

## RAPPORTO DI MONITORAGGIO

Protocollo documento	TP0111-19r00	Data del documento	24/01/2019
Nome del Cliente	COMUNE DI EBOLI		
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 - Eboli (SA)		

### 1. Identificazione del sito di campionamento

Denominazione / tipologia	Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei RSU
Indirizzo del sito	Zona PIP - Eboli (SA)
Nome del gestore del sito	Comune di Eboli

### 2. Scopo del monitoraggio e piano di monitoraggio

Scopo del monitoraggio	Autocontrollo autorizzativo
Piano di monitoraggio <sup>(1)</sup>	D.D. 215 del 01/08/2014

Note:

- (1) La Determinazione Dirigenziale n. 215 di autorizzazione all'esercizio ex D.Lgs 152/2006 art. 208 e di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex D.Lgs 152/2006 art. 269 rilasciata dalla Regione Campania non prescrive il rispetto di alcun valore limite di emissione in atmosfera, ma rimanda al "Piano di monitoraggio post-operam" depositato nel corso del procedimento. Nel "Piano di monitoraggio delle emissioni odorigene" redatto da Città di Eboli - Assessorato ai lavori pubblici e datato settembre 2013, nel § 5 "Quadro riassuntivo delle indagini in fase di esercizio" è presentata una tabella dei parametri da includere nel monitoraggio delle emissioni in atmosfera e dell'aria ambiente; nel capitolo "Premessa" del medesimo documento sono menzionate sia la D.G.R. Lombardia 7/12764 del 16/04/2003 relativa agli impianti di produzione di compost, sia la D.G.R. Lombardia IX/3018 del 15/02/2012 relativa all'impatto odorigeno. Riguardo alla D.G.R. Lombardia 7/12764 in tale documento sono citati i valori limiti alle emissioni in essa stabiliti riguardo ai parametri concentrazione di odore, ammoniacca e polveri. I criteri di accettabilità delle emissioni risultanti dal presente monitoraggio sono quindi assunti pari ai valori limite fissati nella D.G.R. Lombardia 7/12764. Dati generali del campionamento

Data del campionamento	20/12/2018
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %.

### 3. Emissioni in atmosfera che sono oggetto del monitoraggio

Denominazione dell'emissione	Biofiltro
Sigla dell'emissione	P1
Processo, apparecchiatura o oggetto che genera l'effluente aeriforme / provenienza dell'aeriforme	Capannone di lavorazione
Quota del punto di rilascio in atmosfera rispetto al suolo	-
Geometria della sezione di sbocco	Rettangolare
Dimensioni della sezione di sbocco	660 m <sup>2</sup>

### 4. Metodi di campionamento e prova

Parametro / misurando	Metodo di misurazione prescritto	Scostamenti rispetto al metodo prescritto / metodo di misurazione applicato, se diverso dal prescritto o se non specificato	Laboratorio che ha eseguito i campionamenti, o le determinazioni presso il sito di campionamento	Laboratorio che ha eseguito le prove/analisi o che ha emesso il rapporto di prova
Concentrazione di odore	UNI EN 13725:2004		Progress <sup>(1)</sup>	Progress <sup>(1)</sup>
Ammoniaca	UNICHIM 632:1984		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>
Idrogeno solforato	UNICHIM 634:1984		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>
Polveri	UNI EN 13284-1:2017		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>

Parametro / misurando	Metodo di misurazione prescritto	Scostamenti rispetto al metodo prescritto / metodo di misurazione applicato, se diverso dal prescritto o se non specificato	Laboratorio che ha eseguito i campionamenti, o le determinazioni presso il sito di campionamento	Laboratorio che ha eseguito le prove/analisi o che ha emesso il rapporto di prova
Velocità dell'aeriforme	UNI EN ISO 16911-1:2013		Progress <sup>(1)</sup>	//
Temperatura dell'aeriforme	UNI EN ISO 16911-1:2013		Progress <sup>(1)</sup>	//
Umidità relativa dell'aeriforme	-	Sonda a sensore capacitivo	Progress <sup>(1)</sup>	//
Umidità assoluta dell'aeriforme	UNI EN 14790:2017		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>
Pressione dinamica differenziale	UNI EN ISO 16911-1:2013		Progress <sup>(1)</sup>	//
Portata volumetrica dell'aeriforme	Calcolo		//	//
Composti organici volatili	UNI CEN/TS 13649:2015		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>

Note:

- (1) Progress S.r.l.; stazione di prova (laboratorio) permanente: Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI).  
 (2) CRC Centro Ricerche Chimiche S.r.l., Via Sigalina a Mattina 22, Loc. Rò, Montichiari (BS).

## 5. Condizioni operative dell'impianto/processo o dei sistemi di abbattimento

Il processo che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali (D.Lgs 152/2006 art. 29-sexies comma 4-bis).

## 6. Posizioni di campionamento

Posizione di campionamento	Abbreviazione della posizione di campionamento	Identificazione dei punti di misurazione sulla sezione di misurazione e delle repliche di campionamento o prova	Note (vedi sotto)
Ingresso Scrubber	IN SCR	Condotto	
Ingresso biofiltri P1	IN-BIO	Condotto	
Uscita biofiltri P1	OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	
	OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7	

## 7. Risultati delle determinazioni in campo dei parametri fisici

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Orario della determinazione	Risultato di prova		Note (vedi sotto)
				un.mis	valore	
IN SCR	Condotto	Temperatura dell'aeriforme	09:35	°C	<b>20,3</b>	
IN-BIO	Condotto	Temperatura dell'aeriforme	09:45	°C	<b>19,8</b>	
OUT-BIO1	Punto C1	Temperatura dell'aeriforme	09:05	°C	<b>14,8</b>	
	Punto C2	Temperatura dell'aeriforme	09:10	°C	<b>14,9</b>	
	Punto C3	Temperatura dell'aeriforme	09:52	°C	<b>15,1</b>	
OUT-BIO2	Punto C4	Temperatura dell'aeriforme	10:00	°C	<b>20,3</b>	
	Punto C5	Temperatura dell'aeriforme	11:00	°C	<b>20,5</b>	
	Punto C6	Temperatura dell'aeriforme	12:10	°C	<b>20,6</b>	
	Punto C7	Temperatura dell'aeriforme	12:15	°C	<b>20,8</b>	
IN SCR	Condotto	Velocità dell'aeriforme	09:35	m/s	<b>14,0</b>	
OUT-BIO1	Punto C1	Velocità dell'aeriforme	09:45	m/s	<b>0,7</b>	
	Punto C2	Velocità dell'aeriforme	09:05	m/s	<b>0,9</b>	
	Punto C3	Velocità dell'aeriforme	09:10	m/s	<b>0,8</b>	
OUT-BIO2	Punto C4	Velocità dell'aeriforme	09:52	m/s	<b>0,9</b>	
	Punto C5	Velocità dell'aeriforme	10:00	m/s	<b>1,1</b>	
	Punto C6	Velocità dell'aeriforme	11:00	m/s	<b>1,0</b>	
	Punto C7	Velocità dell'aeriforme	12:10	m/s	<b>1,3</b>	

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Orario della determinazione	Risultato di prova		Note (vedi sotto)
				un.mis	valore	
IN SCR	Condotto	Umidità relativa dell'aeriforme	12:15	%	<b>99,9</b>	
IN-BIO	Condotto	Umidità relativa dell'aeriforme	09:35	%	<b>99,9</b>	
OUT-BIO1	Punto C1	Umidità relativa dell'aeriforme	09:45	%	<b>69,8</b>	
	Punto C2	Umidità relativa dell'aeriforme	09:05	%	<b>70,0</b>	
	Punto C3	Umidità relativa dell'aeriforme	09:10	%	<b>69,7</b>	
OUT-BIO2	Punto C4	Umidità relativa dell'aeriforme	09:52	%	<b>86,1</b>	
	Punto C5	Umidità relativa dell'aeriforme	10:00	%	<b>85,3</b>	
	Punto C6	Umidità relativa dell'aeriforme	11:00	%	<b>85,0</b>	
	Punto C7	Umidità relativa dell'aeriforme	12:10	%	<b>85,6</b>	
IN-BIO	Condotto	Umidità assoluta 18852_181220ASA_U02	09:37 - 10:37	%	<b>1,87</b>	
OUT-BIO1	-	Umidità assoluta 18852_181220ASA_U03	08:30 - 09:30	%	<b>0,27</b>	
OUT-BIO2	-	Umidità assoluta 18852_181220ASA_U09	09:45 - 10:45	%	<b>0,23</b>	
IN-BIO	BIO 1	Perdite di carico	-	mm c.a.	<b>15</b>	
	BIO 2	Perdite di carico	-	mm c.a.	<b>15</b>	
IN SCR	Condotto	Portata volumetrica	-	Nm <sup>3</sup> /h	<b>82600</b>	(1)

Note:

(1) Diametro del condotto di mandata agli Scrubbers pari a: 1500mm

## 8. Riferimenti ai rapporti di prova

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Identificazione del rapporto di prova allegato
IN SCR	Condotto		
IN-BIO			
OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	Concentrazione di odore	Rapporto di Prova n. 0053/19, 0054/19
OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7		
OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	Ammoniaca	Rapporto di Prova n. 18LA14994 ÷ 18LA15000
OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7		
OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	Idrogeno solforato	Rapporto di Prova n. 18LA14987 ÷ 18LA14993
OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7		
OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	Polveri	Rapporto di Prova n. 19LA0000031 ÷ 19LA0000037
OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7		
OUT-BIO1	Punto C1, Punto C2, Punto C3	COV	Rapporto di Prova n. 18LA14876 ÷ 18LA14882
OUT-BIO2	Punto C4, Punto C5, Punto C6, Punto C7		
IN-BIO	Condotto	Umidità assoluta dell'aeriforme	Rapporto di Prova n. 18LA14857 ÷ 18LA14859
OUT-BIO1	Punto C1		
OUT-BIO2	Punto C4		

**9. Efficienze di abbattimento**

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Parametro / misurando	Risultato		Portata volumetrica normalizzata <sup>(1)</sup>		Portata di inquinante		Efficienza di abbattimento, $\eta_{od}$ (%)
		un.mis	valore	un.mis	valore	un.mis	valore	
IN-BIO	Concentrazione di odore	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	5200	m <sup>3</sup> /s	24,6	ou <sub>E</sub> /s	130000 <sup>(2)</sup>	-
IN-BIO1		ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	5200	m <sup>3</sup> /s	-	ou <sub>E</sub> /s	65000 <sup>(2)(3)</sup>	<b>96,9</b>
OUT-BIO1		ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	160	m <sup>3</sup> /s	12,3	ou <sub>E</sub> /s	2000 <sup>(2)</sup>	
IN-BIO2		ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	5200	m <sup>3</sup> /s	-	ou <sub>E</sub> /s	65000 <sup>(2)(3)</sup>	<b>96,6</b>
OUT-BIO2		ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	180	m <sup>3</sup> /s	12,3	ou <sub>E</sub> /s	2200 <sup>(2)</sup>	

Note:

- (1) Nelle condizioni normali per l'olfattometria (20 °C e 101,3 kPa su base umida).  
 (2) Portata di odore  
 (3) Per il calcolo dell'efficienza di abbattimento si è ipotizzato un valore della portata di odore in ingresso ad ogni singolo modulo del biofiltro pari alla metà della portata totale misurata.

**10. Giudizi di conformità**

Parametro / misurando	Metodo di elaborazione dei risultati di prova per ottenere il parametro oggetto di prescrizione	Risultato		Valore limite di emissione / criterio di valutazione	Giudizio di conformità del risultato rispetto al criterio
		un.mis	valore		
Concentrazione di odore <sup>(1)</sup>	Media geometrica	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	160	300	Conforme
Ammoniaca <sup>(1)</sup>	Media aritmetica <sup>(4)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,83	5	Conforme
		g/h	68,6	-	-
	Massimo delle concentrazioni	mg/Nm <sup>3</sup>	1,4	5	Conforme
Polveri <sup>(1)</sup>	Media aritmetica <sup>(5)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,24	10	Conforme
		g/h	19,8	-	-
Concentrazione di odore <sup>(2)</sup>	Media geometrica	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	180	300	Conforme
Ammoniaca <sup>(2)</sup>	-	mg/Nm <sup>3</sup>	inf. 0,55	5	Conforme
		g/h	inf. 45,4	-	-
Polveri <sup>(2)</sup>	Media aritmetica <sup>(6)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,30	10	Conforme
		g/h	24,8	-	-
Concentrazione di odore <sup>(3)</sup>	Media geometrica	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	170	300	Conforme
Ammoniaca <sup>(3)</sup>	Media aritmetica <sup>(4)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,67	5	Conforme
		g/h	55,3	-	-
	Massimo delle concentrazioni	mg/Nm <sup>3</sup>	1,4	5	Conforme
Polveri <sup>(3)</sup>	Media aritmetica <sup>(5)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,26	10	Conforme
		g/h	21,5	-	-

Note:

- (1) Biofiltro P1 modulo 1  
 (2) Biofiltro P1 modulo 2  
 (3) Biofiltro P1  
 (4) Vista la distribuzione dei valori di concentrazione, nel caso presente la media aritmetica non è un parametro statistico robusto.  
 (5) Il valore espresso è calcolato come media delle concentrazioni nelle diverse posizioni; per le posizioni nelle quali il parametro è risultato inferiore al limite di quantificazione, per il calcolo è stato impiegato la metà del limite di quantificazione stesso (middle bound).  
 (6) Il valore espresso è calcolato come media delle concentrazioni nelle diverse posizioni; per le posizioni nelle quali il parametro è risultato inferiore al limite di quantificazione, per il calcolo è stato impiegato il limite di quantificazione stesso (upper bound).

 Addetto Tecnico  
 Andrea Cavalleri

Ing. Simone Bonati Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. B 26813
---

Il presente documento è stato firmato digitalmente

## RAPPORTO DI MONITORAGGIO

Protocollo documento	TP0112-19r00	Data del documento	24/01/2019
Nome del Cliente	COMUNE DI EBOLI		
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 - Eboli (SA)		

### 1. Identificazione del sito di campionamento

Denominazione / tipologia	Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei RSU
Indirizzo del sito	Zona PIP - Eboli (SA)
Nome del gestore del sito	Comune di Eboli

### 2. Scopo del monitoraggio e piano di monitoraggio

Scopo del monitoraggio	Autocontrollo autorizzativo
Piano di monitoraggio <sup>(1)</sup>	D.D. 215 del 01/08/2014

Note:

(1) Riferimenti al provvedimento che fissa valori limite di emissione e/o metodi di misurazione e/o prescrizioni; riferimenti al piano di monitoraggio; scostamenti rispetto ad esso.

### 3. Dati generali del campionamento

Data del campionamento	20/12/2018
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %

### 4. Emissioni in atmosfera che sono oggetto del monitoraggio

Denominazione dell'emissione	Perimetro impianto
Sigla dell'emissione	P1, P2, P3, P4
Processo, apparecchiatura o oggetto che genera l'effluente aeriforme / provenienza dell'aeriforme	Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata
Quota del punto di rilascio in atmosfera rispetto al suolo	1,5 m dal piano di calpestio
Geometria della sezione di sbocco	-
Geo-localizzazione dei punti monitorati	P1: 40°36'2,41" N - 15°1'18,46" E P2: 40°35'8,97" N - 15°1'21,46" E P3: 40°36'1,24" N - 15°1'22,74" E P4: 40°35'8,66" N - 15°1'16,54" E

### 5. Metodi di campionamento e prova

Parametro / misurando	Metodo di misurazione prescritto	Scostamenti rispetto al metodo prescritto / metodo di misurazione applicato, se diverso dal prescritto o se non specificato	Laboratorio che ha eseguito i campionamenti, o le determinazioni presso il sito di campionamento	Laboratorio che ha eseguito le prove/analisi o che ha emesso il rapporto di prova
Concentrazione di odore	UNI EN 13725:2004		Progress <sup>(1)</sup>	Progress <sup>(1)</sup>
Ammoniaca	NIOSH 6015:1994		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>
Idrogeno solforato	NIOSH 6013:1994		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>

Note:

(1) Progress S.r.l.; stazione di prova (laboratorio) permanente: Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI).

(2) CRC Centro Ricerche Chimiche S.r.l., Via Sigalina a Mattina 22, Loc. Rò, Montichiari (BS).

## 6. Condizioni operative dell'impianto/processo o dei sistemi di abbattimento

Il sistema impiantistico che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali (D.Lgs 152/2006 art. 29-sexies comma 4-bis).

## 7. Posizioni di campionamento

Posizione di campionamento	Abbreviazione della posizione di campionamento	Identificazione dei punti di misurazione sulla sezione di misurazione e delle repliche di campionamento o prova	Note (vedi sotto)
Perimetro impianto	P1	Perimetro impianto lato Nord	
	P2	Perimetro impianto lato Sud	
	P3	Perimetro impianto lato Est	
	P4	Perimetro impianto lato Ovest	

## 8. Risultati di prova

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Orario della determinazione	Risultato di prova		Note (vedi sotto)
				un.mis	valore	
Perimetro impianto	Punto Nord - P1	Concentrazione di odore	08:00	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>24</b>	(1)
	Punto Sud - P2	Concentrazione di odore	08:10	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>17</b>	(1)
	Punto Est - P3	Concentrazione di odore	08:15	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>21</b>	(1)
	Punto Ovest - P4	Concentrazione di odore	08:05	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>20</b>	(1)
Perimetro impianto	Punto Nord - P1	Ammoniaca 18852_181220ASA_BF10	07:58 ÷ 13:58	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,013</b>	
	Punto Sud - P2	Ammoniaca 18852_181220ASA_BF11	08:09 ÷ 14:09	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,017</b>	
	Punto Est - P3	Ammoniaca 18852_181220ASA_BF12	08:14 ÷ 14:14	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,012</b>	
	Punto Ovest - P4	Ammoniaca 18852_181220ASA_BF13	08:04 ÷ 14:04	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,0093</b>	
Perimetro impianto	Punto Nord - P1	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CF10	07:58 ÷ 13:58	mg /m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,108</b>	
	Punto Sud - P2	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CF11	08:09 ÷ 14:09	mg /m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,108</b>	
	Punto Est - P3	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CF12	08:14 ÷ 14:14	mg /m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,108</b>	
	Punto Ovest - P4	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CF13	08:04 ÷ 14:04	mg /m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,108</b>	

Note:

(1) Campionamento istantaneo

## 9. Riferimenti ai rapporti di prova

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Identificazione del rapporto di prova allegato
Perimetro impianto	P1, P2, P3, P4	Concentrazione di odore	Rapporto di Prova n. 0055/19
		Ammoniaca	Rapporto di Prova n. 18LA14883 ÷ 18LA14886
		Idrogeno solforato	Rapporto di Prova n. 18LA14872 ÷ 18LA14875

Addetto Tecnico  
Andrea Cavallieri

Ing. Simone Bonati Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. B 26813
---

Il presente documento è stato firmato digitalmente

## RAPPORTO DI MONITORAGGIO

Protocollo documento	TP0113-19r00	Data del documento	24/02/2019
Nome del Cliente	COMUNE DI EBOLI		
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 - Eboli (SA)		

### 1. Identificazione del sito di campionamento

Denominazione / tipologia	Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei RSU
Indirizzo del sito	Zona PIP - Eboli (SA)
Nome del gestore del sito	Comune di Eboli

### 2. Scopo del monitoraggio e piano di monitoraggio

Scopo del monitoraggio	Autocontrollo autorizzativo
Piano di monitoraggio <sup>(1)</sup>	D.D. 215 del 01/08/2014

Note:

- (1) Riferimenti al provvedimento che fissa valori limite di emissione e/o metodi di misurazione e/o prescrizioni; riferimenti al piano di monitoraggio; scostamenti rispetto ad esso.

### 3. Dati generali del campionamento

Data del campionamento	20/12/2018
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %

### 4. Emissioni in atmosfera che sono oggetto del monitoraggio

Denominazione dell'emissione	Recettori sensibili
Sigla dell'emissione	C1, C2, C3
Processo, apparecchiatura o oggetto che genera l'effluente aeriforme / provenienza dell'aeriforme	Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei RSU
Quota del punto di rilascio in atmosfera rispetto al suolo	1,5 m dal piano di calpestio
Geometria della sezione di sbocco	-
Geo-localizzazione dei punti monitorati	C1: 40°36'1,83" N - 15°1'22,23" E C2: 40°35'57,08" N - 15°0'8,48" E C3: 40°36'5,66" N - 15°1'32,04" E

### 5. Metodi di campionamento e prova

Parametro / misurando	Metodo di misurazione prescritto	Scostamenti rispetto al metodo prescritto / metodo di misurazione applicato, se diverso dal prescritto o se non specificato	Laboratorio che ha eseguito i campionamenti, o le determinazioni presso il sito di campionamento	Laboratorio che ha eseguito le prove/analisi o che ha emesso il rapporto di prova
Concentrazione di odore	UNI EN 13725:2004		Progress <sup>(1)</sup>	Progress <sup>(1)</sup>
Ammoniaca	Metodo Radiello		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>
Idrogeno solforato	Metodo Radiello		Progress <sup>(1)</sup>	CRC <sup>(2)</sup>

Note:

- (1) Progress S.r.l.; stazione di prova (laboratorio) permanente: Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI).  
 (2) CRC Centro Ricerche Chimiche S.r.l., Via Sigalina a Mattina 22, Loc. Rò, Montichiari (BS).

## 6. Condizioni operative dell'impianto/processo o dei sistemi di abbattimento

Il sistema impiantistico che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali (D.Lgs 152/2006 art. 29-sexies comma 4-bis).

## 7. Posizioni di campionamento

Posizione di campionamento	Abbreviazione della posizione di campionamento	Identificazione dei punti di misurazione sulla sezione di misurazione e delle repliche di campionamento o prova	Note (vedi sotto)
Recettori sensibili	C1	Centro di raccolta comunale	
	C2	Impianto di depurazione ASI	
	C3	Agriturismo	

## 8. Risultati di prova

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Orario della determinazione	Risultato di prova		Note (vedi sotto)
				un.mis	valore	
Recettori sensibili	Punto C1	Concentrazione di odore	08:05	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>18</b>	(1)
	Punto C2	Concentrazione di odore	07:45	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>21</b>	(1)
	Punto C3	Concentrazione di odore	07:55	ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<b>24</b>	(1)
Recettori sensibili	Punto C1	Ammoniaca 18852_181220ASA_BR14	09:35 ÷ 12:45	µg/m <sup>3</sup>	<b>13</b>	(2)
	Punto C2	Ammoniaca 18852_181220ASA_BR15	09:45 ÷ 12:20	µg/m <sup>3</sup>	<b>4,6</b>	(2)
	Punto C3	Ammoniaca 18852_181220ASA_BR16	09:55 ÷ 12:30	µg/m <sup>3</sup>	<b>4,1</b>	(2)
Recettori sensibili	Punto C1	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CR14	09:35 ÷ 12:45	µg/m <sup>3</sup>	<b>1,1</b>	(2)
	Punto C2	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CR15	09:45 ÷ 12:20	µg/m <sup>3</sup>	<b>0,90</b>	(2)
	Punto C3	Idrogeno solforato 18852_181220ASA_CR16	09:55 ÷ 12:30	µg/m <sup>3</sup>	<b>0,54</b>	(2)

Note:

- (1) Campionamento istantaneo  
 (2) Prelevato dal 20/12/2018 al 23/12/2018 per un totale di circa 72 ore

## 9. Riferimenti ai rapporti di prova

Posizione di campionamento (abbreviaz.)	Punto di misurazione / replica di prova	Parametro / misurando	Identificazione del rapporto di prova allegato
Recettori sensibili	C1, C2, C3	Concentrazione di odore	Rapporto di Prova n. 0056/19
		Ammoniaca	Rapporto di Prova n. 19LA0000066 ÷ 19LA0000068
		Idrogeno solforato	Rapporto di Prova n. 19LA0000063 ÷ 19LA0000065

Addetto Tecnico  
 Andrea Cavalleri

Ing. Simone Bonati  
 Ordine degli Ingegneri  
 della Provincia di Milano  
 n. B 26813

Il presente documento è stato firmato digitalmente

---

Montichiari, **03/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14857** del **03/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_U02**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 12.03**

Data fine analisi: **03/01/2019 17.30**

Descrizione: **Fialone gel di silice**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea Ems umidità			0

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Umidità <i>UNI EN 14790:2006</i>	%	<b>1,87</b>

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente dal Responsabile Sistema Qualità Dott. Mauro Paris per conto del Responsabile di Laboratorio come da delega del Direttore Tecnico del 05/03/2012.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Laura Lonati

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Mauro Paris

Ordine dei Chimici di  
Bergamo N° 198 Sez. A -  
Chimico

---

Montichiari, **03/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14858** del **03/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_U03**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 12.03**

Data fine analisi: **03/01/2019 17.30**

Descrizione: **Fialone gel di silice**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Umidità <i>UNI EN 14790:2006</i>	%	<b>0,27</b>

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente dal Responsabile Sistema Qualità Dott. Mauro Paris per conto del Responsabile di Laboratorio come da delega del Direttore Tecnico del 05/03/2012.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Laura Lonati

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Mauro Paris

Ordine dei Chimici di  
Bergamo N° 198 Sez. A -  
Chimico

---

Montichiari, **03/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14859** del **03/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_U06**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 12.03**

Data fine analisi: **03/01/2019 17.30**

Descrizione: **Fialone gel di silice**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Umidità <i>UNI EN 14790:2006</i>	%	<b>0,23</b>

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente dal Responsabile Sistema Qualità Dott. Mauro Paris per conto del Responsabile di Laboratorio come da delega del Direttore Tecnico del 05/03/2012.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Laura Lonati

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Mauro Paris

Ordine dei Chimici di  
Bergamo N° 198 Sez. A -  
Chimico

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14876** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J03**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 8.30	21/12/2018 9.15	45

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butano <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
a-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
β-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14877** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J04**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 8.35	21/12/2018 9.20	45

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butano <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
$\alpha$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
$\beta$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14878** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J05**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 8.40	21/12/2018 9.25	45

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butano <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
a-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
β-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14879** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J06**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 8.45	21/12/2018 9.30	45

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Ter-butano <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm3	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
a-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
β-pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14880** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J07**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 10.55	21/12/2018 11.40	45

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butano <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Risultati analitici**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
$\alpha$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
$\beta$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14881** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J08**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 12.05	21/12/2018 12.50	45

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butanololo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanololo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanololo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
$\alpha$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
$\beta$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< <b>0,33</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 3

Rapporto di prova n°: **18LA14882** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_J09**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.07**

Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **21/12/2018**

Data fine: **21/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems COV	21/12/2018 12.10	21/12/2018 12.55	45

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
<b>Composti organici volatili</b>		
Metanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Etanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Isopropanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Ter-butanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-butossietanolo <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
2-etossietilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
iso-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
n-propilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Sec-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
tert-butilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilacetato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilmetacrilato <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Acetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metilisobutilchetone (MIBK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metiletilchetone (MEK) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Metil n-amilchetone <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Tetracloroetilene (percloroetilene) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Tricloroetilene (trielina) <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
1,3-butadiene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
$\alpha$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
$\beta$ -pinene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Limonene <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetildisolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33
Dimetilsolfuro <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,33

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14987** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C03**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 8.30	20/12/2018 9.30	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,39</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14988** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C04**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 8.35	20/12/2018 9.35	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,39</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14989** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C05**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 9.40	20/12/2018 10.40	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,38</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14990** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C06**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 9.45	20/12/2018 10.45	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,39</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14991** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C07**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 10.55	20/12/2018 11.55	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,39</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14992** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C08**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 12.05	20/12/2018 13.05	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,40</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 21/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14993** del **21/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_C09**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.35**                      Data fine analisi: **21/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acetato di zinco**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems H2S	20/12/2018 12.10	20/12/2018 13.10	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>M.U. 634:84 Man 122 parte II</i>	mg/Nm3	<b>&lt; 0,40</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14994** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B03**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 8.30	20/12/2018 9.30	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,54</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14995** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B04**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 8.35	20/12/2018 9.35	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,54</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14996** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B05**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 9.40	20/12/2018 10.40	60

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>1,4</b>	2	±0,5

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14997** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B06**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 9.45	20/12/2018 10.45	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,55</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14998** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B07**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 10.55	20/12/2018 11.55	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,55</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14999** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B08**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 12.05	20/12/2018 13.05	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,55</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **24/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA15000** del **24/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_B09**

Data accettazione: **31/12/2018**

Data inizio analisi: **02/01/2019 11.42**                      Data fine analisi: **24/01/2019 10.00**

Descrizione: **Gorgogliamento in acido solforico**

#### **Dati generali dell'Emissione**

##### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 12.10	20/12/2018 13.10	60

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>M.U.632 1984 Man122 parte II</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,55</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **18/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **19LA0000031** del **18/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D03**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Particolato	20/12/2018 8.30	20/12/2018 9.00	30

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Polveri UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,42</b>	2.28	±0,11

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **18/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **19LA0000032** del **18/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D04**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Particolato	20/12/2018 9.05	20/12/2018 9.35	30	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,21</b>	2.28	±0,06
UNI EN 13284-1:2017				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **18/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **19LA0000033** del **18/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D05**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Particolato	20/12/2018 9.40	20/12/2018 10.10	30

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Polveri <i>UNI EN 13284-1:2017</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,18</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 18/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000034 del 18/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D06**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Particolato	20/12/2018 10.15	20/12/2018 10.45	30	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,54</b>	2.28	±0,14
UNI EN 13284-1:2017				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 17/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 18LA14872 del 17/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: 18852\_181220ASA\_C10

Data accettazione: 28/12/2018

Data inizio analisi: 28/12/2018 13.56 Data fine analisi: 17/01/2019 16.56

Descrizione: Fiala carboni attivi

#### Dati di campionamento

Data: 20/12/2018

Data fine: 20/12/2018

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea AE Acido Solfidrico	20/12/2018 7.58	20/12/2018 8.28	30

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>NIOSH 6013:1994</i>	µg/m3	<b>&lt; 108</b>

#### Note:

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **18/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **19LA0000035** del **18/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D07**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Particolato	20/12/2018 10.55	20/12/2018 11.25	30	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,25</b>	2.28	±0,07
UNI EN 13284-1:2017				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Montichiari, 17/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14873** del **17/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: **18852\_181220ASA\_C11**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 13.56** Data fine analisi: **17/01/2019 16.56**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea AE Acido Solfidrico	20/12/2018 8.09	20/12/2018 8.39	30

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>NIOSH 6013:1994</i>	µg/m3	<b>&lt; 108</b>

#### Note:

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, **18/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **19LA0000036** del **18/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D08**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea ems Particolato	20/12/2018 12.05	20/12/2018 12.35	30

### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Polveri <i>UNI EN 13284-1:2017</i>	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>&lt; 0,18</b>

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

#### Il Tecnico Competente

Dott. Marco Facchetti

#### Il Responsabile Laboratorio

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 17/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14874** del **17/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: **18852\_181220ASA\_C12**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 13.56** Data fine analisi: **17/01/2019 16.56**

Descrizione: **Fiala carboni attivi**

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea AE Acido Solfidrico	20/12/2018 8.14	20/12/2018 8.44	30

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S) <i>NIOSH 6013:1994</i>	µg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 108</b>

#### Note:

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 18/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000037 del 18/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_D09**

Data accettazione: **02/01/2019**

Data inizio analisi: **02/01/2019 17.09**

Data fine analisi: **19/01/2019 10.00**

Descrizione: **Membrana**

#### Dati generali dell'Emissione

##### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Particolato	20/12/2018 12.40	20/12/2018 13.10	30	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,22</b>	2.28	±0,06
UNI EN 13284-1:2017				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 17/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 18LA14875 del 17/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: 18852\_181220ASA\_C13

Data accettazione: 28/12/2018

Data inizio analisi: 28/12/2018 13.56 Data fine analisi: 17/01/2019 16.56

Descrizione: Fiala carboni attivi

#### Dati di campionamento

Data: 20/12/2018

Data fine: 20/12/2018

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.
Linea AE Acido Solfidrico	20/12/2018 8.04	20/12/2018 8.34	30

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato
Acido solfidrico (H2S) <i>NIOSH 6013:1994</i>	µg/m3	< 108

#### Note:

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente all'attività analitica del laboratorio.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

## RAPPORTO DI PROVA n. 0053/19 del 16/01/2019

*Campionamento di aeriformi in sacchetti e determinazione della concentrazione di odore, mediante olfattometria dinamica ritardata, dell'aeriforme raccolto nei sacchetti di campionamento*

Nome del Cliente	<b>COMUNE DI EBOLI</b>
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 Eboli (SA)

### Informazioni circa il campionamento. Risultati di prova

Sito di campionamento	<b>Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei R.S.U.</b>
Sorgente, emissione, impianto o area	<b>Biofiltro 1</b>
Caratteristiche geometriche e morfologiche dell'emissione	Sorgente convogliata areale, ove la portata volumetrica è indotta da ventilatori posti a monte del biofiltro.
Condizioni di regime del processo	Il processo che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %.

Codice campione	Posizione di campionamento	Data di campionamento	Ora di campionamento	Modalità campion. (vedi legenda)	Fattore di prediluzione	Concentrazione di odore, $c_{od}$ ( $ou_E/m^3$ )
181220ASA01	Ingresso Scrubber - Condotta	20/12/2018	09:35	FP	2	<b>6200</b>
181220ASA02	Ingresso Biofiltri - Condotta	20/12/2018	09:45	FP	2	<b>5200</b>
181220ASA03	Uscita Biofiltro 1 - Punto C1	20/12/2018	09:05	EF	-	<b>150</b>
181220ASA04	Uscita Biofiltro 1 - Punto C2	20/12/2018	09:10	EF	-	<b>170</b>
181220ASA05	Uscita Biofiltro 1 - Punto C3	20/12/2018	09:52	EF	-	<b>160</b>

Legenda: Modalità di campionamento

FP: Campionamento di flusso convogliato puntiforme	EF: Campionamento di flusso da sorgente estesa convogliata
AA: Campionamento di aria ambiente o da sorgente fuggitiva	EV: Campionamento da sorgente estesa diffusa a ventilazione eolica naturale

### Informazioni circa l'esecuzione delle prove olfattometriche

Olfattometro	A quattro porte di inalazione, modello ODOUNET TO8, matricola interna OLF03.
Metodo di prova	Olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725:2004. Modalità di presentazione e scelta: sì/no.

Codice campione	Data di accettazione del campione	Data della prova	Ora di inizio della prova	Temperatura dell'aria in camera olfattometrica all'inizio della prova (°C)
181220ASA01	21/12/2018	21/12/2018	12:31	21,5
181220ASA02	21/12/2018	21/12/2018	12:38	21,7
181220ASA03	21/12/2018	21/12/2018	12:45	21,9
181220ASA04	21/12/2018	21/12/2018	12:52	22,1
181220ASA05	21/12/2018	21/12/2018	12:58	22,3

### Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.

Sede legale Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)  
 Sede operativa Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126  
 Laboratorio di prova Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.  
 Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

**Informazioni circa la taratura degli esaminatori**

<i>Odorante di riferimento</i>	1-Butanolo (CAS-Nr. 71-36-3) in azoto a varie concentrazioni certificate, in bombole
<i>Accuratezza sensoriale complessiva</i>	Variabili di qualità sensoriale complessiva al 23/10/2018: $A_{od} = 0,1936$ ; $r = 0,3648$

Ing. Simone Bonati  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Milano  
n. B 26813

Il presente documento è stato firmato digitalmente

**Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.**

**Sede legale** Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)

**Sede operativa** Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126

**Laboratorio di prova** Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.

Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

---

Montichiari, **23/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14883** del **23/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_BF10**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.44**

Data fine analisi: **23/01/2019 08.00**

Descrizione: **Fiala gel di silice**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 7.58	20/12/2018 13.58	360	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,013</b>	2	±0,004
NIOSH 6015 1994				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

## RAPPORTO DI PROVA n. 0054/19 del 16/01/2019

*Campionamento di aeriformi in sacchetti e determinazione della concentrazione di odore, mediante olfattometria dinamica ritardata, dell'aeriforme raccolto nei sacchetti di campionamento*

Nome del Cliente	<b>COMUNE DI EBOLI</b>
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 Eboli (SA)

### Informazioni circa il campionamento. Risultati di prova

Sito di campionamento	<b>Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei R.S.U.</b>
Sorgente, emissione, impianto o area	<b>Biofiltro 2</b>
Caratteristiche geometriche e morfologiche dell'emissione	Sorgente convogliata areale, ove la portata volumetrica è indotta da ventilatori posti a monte del biofiltro.
Condizioni di regime del processo	Il processo che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %.

Codice campione	Posizione di campionamento	Data di campionamento	Ora di campionamento	Modalità campion. (vedi legenda)	Fattore di prediluzione	Concentrazione di odore, $c_{od}$ ( $ou_E/m^3$ )
181220ASA06	Uscita Biofiltro 2 - Punto C4	20/12/2018	10:00	EF	-	<b>180</b>
181220ASA07	Uscita Biofiltro 2 - Punto C5	20/12/2018	11:00	EF	-	<b>170</b>
181220ASA08	Uscita Biofiltro 2 - Punto C6	20/12/2018	12:10	EF	-	<b>190</b>
181220ASA09	Uscita Biofiltro 2 - Punto C7	20/12/2018	12:15	EF	-	<b>180</b>

Legenda: Modalità di campionamento

FP: Campionamento di flusso convogliato puntiforme	EF: Campionamento di flusso da sorgente estesa convogliata
AA: Campionamento di aria ambiente o da sorgente fuggitiva	EV: Campionamento da sorgente estesa diffusa a ventilazione eolica naturale

### Informazioni circa l'esecuzione delle prove olfattometriche

Olfattometro	A quattro porte di inalazione, modello ODOURNET TO8, matricola interna OLF03.
Metodo di prova	Olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725:2004. Modalità di presentazione e scelta: sì/no.

Codice campione	Data di accettazione del campione	Data della prova	Ora di inizio della prova	Temperatura dell'aria in camera olfattometrica all'inizio della prova (°C)
181220ASA06	21/12/2018	21/12/2018	13:04	22,4
181220ASA07	21/12/2018	21/12/2018	13:10	22,5
181220ASA08	21/12/2018	21/12/2018	13:16	22,6
181220ASA09	21/12/2018	21/12/2018	13:22	22,6

### Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.

Sede legale Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)  
 Sede operativa Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126  
 Laboratorio di prova Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.  
 Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

**Informazioni circa la taratura degli esaminatori**

<i>Odorante di riferimento</i>	1-Butanolo (CAS-Nr. 71-36-3) in azoto a varie concentrazioni certificate, in bombole
<i>Accuratezza sensoriale complessiva</i>	Variabili di qualità sensoriale complessiva al 23/10/2018: $A_{od} = 0,1936$ ; $r = 0,3648$

Ing. Simone Bonati  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Milano  
n. B 26813

Il presente documento è stato firmato digitalmente

**Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.**

**Sede legale** Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)

**Sede operativa** Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126

**Laboratorio di prova** Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.

Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

---

Montichiari, 23/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14884** del **23/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_BF11**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.44**

Data fine analisi: **23/01/2019 08.00**

Descrizione: **Fiala gel di silice**

#### Dati generali dell'Emissione

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 8.09	20/12/2018 14.09	360	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,017</b>	2	±0,006
NIOSH 6015 1994				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

---

Montichiari, **23/01/2019**

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: **18LA14885** del **23/01/2019**

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### **Dati relativi al campione**

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_BF12**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.44**

Data fine analisi: **23/01/2019 08.00**

Descrizione: **Fiala gel di silice**

#### **Dati generali dell'Emissione**

#### **Dati di campionamento**

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 8.14	20/12/2018 14.14	360	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,012</b>	2	±0,004
NIOSH 6015 1994				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

---

Montichiari, 23/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 18LA14886 del 23/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Punto di campionamento / Denominazione: **18852\_181220ASA\_BF13**

Data accettazione: **28/12/2018**

Data inizio analisi: **28/12/2018 14.44**

Data fine analisi: **23/01/2019 08.00**

Descrizione: **Fiala gel di silice**

#### Dati generali dell'Emissione

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018**

Data fine: **20/12/2018**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

LINEE DI CAMPIONAMENTO	Data / Ora Inizio	Data / Ora Fine	Durata camp.	
Linea ems Ammoniaca	20/12/2018 8.04	20/12/2018 14.04	360	
Parametro	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Metodo				
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,0093</b>	2	±0,0032
NIOSH 6015 1994				

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati e ai parametri validati in accordo ai principi della UNI EN 17025 ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

**Note:**

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

I risultati sono stati normalizzati a 273 K rispetto ai dati di temperatura forniti dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di  
Mantova N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

## RAPPORTO DI PROVA n. 0055/19 del 16/01/2019

*Campionamento di aeriformi in sacchetti e determinazione della concentrazione di odore, mediante olfattometria dinamica ritardata, dell'aeriforme raccolto nei sacchetti di campionamento*

Nome del Cliente	<b>COMUNE DI EBOLI</b>
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 Eboli (SA)

### Informazioni circa il campionamento. Risultati di prova

Sito di campionamento	<b>Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei R.S.U.</b>
Sorgente, emissione, impianto o area	<b>Perimetro impianto</b>
Caratteristiche geometriche e morfologiche dell'emissione	Aria ambiente
Condizioni di regime del processo	Il processo che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %.

Codice campione	Posizione di campionamento	Data di campionamento	Ora di campionamento	Modalità campion. (vedi legenda)	Fattore di prediluzione	Concentrazione di odore, $c_{od}$ ( $ou_g/m^3$ )
181220ASA10	Perimetro impianto lato Nord - P1	20/12/2018	08:00	AA	-	<b>24</b>
181220ASA11	Perimetro impianto lato Sud - P2	20/12/2018	08:10	AA	-	<b>17</b>
181220ASA12	Perimetro impianto lato Est - P3	20/12/2018	08:15	AA	-	<b>21</b>
181220ASA13	Perimetro impianto lato Ovest - P4	20/12/2018	08:05	AA	-	<b>20</b>

Legenda: Modalità di campionamento

FP: Campionamento di flusso convogliato puntiforme	EF: Campionamento di flusso da sorgente estesa convogliata
AA: Campionamento di aria ambiente o da sorgente fuggitiva	EV: Campionamento da sorgente estesa diffusa a ventilazione eolica naturale

### Informazioni circa l'esecuzione delle prove olfattometriche

Olfattometro	A quattro porte di inalazione, modello ODOURNET TO8, matricola interna OLF03.
Metodo di prova	Olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725:2004. Modalità di presentazione e scelta: sì/no.

Codice campione	Data di accettazione del campione	Data della prova	Ora di inizio della prova	Temperatura dell'aria in camera olfattometrica all'inizio della prova (°C)
181220ASA10	21/12/2018	21/12/2018	13:30	22,8
181220ASA11	21/12/2018	21/12/2018	13:36	22,9
181220ASA12	21/12/2018	21/12/2018	13:42	23,0
181220ASA13	21/12/2018	21/12/2018	13:48	23,0

### Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.

Sede legale Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)  
 Sede operativa Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126  
 Laboratorio di prova Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.  
 Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

**Informazioni circa la taratura degli esaminatori**

<i>Odorante di riferimento</i>	1-Butanolo (CAS-Nr. 71-36-3) in azoto a varie concentrazioni certificate, in bombole
<i>Accuratezza sensoriale complessiva</i>	Variabili di qualità sensoriale complessiva al 23/10/2018: $A_{od} = 0,1936$ ; $r = 0,3648$

Ing. Simone Bonati  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Milano  
n. B 26813

Il presente documento è stato firmato digitalmente

**Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.**

**Sede legale** Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)

**Sede operativa** Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126

**Laboratorio di prova** Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.

Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000063 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: 18852\_181220ASA\_CR14

Data accettazione: 04/01/2019

Data inizio analisi: 04/01/2019 09.00 Data fine analisi: 22/01/2019 10.42

Descrizione: Fiala radiello

#### Dati di campionamento

Data: 20/12/2018 09.35.00

Data fine: 23/12/2018 12.45.00

Campionamento a cura di: Committente

Prelevato presso: Cliente 10753

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Acido solfidrico (H2S) <i>IL054 rev00 2005 + IL057 rev01 2016</i>	µg/m3	1,1	2	±0,7

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000064 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: 18852\_181220ASA\_CR15

Data accettazione: 04/01/2019

Data inizio analisi: 04/01/2019 09.00 Data fine analisi: 22/01/2019 10.42

Descrizione: Fiala radiello

#### Dati di campionamento

Data: 20/12/2018 09.45.00

Data fine: 23/12/2018 12.20.00

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Acido solfidrico (H <sub>2</sub> S) <i>IL054 rev00 2005 + IL057 rev01 2016</i>	µg/m <sup>3</sup>	<b>0,90</b>	2	±0,62

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000065 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: **18852\_181220ASA\_CR16**

Data accettazione: **04/01/2019**

Data inizio analisi: **04/01/2019 09.00** Data fine analisi: **22/01/2019 10.42**

Descrizione: **Fiala radiello**

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018 09.55.00**

Data fine: **23/12/2018 12.30.00**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Acido solfidrico (H2S) <i>IL054 rev00 2005 + IL057 rev01 2016</i>	µg/m3	<b>0,54</b>	2	±0,37

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000066 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: **18852\_181220ASA\_BR14**

Data accettazione: **04/01/2019**

Data inizio analisi: **04/01/2019 09.06** Data fine analisi: **22/01/2019 10.43**

Descrizione: **Fiala radiello**

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018 09.35.00**

Data fine: **23/12/2018 12.45.00**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Ammoniacca (NH3) <i>IL054 rev00 2005 + IL058 rev00 2005</i>	µg/m3	<b>13</b>	2	±5

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000067 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: **18852\_181220ASA\_BR15**

Data accettazione: **04/01/2019**

Data inizio analisi: **04/01/2019 09.06** Data fine analisi: **22/01/2019 10.43**

Descrizione: **Fiala radiello**

#### Dati di campionamento

Data: **20/12/2018 09.45.00**

Data fine: **23/12/2018 12.20.00**

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> ) <i>IL054 rev00 2005 + IL058 rev00 2005</i>	µg/m <sup>3</sup>	<b>4,6</b>	2	±1,7

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

Montichiari, 22/01/2019

Pagina 1 di 2

Rapporto di prova n°: 19LA0000068 del 22/01/2019

Spett.  
**PROGRESS SRL**  
VIA N. A. PORPORA, N.147  
20131 MILANO (MI)

#### Dati relativi al campione

Denominazione: 18852\_181220ASA\_BR16

Data accettazione: 04/01/2019

Data inizio analisi: 04/01/2019 09.06 Data fine analisi: 22/01/2019 10.43

Descrizione: Fiala radiello

#### Dati di campionamento

Data: 20/12/2018 09.55.00

Data fine: 23/12/2018 12.30.00

Campionamento a cura di: **Committente**

Prelevato presso: **Cliente 10753**

#### Risultati analitici

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	K	Incertezza
Ammoniaca (NH3) <i>IL054 rev00 2005 + IL058 rev00 2005</i>	µg/m3	<b>4,1</b>	2	±1,6

Il laboratorio ha provveduto a stimare le incertezze estese relative ai parametri accreditati analizzati ad un livello di fiducia del 95% e considerando un fattore di copertura k pari a quanto indicato per ogni parametro.

#### Note:

L'incertezza estesa associata alla misura è stata stimata limitatamente alla attività analitica del laboratorio.

Il risultato, espresso come concentrazione, è ottenuto mediante calcolo dal risultato analitico del laboratorio e dai dati di campionamento dichiarati dal committente.

La denominazione del campione, la data di campionamento, il luogo di campionamento ed il metodo di campionamento, ove riportati, sono state comunicati a CRC dal committente o da un suo incaricato e come tali riportati nel rapporto di prova, il campionamento è stato effettuato dal committente per cui le metodiche citate sono da riferirsi unicamente all'attività analitica.

I risultati delle analisi si riferiscono unicamente al campione pervenuto in laboratorio.

I parametri analizzati sono stati scelti in base alla tipologia del campione, alle indicazioni fornite dal produttore ed alle richieste del committente.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio.

I risultati analitici che non risultano conformi all'accettabilità dettata dal SGQ di CRC per recupero ed esattezza del metodo, vengono corretti con il fattore di recupero.

I dati/informazioni obbligatorie dettati dai metodi di prova non riportati nel presente, per facilitare la lettura al cliente, sono a disposizione previa richiesta degli stessi.

**Il Tecnico Competente**

Dott. Marco Facchetti

**Il Responsabile Laboratorio**

Dott. Renato Gaetti

Ordine dei Chimici di Mantova  
N° 174 - Chimico

Il presente Rapporto di Prova è stato firmato digitalmente secondo la normativa vigente.

## RAPPORTO DI PROVA n. 0056/19 del 16/01/2019

*Campionamento di aeriformi in sacchetti e determinazione della concentrazione di odore, mediante olfattometria dinamica ritardata, dell'aeriforme raccolto nei sacchetti di campionamento*

Nome del Cliente	<b>COMUNE DI EBOLI</b>
Sede legale del Cliente	Comune di Eboli, Via Matteo Ripa 49 - 84025 Eboli (SA)

### Informazioni circa il campionamento. Risultati di prova

Sito di campionamento	<b>Impianto di compostaggio e stabilizzazione delle frazioni organiche provenienti dalla raccolta differenziata dei R.S.U.</b>
Sorgente, emissione, impianto o area	Recettori sensibili
Caratteristiche geometriche e morfologiche dell'emissione	Aria ambiente
Condizioni di regime del processo	Il processo che genera l'emissione opera in condizioni di esercizio normali
Condizioni ambientali	Temperatura dell'aria ambiente: 15,6 °C; Umidità rel. dell'aria ambiente: 66,5 %.

Codice campione	Posizione di campionamento	Data di campionamento	Ora di campionamento	Modalità campion. (vedi legenda)	Fattore di prediluzione	Concentrazione di odore, $c_{od}$ ( $ou_E/m^3$ )
181220ASA14	Centro di raccolta comunale - C1	20/12/2018	08:05	AA	-	<b>18</b>
181220ASA15	Impianto di depurazione zona ASI - C2	20/12/2018	07:45	AA	-	<b>21</b>
181220ASA16	Agriturismo - C3	20/12/2018	07:55	AA	-	<b>24</b>

Legenda: Modalità di campionamento

FP: Campionamento di flusso convogliato puntiforme	EF: Campionamento di flusso da sorgente estesa convogliata
AA: Campionamento di aria ambiente o da sorgente fuggitiva	EV: Campionamento da sorgente estesa diffusa a ventilazione eolica naturale

### Informazioni circa l'esecuzione delle prove olfattometriche

Olfattometro	A quattro porte di inalazione, modello ODOURNET TO8, matricola interna OLF03.
Metodo di prova	Olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725:2004. Modalità di presentazione e scelta: sì/no.

Codice campione	Data di accettazione del campione	Data della prova	Ora di inizio della prova	Temperatura dell'aria in camera olfattometrica all'inizio della prova (°C)
181220ASA14	21/12/2018	21/12/2018	13:54	23,1
181220ASA15	21/12/2018	21/12/2018	14:00	23,3
181220ASA16	21/12/2018	21/12/2018	14:07	23,3

### Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.

Sede legale Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)  
 Sede operativa Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126  
 Laboratorio di prova Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.  
 Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

**Informazioni circa la taratura degli esaminatori**

<i>Odorante di riferimento</i>	1-Butanolo (CAS-Nr. 71-36-3) in azoto a varie concentrazioni certificate, in bombole
<i>Accuratezza sensoriale complessiva</i>	Variabili di qualità sensoriale complessiva al 23/10/2018: $A_{od} = 0,1936$ ; $r = 0,3648$

Ing. Simone Bonati  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Milano  
n. B 26813

Il presente documento è stato firmato digitalmente

**Laboratorio Olfattometrico Progress S.r.l.**

**Sede legale** Via Torbole 36, 00135 Roma (RM), Italia - [www.olfattometria.com](http://www.olfattometria.com)

**Sede operativa** Via Nicola A. Porpora 147, 20131 Milano (MI), Italia - Tel. +39 02 4548 5624 - Fax +39 02 9998 5126

**Laboratorio di prova** Via Nicola A. Porpora 150, 20131 Milano (MI), Italia

La riproduzione parziale del Rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto da Progress S.r.l.

Il Rapporto di prova riguarda solo i campioni sottoposti a prova.