



## RAPPORTO DI PROVA N° 133/2016

Milano, 13/06/2016

**Oggetto:** Analisi chimiche di soluzioni provenienti da monitoraggio ambientale.**Committente:** " Progress s.r.l. " - Via Nicola A. Porpora, 147 - 20131 - Milano ( MI ).**Campioni:** Soluzioni derivanti da campionamenti effettuati dal Committente ( Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016 ).**Luogo di prelievo:** C.E.S.C.A. S.a.s. – Impianto compostaggio, Località " Il Campo " – Massa D'Albe ( AQ ).**Descrizione dei campioni:** Le soluzioni acquose sono contenute in recipienti di plastica contraddistinti, rispettivamente, con le sigle sotto riportate.RISULTATI DELLE ANALISI

Determinazione dell'Ammoniaca effettuata il 13/06/2016, sui campioni pervenuti in Laboratorio il 01/06/2016, secondo il metodo UNICHIM 632-84. Le concentrazioni riportate in tabella sono calcolate dai risultati di misura mediante i dati di campionamento contenuti nella "Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016":

Campione	Ammoniaca (mg/Nm <sup>3</sup> )
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 1 – Punto C1	2,64 ± 0,10
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 2 – Punto E4	3,34 ± 0,13
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 3 – Punto D6	7,21 ± 0,27
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 4 – Punto E8	4,24 ± 0,16
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 5 – Punto C10	2,73 ± 0,10
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 6 – Punto E12	0,73 ± 0,03

// // //

N.B. La stima dell'incertezza di misura è stata eseguita secondo la " DCMIC / LA / I.OP.08.001 ".

Il limite di quantificazione è stato calcolato secondo la " DCMIC / LA / I.OP.08.003 ".

Tutte le incertezze di misura estese sono state calcolate in accordo con la norma UNI CEI ENV 13005 e con fattore di copertura 2.

Scheda di campionamento ricevuta il 01/06/2016, Rif. Vs. Ordine di Approvvigionamento N° OF 049-14r00 del 19/05/2014.

Il Responsabile Tecnico della Prova

C. Brambilla

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Prof. P. Gronchi

I campioni analizzati non saranno conservati dal Laboratorio, dalla data di emissione del Rapporto di Prova, perché interamente utilizzati per l'esecuzione della medesima. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata esplicitamente dal Laboratorio. In caso di discordanza dei risultati farà fede la copia in possesso del Laboratorio e conservata in archivio.

Politecnico di Milano

Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"

Processi Industriali Chimici - Piazza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano

E-mail – [claudio.brambilla@polimi.it](mailto:claudio.brambilla@polimi.it)

Tel. 02 2399 3202 - Fax 02 7063 8173



## RAPPORTO DI PROVA N° 134/2016

Milano, 13/06/2016

**Oggetto:** Analisi chimiche di soluzioni provenienti da monitoraggio ambientale.**Committente:** " Progress s.r.l. " - Via Nicola A. Porpora, 147 - 20131 - Milano ( MI ).**Campioni:** Soluzioni derivanti da campionamenti effettuati dal Committente ( Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016 ).**Luogo di prelievo:** C.E.S.C.A. S.a.s. – Impianto compostaggio, Località " Il Campo " – Massa D'Albe ( AQ ).**Descrizione dei campioni:** Le soluzioni acquose sono contenute in recipienti di plastica contraddistinti, rispettivamente, con le sigle sotto riportate.RISULTATI DELLE ANALISI

Determinazione del Solfuro di idrogeno effettuata il 08/06/2016, sui campioni pervenuti in Laboratorio il 01/06/2016, secondo il metodo UNICHIM 634-84. Le concentrazioni riportate in tabella sono calcolate dai risultati di misura mediante i dati di campionamento contenuti nella "Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016":

Campione	Solfuro di idrogeno (mg/Nm <sup>3</sup> )
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 1 – Punto C1	< 0,35
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 2 – Punto E4	< 0,35
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 3 – Punto D6	< 0,35
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 4 – Punto E8	< 0,35
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 5 – Punto C10	< 0,35
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 6 – Punto E12	< 0,35

// // //

N.B. La stima dell'incertezza di misura è stata eseguita secondo la "DCMIC / LA / I.OP.08.001".

Il limite di quantificazione è stata calcolato secondo la "DCMIC / LA / I.OP.08.003".

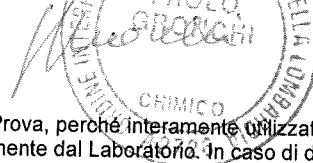
Tutte le incertezze di misura estese sono state calcolate in accordo con la norma UNI CEI ENV 13005 e con fattore di copertura 2.

Scheda di campionamento ricevuta il 01/06/2016, Rif. Vs. Ordine di Approvvigionamento N° OF 049-14r00 del 19/05/2014.

Il Responsabile Tecnico della Prova  
C. Brambilla

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Prof. P. Gronchi



I campioni analizzati non saranno conservati dal Laboratorio, dalla data di emissione del Rapporto di Prova, perché interamente utilizzati per l'esecuzione della medesima. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata esplicitamente dal Laboratorio. In caso di discordanza dei risultati farà fede la copia in possesso del Laboratorio e conservata in archivio.

Politecnico di Milano

Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"

Processi Industriali Chimici - Piazza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano

E-mail – [claudio.brambilla@polimi.it](mailto:claudio.brambilla@polimi.it)

Tel. 02 2399 3202 - Fax 02 7063 8173



## RAPPORTO DI PROVA N° 135/2016

Milano, 13/06/2016

**Oggetto:** Analisi chimiche di soluzioni provenienti da monitoraggio ambientale.**Committente:** " Progress s.r.l. " - Via Nicola A. Porpora, 147 - 20131 - Milano ( MI ).**Campioni:** Particolato derivante da campionamenti effettuati dal Committente ( Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016 ).**Luogo di prelievo:** C.E.S.C.A. S.a.s. – Impianto compostaggio, Località " Il Campo " – Massa D'Albe ( AQ ).**Descrizione dei campioni:** Le soluzioni acquose sono contenute in recipienti di plastica contraddistinti, rispettivamente, con le sigle sotto riportate.RISULTATI DELLE ANALISI

Determinazione della massa di polveri depositata sul filtro effettuata il 07/06/2016, sui campioni pervenuti in Laboratorio il 01/06/2016, secondo il metodo UNI EN 13284-1:2003. Le concentrazioni riportate in tabella sono calcolate dai risultati di misura mediante i dati di campionamento contenuti nella "Scheda di campionamento della Progress S.r.l. del 31/05/2016":

Campione	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 1 – Punto C1	0,77 ± 0,08
Uscita biofiltro – Modulo 1 – Zona 2 – Punto E4	0,41 ± 0,08
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 3 – Punto D6	0,59 ± 0,08
Uscita biofiltro – Modulo 2 – Zona 4 – Punto E8	0,37 ± 0,08
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 5 – Punto C10	0,41 ± 0,08
Uscita biofiltro – Modulo 3 – Zona 6 – Punto E12	0,52 ± 0,08

// // //

N.B. La stima dell'incertezza di misura è stata eseguita secondo la " DCMIC / LA / I.OP.08.001 ".

Il limite di quantificazione è stata calcolato secondo la " DCMIC / LA / I.OP.08.003 ".

Tutte le incertezze di misura estese sono state calcolate in accordo con la norma UNI CEI ENV 13005 e con fattore di copertura 2.

Scheda di campionamento ricevuta il 01/06/2016, Rif. Vs. Ordine di Approvvigionamento N° OF 049-14r00 del 19/05/2014.

Il Responsabile Tecnico della Prova

C. Brambilla

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Prof. P. Gronchi

I campioni analizzati non saranno conservati dal Laboratorio, dalla data di emissione del Rapporto di Prova, perché interamente utilizzati per l'esecuzione della medesima. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata esplicitamente dal Laboratorio. In caso di discordanza dei risultati farà fede la copia in possesso del Laboratorio e conservata in archivio.

Politecnico di Milano

Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta"

Processi Industriali Chimici - Piazza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 Milano

E-mail – [claudio.brambilla@polimi.it](mailto:claudio.brambilla@polimi.it)

Tel. 02 2399 3202 - Fax 02 7063 8173