,2	10,3			10,23	-	0,06	10,29	0,0056
Ora Inizio	13:49	14:19	14:49			Flusso di massa: 0,57060 kg/h				
Ora Fine	14:19	14:49	15:19			Flusso di massa autorizzato: - kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	-	-	-							
Volume campionato [N litri]	-	-	-							
Metodica analitica	UNI EN 14792:2006									
Marca e matricola analizzatori impiegati	HORIBA PG 250 DOOOWB1T - Miscela di Taratura: Vedi Allegato; STA CHILLY 06 CM07H24									



Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autoriz- zativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Polveri totali	<0,34	<0,35	<0,34			<0,35	-	-	<0,35	-
Ora Inizio	13:00	13:30	14:00			Flusso di massa:<0,01941 kg/h				
Ora Fine	13:30	14:00	14:30			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	4	4	4							
Flusso campionamento [l/min]	23,2	23,2	23,2							
Volume campionato [N litri]	622,97	612,48	611,78							
Metodica analitica				UNI EN 13284-1 2003						
Marca e matricola analizzatori impiegati				MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGASYSTEM LIFE 1 - ONE 4025						

## **6 Dati punto di emissione n°E8**

### **6.1 Estremi Autorizzativi**

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E8**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **CONFEZIONAMENTO NPS E NS**

### **6.2 Campagna di rilievi alle emissioni**

- Data dell'autocontrollo: **20/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **13:00 - 14:30**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### **6.3 Campionamento, analisi ed espressione dei risultati**

#### **6.3.1 Criteri di Campionamento**

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>

### 6.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 20/06/2016

#### Punto di emissione

- Altezza dal piano di campagna: **7,5 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **6 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **0,5 m**
- Pressione barometrica: **100,6 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Filtri a maniche**

#### Parametri fisici dell'emissione

- Temperatura media al prelievo: **34,1 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **<4 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **8,50 m/sec**
- Portata misurata: **6008 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **5304 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **5092 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **6750 Nm<sup>3</sup>/h**

#### 6.4 Misura dei livelli di emissione E8 del giorno 20/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autoriz- zativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Polveri totali	4,12	0,71	<0,28			1,703	10	2,104	3,807	1,2352
Ora Inizio	13:30	14:05	14:40			Flusso di massa:0,01938 kg/h				
Ora Fine	14:00	14:35	15:10			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	6	6	6							
Flusso campionamento [l/min]	13,77	13,77	13,77							
Volume campionato [N litri]	380,70	381,80	361,50							
Metodica analitica				UNI EN 13284-1 2003						
Marca e matricola analizzatori impiegati				MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGASYSTEM LIFE 1 - ONE 4025						

## **7 Dati punto di emissione n°E9**

### **7.1 Estremi Autorizzativi**

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E9**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **CONFEZIONAMENTO IMPIANTO SA3**

### **7.2 Campagna di rilievi alle emissioni**

- Data dell'autocontrollo: **20/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **11:30 - 13:30**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### **7.3 Campionamento, analisi ed espressione dei risultati**

#### **7.3.1 Criteri di Campionamento**

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>

### 7.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 20/06/2016

#### Punto di emissione

- Altezza dal piano di campagna: **12 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **10 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **0,6 m**
- Pressione barometrica: **100,6 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Filtri a maniche**

#### Parametri fisici dell'emissione

- Temperatura media al prelievo: **33,4 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **<4 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **3,21 m/sec**
- Portata misurata: **3267 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **2891 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **2775 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **9600 Nm<sup>3</sup>/h**

#### 7.4 Misura dei livelli di emissione E9 del giorno 20/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autorizzativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Polveri totali	0,52	0,75	0,70			0,657	10	0,121	0,778	0,1842
Ora Inizio	11:30	12:00	13:00			Flusso di massa:0,00216 kg/h				
Ora Fine	12:00	12:30	13:30			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	7	7	7							
Flusso campionamento [l/min]	14,92	14,92	14,92							
Volume campionato [N litri]	402,30	387,30	387,80							
Metodica analitica					UNI EN 13284-1 2003					
Marca e matricola analizzatori impiegati					MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGA SYSTEM LIFE 1 ONE 1909					

## 8 Dati punto di emissione n°E10

### 8.1 Estremi Autorizzativi

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E10**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **CONFEZIONAMENTO PE**

### 8.2 Campagna di rilievi alle emissioni

- Data dell'autocontrollo: **21/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **15:30 - 17:00**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### 8.3 Campionamento, analisi ed espressione dei risultati

#### 8.3.1 Criteri di Campionamento

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>



### 8.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione 21/06/2016

#### Punto di emissione

- Altezza dal piano di campagna: **8 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **7 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **0,5 m**
- Pressione barometrica: **100,9 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Parziale trattamento mediante idrocycloni**

#### Parametri fisici dell'emissione

- Temperatura media al prelievo: **29,5 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **<4 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **7,44 m/sec**
- Portata misurata: **5259 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **4727 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **4538 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **8000 Nm<sup>3</sup>/h**

#### 8.4 Misura dei livelli di emissione E10 del giorno 21/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autoriz- zativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Polveri totali	0,27	<0,35	0,45			0,357	10	0,090	0,447	0,2529
Ora Inizio	15:30	16:00	16:30			Flusso di massa:0,00203 kg/h				
Ora Fine	16:00	16:30	17:00			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	7	7	7							
Flusso campionamento [l/min]	16,65	16,65	16,65							
Volume campionato [N litri]	403,50	284,70	332,10							
Metodica analitica				UNI EN 13284-1 2003						
Marca e matricola analizzatori impiegati				MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGA SYSTEM LIFE 1 ONE 1909						

## 9 Dati punto di emissione n°E11

### 9.1 Estremi Autorizzativi

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E11**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **FUMI DI SALDATURA DA OFFICINA**

### 9.2 Campagna di rilievi alle emissioni

- Data dell'autocontrollo: **20/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **10:20 - 12:00**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### 9.3 Campionamento, analisi ed espressione dei risultati

#### 9.3.1 Criteri di Campionamento

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>

### 9.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 20/06/2016

#### Punto di emissione

- |   |                  |
|---|------------------|
| • Altezza dal piano di campagna:            | <b>6 m</b>       |
| • Altezza dal punto di prelievo:            | <b>5 m</b>       |
| • Direzione allo sbocco:                    | <b>Verticale</b> |
| • Diametro o lati sezione al campionamento: | <b>0,25 m</b>    |
| • Pressione barometrica:                    | <b>100,7 KPa</b> |
| • Tipo di flangia:                          | <b>B</b>         |
| • Tipo di abbattimento:                     | <b>Nessuno</b>   |

#### Parametri fisici dell'emissione

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| • Temperatura media al prelievo: | <b>26,5 °C</b>     |
| • Umidità al punto di prelievo:  | <b>&lt;4 %</b>     |
| • Ossigeno al punto di prelievo: | <b>Ambientale</b>  |
| • Velocità lineare:              | <b>12,67 m/sec</b> |
| • Portata misurata:              | <b>2239 m3/h</b>   |
| • Portata normalizzata:          | <b>2029 Nm3/h</b>  |
| • Portata aeriforme secca:       | <b>1948 Nm3/h</b>  |
| • Portata autorizzata:           | <b>5000 Nm3/h</b>  |

#### 9.4 Misura dei livelli di emissione E11 del giorno 20/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autoriz- zativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Polveri totali	0,87	0,53	<0,17			0,523	30	0,350	0,873	0,6689
Ora Inizio	10:20	10:55	11:30			Flusso di massa:0,00170 kg/h				
Ora Fine	10:50	11:25	12:00			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	6	6	6							
Flusso campionamento [l/min]	21,05	21,05	21,05							
Volume campionato [N litri]	588,70	569,50	577,70							
Metodica analitica					UNI EN 13284-1 2003					
Marca e matricola analizzatori impiegati					MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGASYSTEM LIFE 1 - ONE 4025					

## 10 Dati punto di emissione n°E12

### 10.1 *Estremi Autorizzativi*

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E12**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: -
- Provenienza: **ASPIRAZIONE LOCALIZZATA  
CARICO BOMBOLE**

### 10.2 *Campagna di rilievi alle emissioni*

- Data dell'autocontrollo: **22/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **11:00 - 12:40**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### 10.3 *Campionamento, analisi ed espressione dei risultati*

#### 10.3.1 *Criteri di Campionamento*

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| LIVELLO DI EMISSIONE:      | <b>Costante</b>                      |
| ANDAMENTO DI EMISSIONE:    | <b>Continuo</b>                      |
| CONDUZIONE IMPIANTO:       | <b>Costante</b>                      |
| MARCIA IMPIANTO:           | <b>Continuo</b>                      |
| CLASSE DI EMISSIONE:       | <b>I</b>                             |
| • Numero di Campionamenti: | <b>3 per ogni inquinante</b>         |
| • Durata di Campionamento: | <b>30 minuti per ogni inquinante</b> |
| • Tipo di Campionamento:   | <b>casuale</b>                       |
| • Periodo di Osservazione: | <b>diurno</b>                        |

### 10.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione 22/06/2016

#### Punto di emissione

- Altezza dal piano di campagna: **7 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **6 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **0,2 m**
- Pressione barometrica: **101,2 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Nessuno**

#### Parametri fisici dell'emissione

- Temperatura media al prelievo: **25,4 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **<4 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **11,24 m/sec**
- Portata misurata: **1271 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **1162 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **1116 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **2800 Nm<sup>3</sup>/h**

**10.4 Misura dei livelli di emissione E12 del giorno 22/06/2016**

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autorizzativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Diossido di zolfo (SO2)	0,82	<0,63	<0,63			0,693	20	0,110	0,803	0,1582
Ora Inizio	11:00	11:35	12:10			Flusso di massa:0,00090 kg/h				
Ora Fine	11:30	12:00	12:40			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	1,00	1,00	1,00							
Volume campionato [N litri]	26,60	26,40	26,40							
Metodica analitica				UNI EN 14791:2006						
Marca e matricola analizzatori impiegati				MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084; MEGASYSTEM LIFE XP 3230						



## 11 Dati punto di emissione n°E14

### 11.1 *Estremi Autorizzativi*

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E14**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **ASPIRAZIONE LOCALIZZATA  
CARICO CISTERNE**

### 11.2 *Campagna di rilievi alle emissioni*

- Data dell'autocontrollo: **22/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **11:10 - 13:00**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### 11.3 *Campionamento, analisi ed espressione dei risultati*

#### 11.3.1 *Criteri di Campionamento*

LIVELLO DI EMISSIONE:	<b>Costante</b>
ANDAMENTO DI EMISSIONE:	<b>Continuo</b>
CONDUZIONE IMPIANTO:	<b>Costante</b>
MARCIA IMPIANTO:	<b>Continuo</b>
CLASSE DI EMISSIONE:	<b>I</b>
• Numero di Campionamenti:	<b>3 per ogni inquinante</b>
• Durata di Campionamento:	<b>30 minuti per ogni inquinante</b>
• Tipo di Campionamento:	<b>casuale</b>
• Periodo di Osservazione:	<b>diurno</b>

### *11.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 22/06/2016*

#### **Punto di emissione**

- Altezza dal piano di campagna: **6 m**
- Altezza dal punto di prelievo: **5 m**
- Direzione allo sbocco: **Verticale**
- Diametro o lati sezione al campionamento: **0,15 m**
- Pressione barometrica: **101,1 KPa**
- Tipo di flangia: **B**
- Tipo di abbattimento: **Nessuno**

#### **Parametri fisici dell'emissione**

- Temperatura media al prelievo: **25 °C**
- Umidità al punto di prelievo: **<4 %**
- Ossigeno al punto di prelievo: **Ambientale**
- Velocità lineare: **15,4 m/sec**
- Portata misurata: **980 m<sup>3</sup>/h**
- Portata normalizzata: **896 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata aeriforme secca: **860 Nm<sup>3</sup>/h**
- Portata autorizzata: **1200 Nm<sup>3</sup>/h**

#### 11.4 Misura dei livelli di emissione E14 del giorno 22/06/2016

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autoriz- zativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Diossido di zolfo (SO2)	<0,63	<0,63	<0,63			<0,63	20	-	<0,63	-
Ora Inizio	11:10	11:45	12:30			Flusso di massa:<0,00005 kg/h				
Ora Fine	11:40	12:15	13:00			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	1,00	1,00	1,00							
Volume campionato [N litri]	26,60	26,40	26,30							
Metodica analitica				UNI EN 14791:2006						
Marca e matricola analizzatori impiegati				MEGASYSTEM LIFE XP 2747						

## 12 Dati punto di emissione n°E19a

### 12.1 *Estremi Autorizzativi*

- Autorizzazione n° AIA-IPPC n° prot. CIPPC-00-2010-0002341 e s.m.i. del 28/03/2011
- Denominazione del camino oggetto della verifica: **E19a**
- Denominazione fasi/macchinari con aspirazioni attive collegate al punto di emissione: **-**
- Provenienza: **CALDAIA IN LINEA A METANO, POTENZA TERMICA DI COMBUSTIONE: 2,8 MW**

### 12.2 *Campagna di rilievi alle emissioni*

- Data dell'autocontrollo: **22/06/2016**
- Numero di giornate effettuate per il campionamento: **Unico Giorno**
- Ora di inizio e fine delle operazioni: **10:00 - 12:00**
- Tipo di autocontrollo: **AUTOCONTROLLO PERIODICO**
- Scadenza prossimo autocontrollo: **giugno 2017**

### 12.3 *Campionamento, analisi ed espressione dei risultati*

#### 12.3.1 *Criteri di Campionamento*

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| LIVELLO DI EMISSIONE:   | <b>Costante</b> |
| ANDAMENTO DI EMISSIONE: | <b>Continuo</b> |
| CONDUZIONE IMPIANTO:    | <b>Costante</b> |
| MARCIA IMPIANTO:        | <b>Continuo</b> |
| CLASSE DI EMISSIONE:    | <b>I</b>        |
- Numero di Campionamenti: **3 per ogni inquinante**
  - Durata di Campionamento: **30 minuti per ogni inquinante**
  - Tipo di Campionamento: **casuale**
  - Periodo di Osservazione: **diurno**

### *12.3.2 Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione in data 22/06/2016*

#### **Punto di emissione**

- |   |                  |
|---|------------------|
| • Altezza dal piano di campagna:            | <b>16 m</b>      |
| • Altezza dal punto di prelievo:            | <b>15 m</b>      |
| • Direzione allo sbocco:                    | <b>Verticale</b> |
| • Diametro o lati sezione al campionamento: | <b>0,60 m</b>    |
| • Pressione barometrica:                    | <b>101,2 KPa</b> |
| • Tipo di flangia:                          | <b>B</b>         |
| • Tipo di abbattimento:                     | <b>Nessuno</b>   |

#### **Parametri fisici dell'emissione**

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| • Temperatura media al prelievo: | <b>242,5 °C</b>              |
| • Umidità al punto di prelievo:  | <b>7 %</b>                   |
| • Ossigeno al punto di prelievo: | <b>4,90 %</b>                |
| • Velocità lineare:              | <b>7,01 m/sec</b>            |
| • Portata misurata:              | <b>7135 m<sup>3</sup>/h</b>  |
| • Portata normalizzata:          | <b>3775 Nm<sup>3</sup>/h</b> |
| • Portata aeriforme secca:       | <b>3511 Nm<sup>3</sup>/h</b> |
| • Portata autorizzata:           | <b>3728 Nm<sup>3</sup>/h</b> |

**12.4 Misura dei livelli di emissione E19a del giorno 22/06/2016**

Tipo di inquinante	Risultati mg/Nm3					Conc. media (Em) mg/Nm3	Limite Autorizzativo mg/Nm3	Deviaz. Standard (S)	Em + S mg/Nm3	S/Em
	1	2	3	4	5					
Ossidi di azoto (come NO2)*	95,6	94,4	92,2			94,07	100	1,72	95,79	0,0183
Ora Inizio	10:30	11:00	11:30			Flusso di massa:0,33630 kg/h				
Ora Fine	11:00	11:30	12:00			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	-	-	-							
Volume campionato [N litri]	-	-	-							
Metodica analitica					UNI EN 14792:2006					
Marca e matricola analizzatori impiegati					HORIBA PG 250 DOOOWB1T - Miscela di Taratura: Vedi Allegato; STA CHILLY 06 CM07H24					
Polveri totali*	4,3	3,44	4,00			3,913	-	0,437	4,350	0,1115
Ora Inizio	10:00	10:35	11:10			Flusso di massa:0,01527 kg/h				
Ora Fine	10:30	11:05	11:40			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	8	8	8							
Flusso campionamento [l/min]	14,75	14,75	14,75							
Volume campionato [N litri]	331,90	332,20	333,70							
Metodica analitica					UNI EN 13284-1 2003					
Marca e matricola analizzatori impiegati					TCR TECORA BRAVO H PLUS 646/045; MEGA SYSTEM ISOCHECK SRB-DL 0084					
Monossido di carbonio (CO)*	22,7	21,8	21,2			21,90	50	0,75	22,65	0,0345
Ora Inizio	10:30	11:00	11:30			Flusso di massa:0,07954 kg/h				
Ora Fine	11:00	11:30	12:00			Flusso di massa autorizzato:- kg/h				
Ø ugello utilizzato [mm]	-	-	-							
Flusso campionamento [l/min]	-	-	-							
Volume campionato [N litri]	-	-	-							
Metodica analitica					UNI EN 15058:2006					
Marca e matricola analizzatori impiegati					HORIBA PG 250 DOOOWB1T - Miscela di Taratura: Vedi Allegato; STA CHILLY 06 CM07H24					

### 13 Riepilogo dei risultati

La tabella seguente elenca i risultati ottenuti per i vari camini campionati del 20/06/2016 - 1° giorno

Emissione n°	Tipo di inquinante	Risultati (Concentrazione media + Deviazione Standard)	Limite Autorizzativo	Flusso di massa	Flusso di massa autorizzato
<b>E8</b>	Polveri totali	3,807 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>10 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,01938 kg/h	-
<b>E9</b>	Polveri totali	0,778 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>10 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,00216 kg/h	-
<b>E11</b>	Polveri totali	0,873 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>30 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,00170 kg/h	-

La tabella seguente elenca i risultati ottenuti per i vari camini campionati del 21/06/2016 - 2° giorno

Emissione n°	Tipo di inquinante	Risultati (Concentrazione media + Deviazione Standard)	Limite Autorizzativo	Flusso di massa	Flusso di massa autorizzato
<b>E7</b>	Ammoniaca (come NH <sub>3</sub> )	1,324 mg/Nm <sup>3</sup>	-	0,07342 kg/h	-
<b>E7</b>	Diossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	30,323 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>60 mg/Nm<sup>3</sup></b>	1,68146 kg/h	-
<b>E7</b>	Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> )	10,29 mg/Nm <sup>3</sup>	-	0,57060 kg/h	-
<b>E7</b>	Polveri totali	<0,35 mg/Nm <sup>3</sup>	-	<0,01941 kg/h	-
<b>E10</b>	Polveri totali	0,447 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>10 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,00203 kg/h	-



La tabella seguente elenca i risultati ottenuti per i vari camini campionati del 22/06/2016 - 3° giorno

Emissione n°	Tipo di inquinante	Risultati (Concentrazione media + Deviazione Standard)	Limite Autorizzativo	Flusso di massa	Flusso di massa autorizzato
<b>E12</b>	Diossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	0,803 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>20 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,00090 kg/h	-
<b>E14</b>	Diossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	<0,63 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>20 mg/Nm<sup>3</sup></b>	<0,00005 kg/h	-
<b>E19a</b>	Ossidi di azoto (come NO <sub>2</sub> ) <sup>#</sup>	95,79 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>100 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,33630 kg/h	-
<b>E19a</b>	Polveri totali <sup>#</sup>	4,350 mg/Nm <sup>3</sup>	-	0,01527 kg/h	-
<b>E19a</b>	Monossido di carbonio (CO) <sup>#</sup>	22,65 mg/Nm <sup>3</sup>	<b>50 mg/Nm<sup>3</sup></b>	0,07954 kg/h	-

## 14 Metodi di campionamento e analisi in assenza di metodi ufficiali

- Nessuno

## 15 Altri riferimenti alle metodiche ufficiali

- |  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
| • Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento | Met. UNI EN ISO 16911-1:2013  |   |
| • Determinazione Ammoniaca   | Met. Uff UNICHIM 632:1984     | Determinazione mediante cromatografia ionica (IC) previo adsorbimento in soluzione di acido solforico.                                      |
| • Determinazione della velocità e della portata                      | Met. UNI EN ISO 16911-1:2013  | Misurazione della pressione differenziale esistente fra la presa di pressione totale e quella statica per mezzo di un tubo di Pitot.        |
| • Determinazione Monossido di Carbonio                               | Met. Uff. UNI EN 15058:2006   | Misurazione in continuo mediante rilevatore ad infrarosso non dispersivo (NDIR)   |
| • Determinazione Ossidi di Azoto                                     | Met. Uff. UNI EN 14792:2006   | Misurazione in continuo mediante rilevatore a Chemiluminescenza   |
| • Determinazione Ossidi di Zolfo                                     | Met. Uff. UNI EN 14791:2006   | Determinazione mediante cromatografia ionica (IC) previo adsorbimento in una soluzione allo 0,3% di H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> in acqua. |
| • Determinazione Ossigeno  | Met. Uff. UNI EN 14789:2006   | Misurazione in continuo mediante rilevatore paramagnetico   |
| • Determinazione polveri totali                                      | Met. Uff. UNI EN 13284-1/2003 | Gravimetria previa captazione su supporti filtranti in fibra di vetro e/o fibra di quarzo.  |
| • Determinazione umidità di flussi gassosi convogliati               | Met. Uff. UNI EN 14790:2006   | Gravimetria previa captazione mediante trappola a condensazione e/o ad adsorbimento.  |
| • Strategia di campionamento e criteri di valutazione                | Manuale UNICHIM 158:1988      | Modalità ed elaborazione dei dati analitici   |

## 16 Note

# = I risultati sopra riportati sono riferiti ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3% per E19a


## 17 Conclusioni

In base a quanto emerso dai risultati dei campionamenti effettuati si possono trarre le seguenti considerazioni:

- ✓ I risultati ottenuti risultano essere inferiori ai rispettivi limiti autorizzativi in concentrazione.

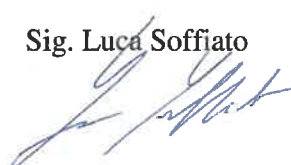
Il Direttore Tecnico

Dott. Gianni Mataracchione



Il Responsabile Settore Ambiente

Sig. Luca Soffiato





Committente: ESSECO S.R.L.  
Commessa: APG160620A  
Descrizione: Emissioni in atmosfera  
Data emissione: 27 luglio 2016  
Revisione: 0  
Pagina 36 di 36

## **18 Allegati**

### ***18.1 Miscela di Taratura***

### ***18.2 Andamenti grafici analisi in continuo***

**Rivoira Gas S.r.l.**

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rivoira S.p.A.  
Cap. Soc. € 38.910.000 i.v.  
R.I. di Milano / C.F. / P.IVA 08418350966  
Rea di Milano n.2024603

**Sede Legale**

Via Benigno Crespi, 19 - 20159 Milano  
Tel. 02771191 - Fax 0277119601  
Servizio clienti 011 22 08 911

PEC: rivoiragas@pec.it  
e-mail: contact\_rivoira@praxair.com  
www.rivoiragroup.it

12/02/2016

Spett.le

**NEOSIS S.r.l.****VIA JUGLARIS 16/4****10024 MONCALIERI****TO**

Indirizzo di consegna

**VIA JUGLARIS 16/4 10024 MONCALIERI (TO)**

Certificato di analisi n.

**554 ( 27143 / 85051 )**

Riferimento del cliente

**36/1000/16**

Data ordine cliente

**01/02/2016**

Tipo di miscela

**MIX GSP B.TTE**

Gas

**Miscela Certificate**

<b>Certificato di analisi</b>
-------------------------------

Componenti		Richiesta		Valore certificato		Incertezza estesa
ANIDRIDE CARBONICA	=	5,000 %mol	=	4,996 %mol		0,100 %mol
AZOTO		Resto		Resto		
OSSIGENO	=	20,00 %mol	=	20,02 %mol		0,20 %mol

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo moltiplicata per il fattore di copertura k=2, che per una distribuzione di probabilità normale, corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

Classificazione ADR **UN 1956 GAS COMPRESSO, N.A.S. (azoto,ossigeno), 2.2 - SCHEDA CEFIC 20G1A**

Scheda di sicurezza n. **LAB13-RG**Codice per preparazione **ISO 6142**Codice per analisi **ISO 6143**

Riferibilità

**La catena di riferibilità ha inizio dai pesi utilizzati per la taratura (Certificati di Taratura LAT086 n° 143/2014; 144/2014; e Certificato di Taratura LAT117 n° 1484/12 )**

**Note**

Analista

**Luca Giordana**

Data analisi

**12/02/2016**

Garanzia di stabilità fino al

**12/02/2019**

Temperatura minima di utilizzo e stoccaggio

**-20 °C**

Pressione minima di utilizzo

**10% Press. B.la**

Temperatura massima di utilizzo e stoccaggio

**50 °C**

Capacità b.la (l)

**10,0**

Pressione b.la (bar abs)

**150,00**

Contenuto b.la.

**1,50****m3**

Matricola

**1505A**

Barcode

**12133197**

Rivoira Gas S.r.l. Il responsabile del laboratorio

ACCETTATO IL 23/2/16 SR

**Rivoira Gas S.r.l.**  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rivoira S.p.A.  
Cap. Soc. € 39.466.216 i.v.  
R.l. di Milano / C.F. / P.IVA 08418350966  
Rea di Milano n.2024603

**Sede Legale**  
Via Benigno Crespi, 19 - 20159 Milano  
Tel. 02771191 - Fax 0277119601  
Servizio clienti 011 22 08 911

PEC: rivoiragas@pec.it  
e-mail: contact\_rivoira@praxair.com  
www.rivoiragroup.it

30/03/2016

Spett.le

**NEOSIS S.r.l.**  
**VIA JUGLARIS 16/4**  
**10024 MONCALIERI**  
**TO**

Indirizzo di consegna	<b>VIA JUGLARIS 16/4 10024 MONCALIERI (TO)</b>		
Certificato di analisi n.	<b>1086</b>	<b>( 27143 / 85052 )</b>	
Riferimento del cliente	<b>36/1000/16</b>	<b>Data ordine cliente</b>	<b>01/02/2016</b>
Tipo di miscela	<b>MIX GSP B.TTE</b>	<b>Gas</b>	<b>Miscela Certificate</b>

**Certificato di analisi**

Componenti	Richiesta	Valore certificato	Incertezza estesa
OSSIDO DI CARBONIO	= 170,0 ppmmol	= 170,0 ppmmol	6,8 ppmmol
OSSIDO DI AZOTO	= 200,0 ppmmol	= 201,4 ppmmol	8,1 ppmmol
AZOTO	Resto	Resto	

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo moltiplicata per il fattore di copertura  $k=2$ , che per una distribuzione di probabilità normale, corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

Classificazione ADR **UN 1956 GAS COMPRESSO, N.A.S. (azoto,ossido di azoto), 2.2 - SCHEDA CEFIC 20G1A**

Scheda di sicurezza n. **LAB78-RG** Codice per preparazione **ISO 6142** Codice per analisi **ISO 6143**

Riferibilità **La catena di riferibilità ha inizio dai pesi utilizzati per la taratura (Certificati di Taratura LAT086 n° 143/2014; 144/2014; e Certificato di Taratura LAT117 n° 1484/12 )**

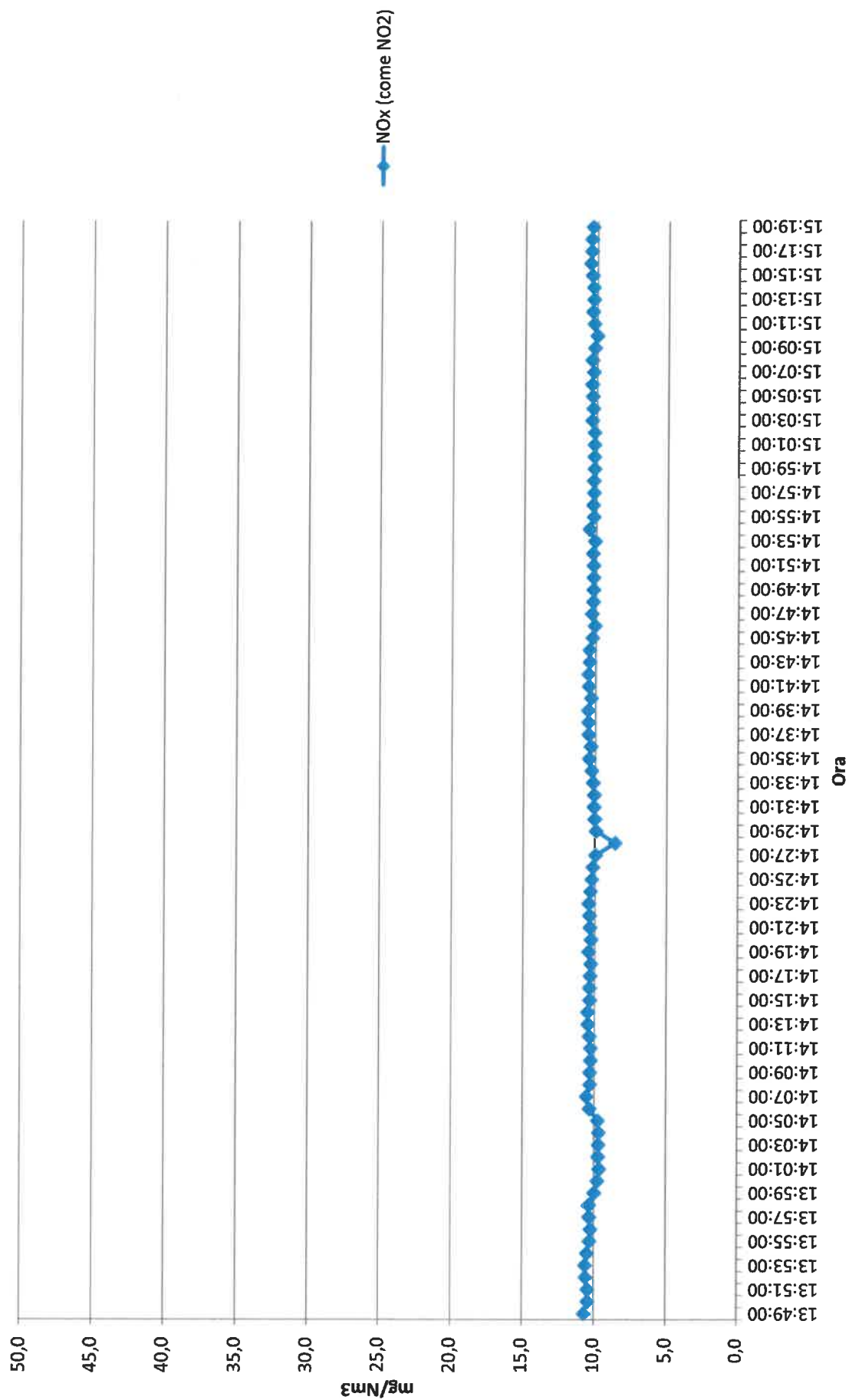
**Note**

Analista	<b>Stefano Boggio</b>	Data analisi	<b>30/03/2016</b>
Garanzia di stabilità fino al	<b>30/03/2018</b>		
Temperatura minima di utilizzo e stoccaggio	<b>-20 °C</b>	Pressione minima di utilizzo	<b>10% Press. B.la</b>
Temperatura massima di utilizzo e stoccaggio	<b>50 °C</b>		
Capacità b.la (l)	<b>10,0</b>	Pressione b.la (bar abs)	<b>150,00</b>
		Contenuto b.la.	<b>1,50 m3</b>
Matricola	<b>D148271</b>	Barcode	<b>12049790</b>
		Lotto	<b>1600085052</b>

ACCUSATO IL 22/4/16

Rivoira Gas S.r.l. - Il responsabile del laboratorio

## E7 - NOx (come NO2)



# E19a - CO ed NOx (come NO2)

