

# AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

VERSALIS S.p.A.  
Via Talierno, 14  
46100 MANTOVA (MN)

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

## RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704452

Ordine 244915 OACQ: 4420804767 -- 244915 -- / 4743  
N. campione: 704452 Emissioni gassose convogliate  
Fattura a 12613 VERSALIS S.p.A.  
Ricevimento campione: 15.11.2021  
Data Campionamento: 15.11.2021  
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco  
Descrizione del campione fornita dal cliente: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E89  
Ciclo di misura n. 1  
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Stabilimento di Mantova (MN)  
Punto di campionamento Camino E89

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
<b>Velocità, portata ed umidità</b>							
Temperatura media effluente	°C	116,0	+/- 3,7		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	3,26			2	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	6630 <sup>ex)</sup>			4066	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	4670 <sup>ex)</sup>			2865	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	4470 <sup>ex)</sup>			2740	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	3000 <sup>ex)</sup>			1842	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	102000			0,01	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	4,3	+/- 1,2		4	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14790:2017

### Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	8,90	+/- 0,27		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm³	256	+/- 42		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	3,7	+/- 1,7		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 15058:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza).

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Solamente le prove non accreditate sono contrassegnate con il simbolo " \* ) " .



## AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

### RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704452

Data inizio prove: 16.11.2021

Data fine prove: 15.11.2021

*I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente, non considera l'incertezza di misura.*



Il Responsabile del Laboratorio  
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Marialaura Trento, Tel. 0444/1620843  
Fax 0444 349041, E-Mail Marialaura.Trento@agrolab.it  
CRM Ambientale

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Solamente le prove non accreditate sono contrassegnate con il simbolo " \* ) " .



# AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

VERSALIS S.p.A.  
Via Talierno, 14  
46100 MANTOVA (MN)

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

## RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704453

Ordine 244915 OACQ: 4420804767 -- 244915 -- / 4743  
N. campione: 704453 Emissioni gassose convogliate  
Fattura a 12613 VERSALIS S.p.A.  
Ricevimento campione: 15.11.2021  
Data Campionamento: 15.11.2021  
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco  
Descrizione del campione fornita dal cliente: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E89  
Ciclo di misura n. 2  
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Stabilimento di Mantova (MN)  
Punto di campionamento Camino E89

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
<b>Velocità, portata ed umidità</b>							
Temperatura media effluente	°C	116,0	+/- 3,7		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	3,22			2	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	6550 <sup>ex)</sup>			4066	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	4600 <sup>ex)</sup>			2858	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	4410 <sup>ex)</sup>			2736	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	2970 <sup>ex)</sup>			1842	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	102000			0,01	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	4,3	+/- 1,2		4	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14790:2017

### Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	8,88	+/- 0,26		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm³	256	+/- 42		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	2,8	+/- 2,8		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 15058:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza).

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Solamente le prove non accreditate sono contrassegnate con il simbolo " \* ) " .

## AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

### RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704453

Data inizio prove: 16.11.2021

Data fine prove: 15.11.2021

*I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente, non considera l'incertezza di misura.*



Il Responsabile del Laboratorio  
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Marialaura Trento, Tel. 0444/1620843  
Fax 0444 349041, E-Mail Marialaura.Trento@agrolab.it  
CRM Ambientale

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Solamente le prove non accreditate sono contrassegnate con il simbolo " \* ) " .



# AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

VERSALIS S.p.A.  
Via Talierno, 14  
46100 MANTOVA (MN)

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

## RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704454

Ordine 244915 OACQ: 4420804767 -- 244915 -- / 4743  
N. campione: 704454 Emissioni gassose convogliate  
Fattura a 12613 VERSALIS S.p.A.  
Ricevimento campione: 15.11.2021  
Data Campionamento: 15.11.2021  
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco  
Descrizione del campione fornita dal cliente: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E89  
Ciclo di misura n. 3  
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Stabilimento di Mantova (MN)  
Punto di campionamento Camino E89

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
<b>Velocità, portata ed umidità</b>							
Temperatura media effluente	°C	115,0	+/- 3,7		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	3,23			2	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	6570 <sup>ex)</sup>			4066	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	4620 <sup>ex)</sup>			2862	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	4430 <sup>ex)</sup>			2740	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	2990 <sup>ex)</sup>			1854	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	102000			0,01	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	4,3	+/- 1,2		4	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14790:2017

### Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	8,82	+/- 0,26		0,1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm³	257	+/- 42		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	2,9	+/- 2,9		1	15-NOV-21 - 15-NOV-21	UNI EN 15058:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza).

## AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31  
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy  
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041  
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 07.12.2021  
Cod. cliente 12619

### RAPPORTO DI PROVA 244915 - 704454

Data inizio prove: 16.11.2021

Data fine prove: 15.11.2021

*I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente, non considera l'incertezza di misura.*



Il Responsabile del Laboratorio  
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Marialaura Trento, Tel. 0444/1620843  
Fax 0444 349041, E-Mail Marialaura.Trento@agrolab.it  
CRM Ambientale

Le prove riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Solamente le prove non accreditate sono contrassegnate con il simbolo " \* ) " .

