

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 Taliercio, 14
46100 MANTOVA (MN)

Data 25.02.2020
Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407688

Ordine 137417 OACQ: 4420772829 -- 137417 -- / 3703
N. campione 407688 Emissioni gassose convogliate
Fattura a 15003 VERSALIS S.p.A.
Ricevimento campione 21.01.2020
Data Campionamento 21.01.2020
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco
Descrizione: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E1101
Ciclo di misura n. 1
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Via Taliercio 14
Punto di campionamento Stabilimento di Mantova - Reparto ST40
Camino E1101

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Velocità, portata ed umidità							
Temperatura media effluente	°C	337,0	+/- 6,3		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	8,94			2	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	30400 ^{exj}			6808	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	14000 ^{exj}			3121	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	12300 ^{exj}			2761	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	12700 ^{exj}			2840	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	104000			0,01	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	11,5	+/- 1,7		4	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14790:2017

Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	2,49	+/- 0,10		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO ₂)	mg/Nm³	134	+/- 22		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	2,4	+/- 2,4		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 15058:2017

Carbonio organico totale

Carbonio organico totale in forma gassosa (TVOC)	mg/Nm³	<1,00			1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	EC 1-2013 UNI EN 12619:2013
--	--------	-------	--	--	---	-----------------------	-----------------------------

Polveri e particolato in aria

Polveri	mg/Nm³	<1,0			1	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017
---------	--------	------	--	--	---	-----------------------	---------------------

Sostanze organiche volatili

Benzene	mg/Nm³	<0,03			0,03	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
---------	--------	-------	--	--	------	-----------------------	-----------------------

Dati di campionamento aggiuntivi

Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m³	0,062			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
-----------------------------------	----	-------	--	--	-------	-----------------------	-----------------------

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 25.02.2020

Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407688

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m ³	1,09			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

U.M.: Unità di misura

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

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento "Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100: 2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (interv.confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione. L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Metodo di campionamento: ORA-20022: NOR: Norm-ID 9844 is centrally deactivated and is locked for being reported.

[ERR_NORM_ID_INAKTIV]

Data inizio prove: 21.01.2020

Data fine prove: 22.01.2020

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



pagina 2 di 2

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

LAB N° 0147 L

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 Taliercio, 14
46100 MANTOVA (MN)

Data 25.02.2020
Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407689

Ordine 137417 OACQ: 4420772829 -- 137417 -- / 3703
N. campione 407689 Emissioni gassose convogliate
Fattura a 15003 VERSALIS S.p.A.
Ricevimento campione 21.01.2020
Data Campionamento 21.01.2020
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco
Descrizione: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E1101
Ciclo di misura n. 2
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Via Taliercio 14
Punto di campionamento Stabilimento di Mantova - Reparto ST40
Camino E1101

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Velocità, portata ed umidità							
Temperatura media effluente	°C	336,0	+/- 6,3		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	8,74			2	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	29800 ^{exj}			6808	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	13600 ^{exj}			3122	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	12100 ^{exj}			2757	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	12400 ^{exj}			2845	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	104000			0,01	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	11,7	+/- 1,7		4	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14790:2017

Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	2,430	+/- 0,098		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm³	133	+/- 22		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	2,0	+/- 2,0		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 15058:2017

Carbonio organico totale

Carbonio organico totale in forma gassosa (TVOC)	mg/Nm³	<1,00			1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	EC 1-2013 UNI EN 12619:2013
--	--------	-------	--	--	---	-----------------------	-----------------------------

Polveri e particolato in aria

Polveri	mg/Nm³	<1,0			1	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017
---------	--------	------	--	--	---	-----------------------	---------------------

Sostanze organiche volatili

Benzene	mg/Nm³	<0,03			0,03	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
---------	--------	-------	--	--	------	-----------------------	-----------------------

Dati di campionamento aggiuntivi

Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m³	0,062			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
-----------------------------------	----	-------	--	--	-------	-----------------------	-----------------------

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



pagina 1 di 2

LAB N° 0147 L

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri/risultati non accreditati sono identificati 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 25.02.2020

Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407689

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m ³	1,08			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

U.M.: Unità di misura

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

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento "Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100: 2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (interv.confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione. L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Metodo di campionamento: ORA-20022: NOR: Norm-ID 9844 is centrally deactivated and is locked for being reported.

[ERR_NORM_ID_INAKTIV]

Data inizio prove: 21.01.2020

Data fine prove: 22.01.2020

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



pagina 2 di 2

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

LAB N° 0147 L

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 Taliercio, 14
46100 MANTOVA (MN)

Data 25.02.2020
Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407690

Ordine 137417 OACQ: 4420772829 -- 137417 -- / 3703
N. campione 407690 Emissioni gassose convogliate
Fattura a 15003 VERSALIS S.p.A.
Ricevimento campione 21.01.2020
Data Campionamento 21.01.2020
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Fabio Tirabosco
Descrizione: Emissioni in atmosfera - Aeriforme da camino E1101
Ciclo di misura n. 3
Luogo di campionamento Versalis S.p.A. - Via Taliercio 14
Punto di campionamento Stabilimento di Mantova - Reparto ST40
Camino E1101

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Velocità, portata ed umidità							
Temperatura media effluente	°C	336,0	+/- 6,3		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Velocità media	m/s	8,79			2	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida nelle condizioni di esercizio	m³/h	29900 ^{exj}			6808	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media umida normalizzata	Nm³/h	13700 ^{exj}			3121	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata	Nm³/h	12100 ^{exj}			2758	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Portata media secca normalizzata riferita ad un tenore di ossigeno	Nm³/h	12600 ^{exj}			2856	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Pressione statica assoluta media	Pa	104000			0,01	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN ISO 16911-1:2013 Ann. A
Umidità	% vol	11,6	+/- 1,7		4	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14790:2017

Gas di combustione con analizzatore portatile

Ossigeno	% vol	2,360	+/- 0,095		0,1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14789:2017
Ossidi di azoto (NO2)	mg/Nm³	131	+/- 21		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 14792:2017
Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	2,1	+/- 2,1		1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 15058:2017

Carbonio organico totale

Carbonio organico totale in forma gassosa (TVOC)	mg/Nm³	<1,00			1	21-GEN-20 - 21-GEN-20	EC 1-2013 UNI EN 12619:2013
--	--------	-------	--	--	---	-----------------------	-----------------------------

Polveri e particolato in aria

Polveri	mg/Nm³	<1,0			1	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017
---------	--------	------	--	--	---	-----------------------	---------------------

Sostanze organiche volatili

Benzene	mg/Nm³	<0,03			0,03	21-GEN-20 - 22-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
---------	--------	-------	--	--	------	-----------------------	-----------------------

Dati di campionamento aggiuntivi

Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m³	0,062			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI CEN/TS 13649:2015
-----------------------------------	----	-------	--	--	-------	-----------------------	-----------------------

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



pagina 1 di 2

LAB N° 0147 L

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri/risultati non accreditati sono identificati 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 25.02.2020

Cod. cliente 12619

RAPPORTO DI PROVA 137417 - 407690

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valore limite	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Volume normalizzato (0 °C, 1 atm)	m ³	1,08			0,001	21-GEN-20 - 21-GEN-20	UNI EN 13284-1:2017

ex) LOQ calcolato secondo quanto previsto dal metodo.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

U.M.: Unità di misura

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

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento "Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100: 2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (interv.confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione. L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Metodo di campionamento: ORA-20022: NOR: Norm-ID 9844 is centrally deactivated and is locked for being reported.

[ERR_NORM_ID_INAKTIV]

Data inizio prove: 21.01.2020

Data fine prove: 22.01.2020

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



pagina 2 di 2

LAB N° 0147 L

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH