

**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 2028                  |  |
| <b>Data della relazione</b>            | 07 Luglio 2020                 |  |
| <b>Data della relazione definitiva</b> | 16 Luglio 2020                 |  |
| <b>Relatore</b>                        | Dr. Enrico Stella              |  |
| <b>AGROLAB Italia</b>                  |                                |  |

**Altavilla Vicentina, Luglio 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 2028   |
| <b>Provenienza</b>           | Filtro Y5011 per sili D5009A/B/C/D/E stoccaggio master CK                               |
| <b>Tipo di Analisi</b>       | Autocontrollo secondo prescrizione autorizzativa  |
| <b>Data del Prelievo</b>     | 29/06/2020  |
| <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                                       | Marcia regolare        |                        |

Le attività sono state effettuate da personale tecnico specializzato AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico, laboratorio accreditato da ACCREDIA con numero 0147, in conformità a quanto disposto dalla Procedura Operativa MA-00102-IT (Criteri generali per il campionamento).

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Data Rapporto di Prova</b>   | 07/07/2020                                     |
| <b>Luogo campionamento</b>      | Versalis S.p.A. - Stabilimento di Mantova (MN) |
| <b>Punto campionamento</b>      | Camino E2028                                   |
| <b>Data campionamento</b>       | 29/06/2020                                     |
| <b>Nr. Accettazione</b>         | 157835   |
| <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 |
|  |        | 09:10 - 10:10 |        | 10:15- 11:15 |        | 11:20 - 12:20 |        |           |                                   |                                    |              |                               |            |
|  |        | Risultato     | inc. ± | Risultato    | inc. ± | Risultato     | inc. ± |           |                                   |                                    |              |                               |            |
| Temperatura media effluente<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A                       | °C     | 33,1          | 2,9    | 33,2         | 2,9    | 33,4          | 2,9    | 33,2      | 0,09                              | 0,38                               | 0,15         | 33,4                          | -          |
| Velocita' media<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A                                   | m/s    | 7,95          | 1,59   | 7,89         | 1,60   | 7,92          | 1,59   | 7,92      | 0,02                              | 0,07                               | 0,03         | 7,95                          | -          |
| Portata media umida nelle condizioni di esercizio<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A | mc/h   | 894           | 182    | 887          | 183    | 891           | 182    | 891       | 2,03                              | 8,72                               | 3,51         | 894                           | -          |
| Portata media umida normalizzata<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A                  | Nmc/h  | 796           | 186    | 790          | 187    | 793           | 186    | 793       | 1,73                              | 7,45                               | 3,00         | 796                           | -          |
| Portata media secca normalizzata<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A                  | Nmc/h  | 780           | 186    | 774          | 187    | 777           | 186    | 777       | 1,73                              | 7,45                               | 3,00         | 780                           | 1420       |
| UMIDITA' UNI EN 14790:2017   | % v/v  | 2             | -      | 2            | -      | 2             | -      | 2         | -                                 | -                                  | -            | -                             | -          |
| PRESSIONE STATICA ASSOLUTA MEDIA<br>UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A                  | Pa     | 101000        | -      | 101000       | -      | 101000        | -      | 101000    | -                                 | -                                  | -            | -                             | -          |

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 AIA |        |
|                             | Prelievo 1                             |        | Prelievo 2   |        | Prelievo 3    |        |           |                                   |                                    |              |                                |            |        |
|                             | 09:10 - 10:10                          |        | 10:15- 11:15 |        | 11:20 - 12:20 |        | 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 | 0,5                                    | -      | 0,5          | -      | 0,5           | -      | 0,50      | -                                 | -                                  | 0,00         | 0,50                           | 0,0003885  | 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 dei 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 presente nei 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

Il campionamento ha avuto durata della fase attiva del processo.