


ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ✉ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



ACCREDITED
CENTRO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0286

Il laboratorio prove opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDITED n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredia.it

Roma, 21 dicembre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°5379/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001
Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790 :2006
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2006

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C1
Sistema di abbattimento	-
Superficie camino [m ²]	12,56
Altezza del camino dal suolo [m]	85

Condizioni di marcia			
Data e ora:	25/10/2012 12.30	25/10/2012 13.30	25/10/2012 14.30
Carico impianto Ammoniac (%)	89	89	89
Variazioni durante campionamento	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 601 - HPS da B601 (Vh)	138	138	140
FI 208 - HPS da D201 (Vh)	149	250	250
FE 606 - Gas nat. a B601 (Nm ³ /h)	9.930	10.230	10.570
FE 628 - Gas nat. a B601 (Nm ³ /h)	0	0	0
FE 605A - Gas di rec. a B601 (Nm ³ /h)	7.421	6.151	4.792
FE 207 - Gas nat. a B201 (Nm ³ /h)	19.714	19.684	19.583
FE 229 - Gas nat. a piloti B201 (Nm ³ /h)	257	254	253
FE 2501 - Fuel Gas a B201 (Nm ³ /h)	1.739	1.712	1.718

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
Qualifica	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico
	Francesco Di Ruvo

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Flowtest
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83

RAPPORTO DI PROVA N°5379/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Portata									
Data e ora inizio campionamento	Durata	Velocità fumi	Temp. fumi	Press. fumi	Umidità misurata	Ossigeno misurato	Portata normalizzata secca	Portata normalizzata umida	Portata umida alla capacità massima emissiva
	[min]	[m/s]	[°C]	[kPa]	[%(v/v)]	[%(v/v)]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]
	25/10/2012 12.30	60	14,40	152,10	101,40	10,40	4,79	375,008	418,536
	25/10/2012 13.30	60	14,90	150,70	101,40	9,95	5,26	391,266	434,499
	25/10/2012 14.30	60	15,10	149,40	101,20	10,33	4,66	395,279	440,815
Media		14,80	150,73	101,33	10,22	4,90	387,184	431,283	446,000

25/10/2012 12.30	60	1,000	89,5	3,7	10,40
25/10/2012 13.30	60	1,000	85,1	3,6	9,95
25/10/2012 14.30	60	1,000	88,4	4,1	10,33
Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [Nm³]	H ₂ O Condensa [g]	H ₂ O Drexel [g]	H ₂ O [% v/v]

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise
Iscrizione n.2012
Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente
Dott. Fernando CONTI

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
Qualifica	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico

FE 2501 - Fuel Gas a B201 (Nm³/h)	1.739	1.712	1.718
FE 229 - Gas nat. a pilot B201 (Nm³/h)	257	254	253
FE 207 - Gas nat. a B201 (Nm³/h)	19.714	19.684	19.583
FE 605A - Gas di rec. a B601 (Nm³/h)	7.421	6.151	4.792
FE 628 - Gas nat. a B601 (Nm³/h)	0	0	0
FE 606 - Gas nat. a B601 (Nm³/h)	9.930	10.230	10.570
FI 208 - HPS da D201 (Wh)	149	250	250
FI 601 - HPS da B601 (Wh)	138	138	140
Variazioni durante campionamento	Nessuna	Nessuna	Nessuna
Carico impianto Ammoniac (%)	89	89	89
Data e ora:	25/10/2012 12.30	25/10/2012 13.30	25/10/2012 14.30

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C1
Sistema di abbattimento	--
Superficie camino [m²]	12,56
Altezza del camino dal suolo [m]	85

Identificazione della prova	
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006
Ossidi di azoto (come NO ₂)	UNI EN 14792:2006
Biossido di zolfo (SO ₂)	UNI 10393:1995

(Pagina 1 di 2)

RAPPORTO DI PROVA N°5380/12

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

Roma, 21 dicembre 2012

Il laboratorio prove opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDIA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredia.it

ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsicano, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ✉ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it

LAB N° 0286

ACCREDIA
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/lui oggetto/i sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Fine del rapporto di prova

RISULTATI - Biossido di zolfo (SO ₂)			
Valore limite [mg/Nm ³]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Durata [min]	Data e ora inizio campionamento
		60	25/10/2012 12.30
		60	25/10/2012 13.30
		60	25/10/2012 14.30
10	Media	1,35 ± 0,69 ⁽³⁾	
		< 0,78 ± n.a. ⁽⁴⁾	
		< 1,02 ± n.a. ⁽⁴⁾	
		2,24 ± 0,69 ⁽³⁾	

RISULTATI - Ossidi di azoto (come NO₂)




RISULTATI - Ossidi di azoto (come NO ₂)				
Valore limite [mg/Nm ³]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Durata	[min]	
		25/10/2012 12.30	60	
		25/10/2012 13.30	60	
		25/10/2012 14.30	60	
500		Media	296 ± 49 (3)	
			307 ± 49 (3)	
			293 ± 49 (3)	
			287 ± 49 (3)	

RISULTATI – Monossido di carbonio (CO)

RISULTATI – Monossido di carbonio (CO)				
Valore limite [mg/Nm³]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Durata [min]	Data e ora inizio campionamento	25/10/2012 12.30
			25/10/2012 13.30	60
			25/10/2012 14.30	60
			Media	5,02 ± 0,69 ⁽²⁾
100				5,09 ± 0,69 ⁽²⁾
				5,07 ± 0,69 ⁽²⁾
				4,89 ± 0,69 ⁽²⁾
				5,02 ± 0,69 ⁽²⁾

(Página 2 di 2)

RAPPORTO DI PROVA N°5380/12


ECO CHIMICA ROMANA
 Via Marsica, 71 - 00166 Roma - tel. 06/61905018 fax 06/61905019
 e-mail: info@ecochimicaromana.it - <http://www.ecochimicaromana.it>

IAG-MRA
 L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

ACCREDITA
 LAB N° 0286



ECO CHIMICA ROMANA
Via Morsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 fax 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



LAB N° 0286

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDITA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accreditati.it

Roma, 21 dicembre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°5381/12

(Pagina 1 di 2)


Identificazione della prova	
Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001
Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790 :2006
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2006

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C1-SA
Sistema di abbattimento	Scrubber ad H ₂ O
Superficie camino [m ²]	0,008
Altezza del camino dal suolo [m]	7,5

Condizioni di marcia			
Data e ora:	25/10/2012 12.30	25/10/2012 13.30	25/10/2012 14.30
Carico impianto soluzione ammoniacale [kg/h]:	12.500	12.200	11.900
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
Conc. NH ₃ della soluzione abbatt. da G1301 [%]	--	--	--
Temp. soluzione abbatt. da G1301 [°C]	--	--	--
Temp. Tetto D1301 [°C]	--	--	--
n° autobotti in carica	1	0	0

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
Qualifica	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico
	Francesco Di Ruvo

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	Anemometro a filo caldo
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83



ECO CHIMICA ROMANA
Via Morasacco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 📠 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
📧 info@ecochimicaromana.it - e-mail: info@ecochimicaromana.it
🌐 <http://www.ecochimicaromana.it>



ACCREDITED
LAB N° 0286
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDITED n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredia.it

RAPPORTO DI PROVA N°5381/12

(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Portata									
Data e ora inizio campionamento	Durata	Velocità fumi	Temp. fumi	Press. fumi	Umidità misurata	Ossigeno misurato	Portata normalizzata secca	Portata normalizzata umida	Portata umida alla capacità emissiva
	[min]	[m/s]	[°C]	[kPa]	[%(v/v)]	[%(v/v)]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]
	25/10/2012 12.35	60	0,61	23,50	100,02	1,71	7,50	16	16
	25/10/2012 13.40	60	0,84	24,70	100,01	2,31	7,90	21	22
	25/10/2012 15.00	60	0,93	24,30	100,03	1,59	8,20	24	24
Media		0,79	24,17	100,02	1,87	7,87	20	21	100

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise
Iscrizione n.2012
Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente
Dott. Fernando CONTI

Roma, 21 dicembre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°5382/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Ammoniacca (NH ₃)	UNICHIM 632-1984

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C1-SA
Sistema di abbattimento	Scrubber ad H ₂ O
Superficie camino [m ²]	0,008
Altezza del camino dal suolo [m]	7,5

Condizioni di marcia			
Data e ora:	25/10/2012 12.30	25/10/2012 13.30	25/10/2012 14.30
Carico impianto soluzione ammoniacale [kg/h]:	12.500	12.200	11.900
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
Conc. NH ₃ della soluzione abbat. da G1301 [%]	--	--	--
Temp. soluzione abbat. da G1301 [°C]	--	--	--
Temp. Tetto D1301 [°C]	--	--	--
n° autobotti in carica	1	0	0

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
Qualifica	Operatore Tecnico
	Francesco Di Ruvo
	Operatore Tecnico

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [m ³]	N° Prot. campione	Data ricevitore /accettazione campioni	Data di analisi
1	25/10/2012 12.35	60	0,060	12/594/NH ₃ 2	26/10/2012	30-31/10/2012
2	25/10/2012 13.40	60	0,060	12/594/NH ₃ 3		
3	25/10/2012 15.00	60	0,060	12/594/NH ₃ 4		



ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 fax 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



ACCREDITAMENTO
LAB N° 0286

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDITA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredita.it


RAPPORTO DI PROVA N°5382/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Ammoniac (NH ₃)		
N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Valore limite [mg/Nm ³]
12/594/NH ₃ 2	1,25 ± 0,37	10
12/594/NH ₃ 3	1,02 ± 0,32	
12/594/NH ₃ 4	1,04 ± 0,32	
Media	1,10 ± 0,34	

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio – Umbria – Abruzzo – Molise
Iscrizione n.2012
Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente
Dott. Fernando CONTI

 ECO CHIMICA ROMANA	VERBALE DI ATTIVITÀ		N° 12/594 Rif. Mod. PO-002/01 Rev.04
	Pagina 1 di 2		

Denominazione	YARA SPA
Via - Città	Ferrara

Il Tecnico Marino Fabio e Di Ruvo Francesco della Eco Chimica Romana S.r.l., in data...24-10-2012, si è recato presso l'impianto di Ferrara per eseguire il seguente intervento, terminato in data 26-10-2012.

MICROBIOLOGIA			
Acque n.	Alimenti n.	Tamponi superficiali e attrezzature n.	
Tamponi personale n.	Aria ambiente n.	<input type="checkbox"/> Altro	

CHIMICA			
Acque n.	<input type="checkbox"/> Aria ambiente	<input type="checkbox"/> Fonometrie	<input type="checkbox"/> Amianto
Matrici solide	<input checked="" type="checkbox"/> Emissioni	<input type="checkbox"/> Linearità	<input type="checkbox"/> Taratura Misuratore PV
Bombole ECR utilizzate n. ---	<input type="checkbox"/> A.S.T.	<input type="checkbox"/> Q.A.L. 2	<input type="checkbox"/> Carat. sez. di prelievo
<input type="checkbox"/> Altro			

CONSULENZA - Settore Attività			
<input type="checkbox"/> Sopralluogo	<input type="checkbox"/> Check documenti	<input type="checkbox"/> Consegna documentazione/modulistica/manuale	<input type="checkbox"/> Formazione
<input type="checkbox"/> Informazione	<input type="checkbox"/> Prova pratica	<input type="checkbox"/> Evacuazione	<input type="checkbox"/> Verifica ispettiva
<input type="checkbox"/> Consegna procedura rintracciabilità		<input type="checkbox"/> Corsi HACCP	<input type="checkbox"/> Corsi
		<input type="checkbox"/> Altro	


	1° gg	2° gg	3° gg	4° gg	5° gg
Data intervento	24-10-12	25-10-12	26-10-12		
Orario Ingresso	10:00	10:00	08:30		
Orario Uscita	13:30	12:30	10:30		
Orario Ingresso		13:30			
Orario Uscita		18:30			

Note: il presente intervento è relativo alla verifica delle emissioni periodiche per i seguenti punti di Emissione: C1 e C1SA.

Per la Soc. Eco Chimica Romana, il Tecnico	Per il Cliente, il Referente
--	------------------------------

<p>Per la Soc. Eco Chimica Romana, il Tecnico</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>	<p>Per il Cliente, il Referente</p> <p style="text-align: right;"><i>[Signature]</i></p>
<p>24-10-2012: scarico analizzatori, installazione strumentazione ECR sul punto C1.</p> <p>25-10-2012: esecuzione di N°4 prelievi di Umidità, Portata ed NH₃ ed O₂ sul Punto C1SA; N°4 prelievi di Umidità, Portata ed O₂ sul Punto C1 e contemporaneamente analisi in continuo di CO, CO₂, SO₂ ed NOx. Scarico strumentazione.</p> <p>26-10-2012: Chiusura attività.</p> <p>I Dati SME saranno spediti per E-mail.</p>	

DETTAGLIO ATTIVITÀ



	ECO CHIMICA ROMANA	VERBALE DI ATTIVITÀ	Pagina 2 di 2
		N° 12/594	Rif. Mod. PO-002/01 Rev.04

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4539/12

(Pagina 1 di 2)

 <p>Via Marsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ✉ 0661905019 P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 778/481 - C.C.I.A.A. 485644 http://www.ecochimicaromana.it - e-mail: info@ecochimicaromana.it</p>	 <p>LAB N° 0286 ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO ACCREDITA</p>
---	---

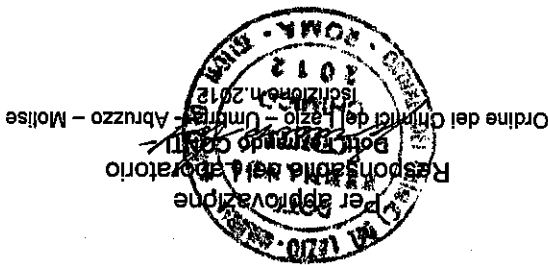
Identificazione della prova		
Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001	
Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790:2006	
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789:2006	

Identificazione del punto di campionamento		
Stabilimento	Ferrara	
Punto di emissione	Camino C75	
Sistema di abbattimento	n. 2 scrubber: ad H ₂ O e ad H ₂ SO ₄	
Superficie camino [m ²]	6,15	
Altezza del camino dal suolo [m]	34,5	

Condizioni di marcia				
Data e ora	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00	18/09/2012 9.00
Carico impianto Urea [%]:	91,0	91,0	91,0	93,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [t/h]	114	114	109	111,4
P 1102 [kW]	364,0	365,0	363,0	368,0
P 1103 [kW]	666,0	665,0	665,0	639,0
P 1104 [kW]	84,8	85,1	83,7	84,0

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
	Operatore Tecnico
	Valerio Giachini
	Operatore Tecnico
	Francesco Di Ruvo
	Operatore Tecnico
	Qualifica

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	TCR Tecora - Flowtest
Modello misuratore	
Diametro ugello [mm]	5
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pilot
Fattore di taratura del tubo di Pilot (K)	0,83



Per redazione
Dott.ssa Paulina Zamora

Fine del rapporto di prova


Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

18/09/2012 09.00	60	1,0300	23,8	4,4	3,30
17/09/2012 17.27	60	1,0800	26,9	3,5	3,39
17/09/2012 16.25	60	1,1400	30,3	2,1	3,42
Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [Nm ³]	H ₂ O Condensa [g]	H ₂ O Drexel [g]	H ₂ O [% v/v]

Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Temp. fumi [°C]	Pressio ne fumi [kPa]	Velocità fumi [m/s]	Umidità misurata [% (v/v)]	Ossigeno misurato [% (v/v)]	Portata normalizzata secca [Nm ³ /h]	Portata normalizzata umida [Nm ³ /h]	Portata umida alla capacità massima emissiva [Nm ³ /h]	RISULTATI - Portata			
										Media			
										18/09/2012 09.00	60	27,60	101,20
										17/09/2012 17.27	60	25,60	101,12
17/09/2012 16.25	60	26,90	101,34	17,30	3,42	20,1	337,050	348,985	382,000	17/09/2012 16.25	60	26,90	101,34
17/09/2012 17.27	60	25,60	101,12	17,10	3,39	20,2	333,980	345,699	382,000	17/09/2012 17.27	60	27,60	101,20
18/09/2012 09.00	60	27,60	101,20	16,40	3,30	20,4	318,726	329,603	382,000	18/09/2012 09.00	60	26,70	101,22

RAPPORTO DI PROVA N°4539/12

(Pagina 2 di 2)



Eco Chimica Romana
Via Marsilio, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 fax 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



LAB N° 0286
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
ACCREDITA

Il laboratorio prove opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con commento ACCREDITA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredia.it

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4540/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Polveri	UNI EN 13284-1:2003

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C75
Sistema di abbattimento	n. 2 scrubber: ad H ₂ O e ad H ₂ SO ₄
Superficie camino [m ²]	6,15
Altezza del camino dal suolo [m]	34,5

Condizioni di marcia				
Data e ora	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00	18/09/2012 9.00
Carico impianto Urea [%]:	91,0	91,0	91,0	93,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]	114	114	109	111,4
P 1102 [kW]	364,0	365,0	363,0	368,0
P 1103 [kW]	666,0	665,0	665,0	639,0
P 1104 [kW]	84,8	85,1	83,7	84,0

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Flowtest
Diametro ugello [mm]	5
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83
Filtro	
Materiale	Fibra di vetro
Dimensioni [mm]	47
Temperatura di filtrazione	27°C
Operazioni di pesatura	
Temperatura di condizionamento	
160 / 160°C	

RAPPORTO DI PROVA N°4540/12

(Pagina 2 di 2)

Risultati delle prove

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min.]	Volume campionato [Nm³]	N° Prot. Campione	Data ricevimento /accettazione campioni	Data di analisi
1	17/09/2012 16.25	60	1,1400	12/505/PV2	20/09/2012	28/09-02/10/2012
2	17/09/2012 17.27	60	1,0800	12/505/PV3		
3	18/09/2012 09.00	60	1,0300	12/505/PV7		

N° Prot. Campione	Massa polveri sul filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	12/505/PV2		
			1,81		
			< 0,01 ^(*)		
			3,25		
			< 0,01 ^(*)		

RISULTATI - Polveri				
N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore limite [mg/Nm³]	12/505/PV2	
			1,60	
			3,02	
			2,29	
			2,30	

Assicurazione di qualità

Data	Valore di bianco complessivo [mg/Nm³] ⁽²⁾
17/09/2012	< 0,01
18/09/2012	> 0,01

N° Prot. Campione		Deviazione Isocinetica [%]	Conformità con criterio isocinetico
12/505/PV2		3,2	Rispettata
12/505/PV3		- 0,9	Rispettata
12/505/PV7		- 1,8	Rispettata
Risultati delle prove di perdita: durante il campionamento non sono state riscontrate perdite alla linea.			

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Per Redazione
Dott.ssa Paulina Zamora

Per Approvazione
Responsabile del Laboratorio
Dott. Ferdinando
Ordine del Chimico del Lazio - Membria - M. Pizzuzzo - Molise
2012
ACCREDITAMENTO
LAB N° 0286

- (1) Valore inferiore al limite di rilevabilità strumentale.
- (2) Valori di concentrazione espressi su base secca e normalizzati rispetto a temperatura e pressione.

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4541/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Ammoniac (NH ₃)	CTM – 027.97 (*)

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C75
Sistema di abbattimento	n. 2 scrubber ad H ₂ O e ad H ₂ SO ₄
Superficie camino [m ²]	6,15
Altezza del camino dal suolo [m]	34,5

Condizioni di marcia				
Data e ora	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00	18/09/2012 9.00
Carico impianto Urea [%]:	91,0	91,0	91,0	93,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]	114	114	109	111,4
P 1102 [kW]	364,0	365,0	363,0	368,0
P 1103 [kW]	666,0	665,0	665,0	639,0
P 1104 [kW]	84,8	85,1	83,7	84,0

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
Qualifica	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico

Campionamento/Analisi					
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [m ³]	N° Prot. campione	Data ricevimento /accettazione campioni
1	17/09/2012 16.25	60	0,060	12/550/NH ₃ 2	24/09/2012
2	17/09/2012 17.27	60	0,060	12/550/NH ₃ 3	
3	18/09/2012 09.00	60	0,060	12/550/NH ₃ 4	

(*) I metodi di prova così contrassegnati non sono accreditati ACCREDIA.

RAPPORTO DI PROVA N°4541/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Ammoniac (NH ₃)				
	N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Valore limite [mg/Nm ³]	
			12/550/NH ₃ 2	12/550/NH ₃ 3
			12/550/NH ₃ 4	Media
			19,96	20,34
	35			19,30

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

[Signature]
Dott.ssa Patrizia Zamora
Res. Redazione

Per approvazione
Responsabile del Laboratorio
Eco Chimica Romana S.r.l.
Ordine dei Chimici del Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise
Iscrizione n. 2012
CHIMICO
2012
ROMA - ROMA - ROMA

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Condizioni di marcia				
Data e ora:	17/09/2012 15.00	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00
Carico impianto Urea [%]:	91.0	91.0	91.0	91.0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]:	114	114	114	109

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C14 A/B (3%)
Sistema di abbattimento	-
Superficie camino [m²]	114,4
Altezza del camino dal suolo [m]	88

Identificazione della prova	Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001
	Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790 :2006
	Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789 :2006

RAPPORTO DI PROVA N°4542/12

Roma, 30 ottobre 2012



ECO CHIMICA ROMANA
Via Morasacco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ☐ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



ACCREDITED
CENTRO ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

RAPPORTO DI PROVA N°4542/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Portata										
Portata umida alla massima capacità emissiva [Nm³/h]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Ossigeno misurato [% (v/v)]	Umidità misurata [% (v/v)]	Velocità fumi [m/s]	Pressio ne fumi [kPa]	Temp. fumi [°C]	Durata [min]	Data e ora inizio campionamento	
436.000	415.814	403.464	20,7	2,97	1,08	100,1	15,50	60	17/09/2012 15,45	
	409,675	400,744	20,6	2,18	1,06	100,1	14,40	60	17/09/2012 16,47	
	431,382	423,143	20,5	1,91	1,12	100,0	15,10	60	17/09/2012 17,48	
	418,957	409,117	20,6	2,36	1,09	100,1	15,00		Media	

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4543/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Polveri	UNI EN 13284-1:2003

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C14 A/B (3%)
Sistema di abbattimento	-
Superficie camino [m²]	114,4
Altezza del camino dal suolo [m]	88

Condizioni di marcia				
Data e ora:	17/09/2012 15.00	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00
Carico impianto Urea [%]:	91,0	91,0	91,0	91,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [1/h]:	114	114	114	109

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Isostack Basic HV
Diametro ugello [mm]	10
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83
Filtro	
Materiale	Fibra di vetro
Dimensioni [mm]	47
Temperatura di filtrazione	15,5°C
Operazioni di pesatura	
Temperatura di condizionamento	
160 / 160°C	

(1) Valore inferiore al limite di rilevabilità strumentale.

Responsabile del Laboratorio
Dott. Fernando Conti
Ordine dei Chimici del Lazio - Umbria - Molise

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

1439-88

N° Prot. Campione	Deviazione Isocinetica [%]	Conformità con criterio Isocinetico
12/505/PV4	- 1,9	Rispettata
12/505/PV5	0,3	Rispettata
12/505/PV6	- 1,7	Rispettata

Risultati delle prove di perdita: durante il campionamento non sono state riscontrate perdite alla linea.

17/09/2012	Valore di bianco complessivo [mg/Nm ²]	< 0,01
------------	--	--------

Assicurazione di qualità	
---------------------------------	--

RISULTATI - Polveri					
15	N° Prot. Campione	12/505/PV4	12/505/PV5	12/505/PV6	Media
	Valore limite	Concentrazione normalizzata secca	[mg/Nm³]	[mg/Nm³]	

N° Prot. Campione	Massa polveri sul filtro	Massa polveri nella soluzione di risciacquo
12/505/PV4	0,64	< 0,01 (4)
12/505/PV5	0,80	< 0,01 (4)
12/505/PV6	1,05	< 0,01 (4)

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min.]	Volume campionario [Nm ³]	N° Prot. Campione	Data ricevimento /accettazione campioni	Data di analisi
1	17/09/2012 15.45	60	0,2890	12/505/PV4	20/09/2012	28/09-02/10/2012
2	17/09/2012 16.47	60	0,2900	12/505/PV5		
3	17/09/2012 17.48	60	0,3000	12/505/PV6		

Risultati delle prove	
-----------------------	--

RAPPORTO DI PROVA N°4543/12

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [m ³]	N° Prot. campione	Data ricevimento /accettazione campioni	Data di analisi
1	17/09/2012 15.45	60	0,060	12/505/NH ₃ 8	20/09/2012	24/09/2012
2	17/09/2012 16.47	60	0,060	12/505/NH ₃ 9		
3	17/09/2012 17.48	60	0,060	12/505/NH ₃ 10		

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Condizioni di marcia				
Data e ora:	17/09/2012 15.00	17/09/2012 16.00	17/09/2012 17.00	17/09/2012 18.00
Carico impianto Urea [%]:	91,0	91,0	91,0	91,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]:	114	114	114	109

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C14 A/B (3%)
Sistema di abbattimento	-
Superficie camino [m²]	114,4
Altezza del camino dal suolo [m]	88

Ammoniac (NH ₃)	CTM - 027.97 (*)
Identificazione della prova	

(Pagina 1 di 2)

RAPPORTO DI PROVA N°4544/12

**Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)**

Roma, 30 ottobre 2012

RAPPORTO DI PROVA N°4544/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Ammoniaca (NH ₃)			
N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca		
	[mg/Nm ³]		
	Valore limite		
	[mg/Nm ³]		
12/505/NH ₃ 8	7,71	15	
12/505/NH ₃ 9	8,11		
12/505/NH ₃ 10	5,92		
Media	7,25		

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Per redazione
Dott.ssa Paulina Zamora

Per approvazione
Responsabile del Laboratorio
Dott.ssa Paulina Zamora
Ordine dei Chimici del Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise
CHIMICO
1012
ROMA - ROMA

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Flowtest
Diámetro ugeño [mm]	6
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Condizioni di marca			
Data e ora	20/09/2012 13.30	20/09/2012 14.30	20/09/2012 15.30
Carico impianto Urea [%]:	94	94,0	94,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [l/h]	109,0	109,0	109,0
P 1102 [kW]	373,0	372,0	373,0
P 1103 [kW]	637,0	635,0	633,0
P 1104 [kW]	85	85	85

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C12
Sistema di abbattimento	Scrubber ad H ₂ O
Superficie camino [m ²]	2.27
Altezza del camino dal suolo [m]	30

Identificazione della prova	Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001
	Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790 :2006
	Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789 :2006

(Pagina 1 di 2)

RAPPORTO DI PROVA N°4545/12

**Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)**

Roma, 30 ottobre 2012

RAPPORTO DI PROVA N°4545/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Portata																																
Portata umida alla massima capacità emissiva [Nm³/h]	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Temp. fumi [°C]	Pressio ne fumi [kPa]	Velocità fumi [m/s]	Umidità misurata [% (v/v)]	Ossigeno misurato [% (v/v)]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	96.500	Media																					
											20/09/2012 13.19	60																				
											20/09/2012 15.18	60																				
											20/09/2012 16.21	60																				
											20/09/2012 16.21	60																				
								95.572	87.490	94.150																						
								95.413	20.10	4.01	13.72	102.51	38.60	102.46	13.22	4.47	19.60	91.300	82.932	89.882	19.97	4.56	12.99	102.50	38.29	102.50	12.99	4.56	19.97	89.882	94.150	

Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [Nm³]	H ₂ O Condensa [g]	H ₂ O Drexel [g]	H ₂ O [% v/v]
20/09/2012 13.19	60	1,1002	31,2	5,7	4,01
20/09/2012 15.18	60	1,0623	35,1	4,8	4,47
20/09/2012 16.21	60	1,0358	41,5	4,2	5,21

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Per redazione
Dott.ssa Paulina Zanora

Responsabile del Laboratorio
Dott. Fernando Conza
Ordine dei Chimici del Lazio - Umbria - Molise
Isotta 2012
ROMA - ITALIA



ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ☐ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



LAB N° 0286

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005, con convenzione ACCREDITA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredita.it

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4546/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Polveri	UNI EN 13284-1:2003

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C12
Sistema di abbattimento	Scrubber ad H ₂ O
Superficie camino [m ²]	2,27
Altezza del camino dal suolo [m]	30

Condizioni di marcia			
Data e ora	20/09/2012 13.30	20/09/2012 14.30	20/09/2012 15.30
Carico impianto Urea [%]:	94	94,0	94,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [l/h]	109,0	109,0	109,0
P 1102 [kW]	373,0	372,0	373,0
P 1103 [kW]	637,0	635,0	633,0
P 1104 [kW]	85	85	85

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Flowtest
Diametro ugello [mm]	6
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83
Filtro	
Materiale	Fibra di vetro
Dimensioni [mm]	47
Temperatura di filtrazione	39 °C
Operazioni di pesatura	
Temperatura di condizionamento	
160 / 160°C	



ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsasso, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 ☎ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 778/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



ACCREDITAMENTO
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0286

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEN EN ISO/IEC 17025:2005, con certificazione ACCREDITATA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accredia.it

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4547/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Ammoniac (NH_3)	CTM – 027:97 (*)

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C12
Sistema di abbattimento	Scrubber ad H_2O
Superficie camino [m^2]	2,27
Altezza del camino dal suolo [m]	30

Condizioni di marcia			
Data e ora	20/09/2012 13.30	20/09/2012 14.30	20/09/2012 15.30
Carico impianto Urea [%]	94	94,0	94,0
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]	109,0	109,0	109,0
P 1102 [kW]	373,0	372,0	373,0
P 1103 [kW]	637,0	635,0	633,0
P 1104 [kW]	85	85	85

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Fabio Marino
	Valerio Giachini
	Francesco Di Ruvo
Qualifica	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico
	Operatore Tecnico

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [m^3]	N° Prot. campione	Data ricevimento /accettazione campioni	Data di analisi
1	20/09/2012 13.19	60	0,060	12/505/ NH_3 29	20/09/2012	24/09/2012
2	20/09/2012 15.18	60	0,060	12/505/ NH_3 30		
3	20/09/2012 16.21	60	0,060	12/505/ NH_3 31		

(*) I metodi di prova così contrassegnati non sono accreditati ACCREDITA.

~~Per redazione~~
~~Dott.ssa Paulina Zamora~~

Fine del rapporto di prova

RISULTATI - Ammoniac (NH ₃)			
N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Valore limite [mg/Nm ³]	
12/505/NH ₃ 29	3,09	10	
12/505/NH ₃ 30	1,27		
12/505/NH ₃ 31	1,22		
Media	1,86		

RAPPORTO DI PROVA N°4547/12

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 – Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4548/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova		
Temperatura, Velocità, Portata, Pressione	UNI 10169:2001	
Umidità (H ₂ O)	UNI EN 14790 :2006	
Ossigeno (O ₂)	UNI EN 14789 :2006	

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C76
Sistema di abbattimento	Lavaggio con acque di condensa in colonna C907 a monte dello sbocco
Superficie camino [m ²]	0,2
Altezza del camino dal suolo [m]	99

Condizioni di marcia			
Data e ora:	18/09/2012 13.30	18/09/2012 14.30	18/09/2012 15.30
Carico impianto urea [%]:	95	95	95
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [t/h]:	110	110	114

Persone che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Caratteristiche dell'apparecchiatura di campionamento	
Strumento di misura della velocità	
Modello misuratore	TCR Tecora - Flowtest
Dispositivi di misurazione della portata	Tubo di Pitot
Fattore di taratura del tubo di Pitot (K)	0,83

Responsabile del Laboratorio
Dott. Fernanda CONTI
Ordine del Collegio dei Chimici Umbri n. 2017
Sezione n. 2017
Roma - Italia
2017

Dott.ssa Paulina Zamora

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.


Fine del rapporto di prova

Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [Nm ³]	H ₂ O Drexel [g]	H ₂ O [% v/v]
18/09/2012 13.30	60	0.200	9.1	5.36
18/09/2012 14.55	60	0.200	7.9	4.69
18/09/2012 15.57	60	0.200	11.4	6.63


Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Temp. fumi [°C]	Pressio ne fumi [kPa]	Velocità fumi [m/s]	Umidità misurata [% (v/v)]	Ossigeno misurato [% (v/v)]	Portata normalizzata secca [Nm ³ /h]	Portata normalizzata umida [Nm ³ /h]	Portata umida alla massima capacità emissiva [Nm ³ /h]	RISULTATI - Portata			
										Media			
										18/09/2012 15.57	60	53.70	100.3
										18/09/2012 14.55	60	50.10	100.4
										18/09/2012 13.30	60	50.50	100.3
							20.4	1.263	1.335				
							20.5	1.258	1.320				
							20.2	1.185	1.269				
							20.4	1.235	1.308				

RAPPORTO DI PROVA N°4548/12

(Pagina 2 di 2)



ECO CHIMICA ROMANA
Via Marsasco, 71 - 00166 Roma ☎ 0661905018 @ 0661905019
P. IVA 01367861000 - Iscr. Trib. Roma 7784/81 - C.C.I.A.A. 485644
<http://www.ecochimicaromana.it> - e-mail: info@ecochimicaromana.it



L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
ACCREDITA

LAB N° 0286

Il laboratorio prova opera in conformità ai requisiti prescritti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 con convenzione ACCREDITA n°0286. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito www.accreditalia.it

Roma, 30 ottobre 2012

Spett.le
YARA Italia S.p.A.
Stabilimento di Ferrara
Piazzali Donegani, 12
44100 - Ferrara (FE)

RAPPORTO DI PROVA N°4549/12

(Pagina 1 di 2)

Identificazione della prova	
Ammoniaca (NH ₃)	CTM - 027.97 (*)

Identificazione del punto di campionamento	
Stabilimento	Ferrara
Punto di emissione	Camino C76
Sistema di abbattimento	Lavaggio con acque di condensa in colonna C907 a monte dello sbocco
Superficie camino [m ²]	0,2
Altezza del camino dal suolo [m]	99

Condizioni di marcia			
Data e ora:	18/09/2012 13.30	18/09/2012 14.30	18/09/2012 15.30
Carico impianto urea [%]:	95	95	95
Variazioni durante il campionamento:	Nessuna	Nessuna	Nessuna
FI 933 [v/h]:	110	110	114

Personale che ha eseguito il campionamento	
Nome e Cognome	Qualifica
Fabio Marino	Operatore Tecnico
Valerio Giachini	Operatore Tecnico
Francesco Di Ruvo	Operatore Tecnico

Campionamento/Analisi						
Numero della prova	Data e ora inizio campionamento	Durata [min]	Volume campionato [m ³]	N° Prot. campione	Data ricevimento /accettazione campioni	Data di analisi
1	18/09/2012 13.30	60	0,060	12/505/NH ₃ 15	20/09/2012	24/09/2012
2	18/09/2012 14.55	60	0,060	12/505/NH ₃ 16		
3	18/09/2012 15.57	60	0,060	12/505/NH ₃ 17		

(*) I metodi di prova così contrassegnati non sono accreditati ACCREDIA.

RAPPORTO DI PROVA N°4549/12
(Pagina 2 di 2)

RISULTATI - Ammoniac (NH ₃)				
N° Prot. Campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm ³]	Valore limite [mg/Nm ³]		
		12/505/NH ₃ 15	31,34	250
		12/505/NH ₃ 16	21,81	
		12/505/NH ₃ 17	25,75	
		Media	26,30	

Fine del rapporto di prova

Tale Rapporto di Prova riguarda unicamente il/gli oggetto/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eco Chimica Romana S.r.l.

Per redazione
Dott.ssa Patrizia Zamora

Per approvazione
Dott. Fernando Monti
Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici del Lazio e Provincia di Frosinone - Mollise
Iscrizione n. 2012
ROMA - ROMA - ROMA

Denominazione YARA SPA	Via - Città Ferrara
----------------------------------	------------------------

Il Tecnico Marino Fabio, Giachini Valerio, DiRuvo Francesco, (Ferretti e Monachesi il 20-9-12) della Eco Chimica Romana S.r.l., in data...17-09-2012, si è recato presso l'impianto di Ferrara per eseguire il seguente intervento, terminato in data 21-09-2012.

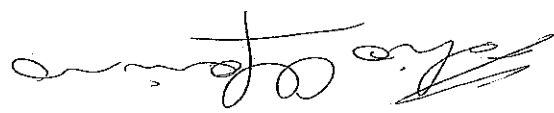

MICROBIOLOGIA	
Acque n. Alimenti n. Tamponi superficiali e attrezzature n.	Aria ambiente n. Altro

CHIMICA	
Acque n. Aria ambiente <input type="checkbox"/> Fonometrie <input type="checkbox"/> Amianto <input type="checkbox"/> Microclima	Matrici solide X Emissioni X Linearità <input type="checkbox"/> Taratura Misuratore PV X I.A.R.


CONSULENZA - Settore Attività.....	
<input type="checkbox"/> Sopraluogo <input type="checkbox"/> Check documenti <input type="checkbox"/> Consegna documentazione/modulistica/manuale <input type="checkbox"/> Formazione	<input type="checkbox"/> Informazione <input type="checkbox"/> Prova pratica <input type="checkbox"/> Evacuazione <input type="checkbox"/> Verifica ispettiva <input type="checkbox"/> Consulenza


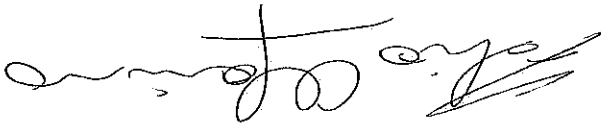
	1° gg	2° gg	3° gg	4° gg	5° gg
Data intervento	17-09-12	18-09-12	19-09-12	20-09-12	21-09-12
Orario Ingresso	14:00	08:00	08:30	08:30	07:30
Orario Uscita	19:00	12:30	13:30	13:30	09:30
Orario Ingresso		13:30	14:30	14:30	
Orario Uscita		19:00	18:30	18:30	

Note: il presente intervento è relativo alla verifica delle emissioni periodiche per i seguenti punti di Emissione: C14, C75, C12 e C76; Verifiche in campo AST per i punti C75 e C14; Analisi delle emissioni sui punti di processo A,B,C.

Per la Soc. Eco Chimica Romana, il Tecnico 	Per il Cliente, il Referente 
--	---

DETTAGLIO ATTIVITÀ

Pagina 2 di 2	VERBALE DI ATTIVITÀ	 ECO CHIMICA ROMANA
Rif. Mod. PO-002/01 Rev.04	N° 12/505	

<p>Per il Cliente, il Referente</p> 	<p>Per la Soc. Eco Chimica Romana, il Tecnico</p> 
<p>17-09-2012: dalle ore 14:00 scarico analizzatori, installazione strumentazione ECR sul punto C14 e C75; esecuzione di N°3 prelievi di Polveri, Umidità, Portata ed NH₃, O₂.</p> <p>18-09-2012: esecuzione di N°4 prelievi di Polveri, Umidità, Portata ed NH₃, O₂ sui Punti C14 e C75.</p> <p>19-09-2012: eseguiti N°3 prelievi di Polveri, Umidità, Portata ed NH₃ sui Punti A e C.</p> <p>20-09-2012: eseguiti N°3 prelievi di Polveri, Umidità, Portata ed NH₃ sul Punto B; eseguiti. Eseguiti N°4 prelievi di Umidità, Portata ed NH₃, O₂ alle emissioni C12; eseguita linearità sugli analizzatori SME di NH₃ dalle 14:00 alle 16:00 circa.</p> <p>21-09-2012: Chiusura attività. Pianificazione prossimi piani di campionamento.</p> <p>I Dati SME saranno spediti per E-mail.</p>	