

**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](mailto:altavilla@agrolab.it) [www.agrolab.it](http://www.agrolab.it)



**VERSALIS S.P.A.**  
**Stabilimento di Mantova**  
**Via G. Taliercio, 14 Mantova (MN)**

**CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA**

<b>Luogo d'intervento</b>	Versalis S.P.A. – Mantova (MN)	
<b>Punto di emissione</b>	Camino E 586	
<b>Data della relazione</b>	15 Gennaio 2020	
<b>Data della relazione definitiva</b>	25 Febbraio 2020	
<b>Relatore</b>	Dr. Enrico Stella	
<b>AGROLAB Italia S.r.l.</b>		

**Altavilla Vicentina, Febbraio 2020**

## 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](mailto:altavilla@agrolab.it) [www.agrolab.it](http://www.agrolab.it)



<b>Punto di Prelievo</b>	Camino E 586
<b>Provenienza</b>	Impianto di polimerizzazione stirene monomero
<b>Tipo di Analisi</b>	Autocontrollo secondo prescrizioni autorizzative
<b>Data del Prelievo</b>	14/01/2020
<b>Riferimento Normativo</b>	Rif. Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA DEC 2011 0000520 del 16/09/2011

<b>Caratteristiche dell'emissione al punto di prelievo</b>	<b>Valore misurato</b>	<b>Unità di misura</b>
Forma della sezione di misura	Circolare	-
Dimensione della sezione di misura	200	mm
Area sezione di misura	0.0314	m <sup>2</sup>
Condizioni operative	Regime regolare	

Le attività sono state effettuate da personale tecnico specializzato Agrolab Italia S.r.l. laboratorio accreditato da ACCREDIA con numero 0147, in conformità a quanto disposto dalla Procedura Operativa n°48 (Criteri generali per il campionamento – PO-48 Rev. 1.15).

<b>Data Rapporto di Prova</b>	15/01/2020
<b>Luogo campionamento</b>	Versalis S.p.A. - Stabilimento di Mantova (MN)
<b>Punto campionamento</b>	Camino E586
<b>Data campionamento</b>	14/01/2020
<b>Nr. Accettazione</b>	135909
<b>Criteri di campionamento</b>	UNI EN 15259

Caratteristiche del punto di emissione													
Parametro misurato	U.D.M.	Prelievo 1		Prelievo 2		Prelievo 3		media <X>	Incertezza media ± <sup>(3)</sup>	Intervallo di confidenza t=4,3/95%	dev. std <S>	valore max emissivo <X> + <S>	Limiti AIA
		09:50-10:50		10:50-11:50		11:50-12:50							
		Risultato	inc. ±	Risultato	inc. ±	Risultato	inc. ±						
Temperatura media effluente UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	°C	13,2	2,7	14,4	2,7	14,1	2,7	13,90	0,36	1,55	0,62	-	-
Velocita' media UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	m/s	15	0,986	15,1	0,981	14,9	0,982	15,00	0,06	0,25	0,10	-	-
Portata media umida nelle condizioni di esercizio UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	mc/h	1690	130	1700	130	1680	129	1690,00	5,77	24,83	10,00	1700,00	-
Portata media umida normalizzata UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Nmc/h	1630	226	1630	225	1620	224	1626,67	3,33	14,33	5,77	1632,44	-
Portata media secca normalizzata UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Nmc/h	1600	226	1590	225	1580	224	1590,00	5,77	24,83	10,00	1600,00	3000
UMIDITA' UNI EN 14790:2017	% v/v	2	-	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-
PRESSIONE STATICA ASSOLUTA MEDIA UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Pa	102000	-	102000	-	102000	-	102000	-	-	-	-	-

In presenza di valori N.R. (non rilevabili), è stata utilizzata una concentrazione pari alla metà del limite di rilevabilità, evidenziata in grassetto.

Risultati analitici													
Sostanza ricercata	Concentrazione <sup>(1)</sup> (mg/Nmc)										Flusso di massa <sup>(2)</sup>	Limiti AI	
	Prelievo 1		Prelievo 2		Prelievo 3								
	09:50-10:50		10:50-11:50		11:50-12:50		media <X>	Incertezza media ± <sup>(3)</sup>	Intervallo di confidenza t=4,3/95%	dev. std <S>	valore max emissivo <X> + <S>	kg/h	mg/Nmc
	Risultato	inc. ±	Risultato	inc. ±	Risultato	inc. ±							
POLVERI UNI EN 13284-1:2017	0.50	-	0.50	-	0.50	-	0.50	0.00	0.00	0.00	0.50	0.000795	10

Il criterio adottato nella trattazione dei dati inferiori al limite di rilevabilità è il Medium bound, così come definito nel Rapporto Istisan 04/15 dell'Istituto Superiore di Sanità.

In presenza di valori N.R. (non rilevabili), è stata utilizzata una concentrazione pari alla metà del limite di rilevabilità, evidenziata in grassetto.

1) I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa) e al tenore di ossigeno nei fumi.

2) I valori di flusso di massa sono riferiti al gas secco, in condizioni normali (273 K e 101,3 kPa), al tenore di ossigeno dei fumi e alla portata secca delle emissioni, e sono calcolati sulla base della portata secca delle emissioni e del valore medio di concentrazione rilevato.

3) Incertezza calcolata in accordo a quanto riportato nel documento "GUIDA PER LA VALUTAZIONE E LA ESPRESSIONE DELL'INCERTEZZA NELLE MISURAZIONI" revisione 1 febbraio 2000, punto 2.2.1. Valutazione delle incertezze di categoria A, pg.7