

Pignataro Maggiore 09/02/21

**Giunta Regionale della Campania**

Dipartimento della Salute e delle risorse Naturali  
Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema  
Unità Operativa Dirigenziale  
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti  
Viale Carlo III n° 153 Ex C.I.A.P.I.  
81020 San Nicola La Strada (CE)  
[Uod.501707@pec.regione.campania.it](mailto:Uod.501707@pec.regione.campania.it)

**A.R.P.A.C. – Dipartimento Provinciale di Caserta**  
[arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it](mailto:arpac.dipartimentocaserta@pec.arpacampania.it)

e.p.c. **Al Sindaco del Comune di Pignataro Maggiore (CE)**  
Via Medaglie D'oro 81052 Pignataro Maggiore (CE)  
[serviziiamministrativi.comunepignataro@legalmail.it](mailto:serviziiamministrativi.comunepignataro@legalmail.it)

**Oggetto:** invio Emissioni in atmosfera dei camini E11-E12-E13-E17-E18-E19-E20-E21-E23-E36-E40; Analisi Acqua di pozzo (52 parametri + saggio di tossicità).

In relazione alla pratica AIA n°220 del 25/06/10 e successivi D.D. n° 47 del 01/03/12 e D.D. n° 146 del 04/10/13 si inviano in allegato:

- Emissioni in atmosfera relative ai seguenti camini:
  - Certificato n°190121031 per camino E11;
  - Certificato n°200121021 per camino E12;
  - Certificato n°200121022 per camino E13;
  - Certificato n°190121032 per camino E17;
  - Certificato n°190121033 per camino E18;
  - Certificato n°190121034 per camino E19;
  - Certificato n°190121035 per camino E20;
  - Certificato n°190121036 per camino E21;
  - Certificato n°110121061 per camino E23;
  - Certificato n°190121037 per camino E36;
  - Certificato n°200121023 per camino E40;

Si ricorda che la Linea 1 continua a rimanere ferma per motivi economici, e quindi i camini E1-E2-E3-E4-E5-E7-E9-E41, continuano a non essere attivi. Ovviamente, nel caso remoto in cui la Linea 1 dovesse essere rimessa in moto, provvederemo ad effettuare comunicazione preventiva per informare sulle date di ravviamento e predisporre la necessaria campagne di misurazione/monitoraggio.


Si approfitta per comunicare che, anche per i camini E14 (relativo al coestrusore Linea 2) ed E42, E43 (relativi agli spurghi dei reattori Laccatrice), ci si trova nella stessa situazione della Linea 1.

Ovvero sono stati fermati perché le relative produzioni non risultano più economicamente sostenibili. Per tale motivo non è stato possibile effettuare le misure delle emissioni da detti camini (E14, E42, E43), né sappiamo, allo stato attuale, se e quando verranno utilizzati.

Per quanto riguarda il camino E38 (relativo ai fumi zona laccatura), non è stato possibile effettuare le misure, in quanto si è in attesa di effettuare la relativa produzione. Non appena possibile, provvederemo ad effettuare le misure, ed a inviare le relative analisi.

- Analisi Acqua di pozzo (52 parametri + saggio di tossicità), con prelievo effettuato il 19/01/2021 – Rapporto di prova N. 190121021.

Distinti saluti



Ing. Antonio Tufano  
Site Manager Nuroll SPA

# EUROLAB S.r.l.

Laboratorio di analisi e controllo qualità



LAB N° 0808 L

Spett.le  
NUROLL S.p.A.  
Strada Conte  
Pignataro Maggiore (CE)

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121021

DATI CAMPIONE	
PRODUTTORE	<b>NUROLL S.p.A.</b> Strada Conte snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
COMMITTENTE	<b>NUROLL S.p.A.</b> Strada Conte snc - 81052 Pignataro Maggiore (CE)
ETICHETTA CAMPIONE	<i>acqua da pozzo</i>
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	Rubinetto pozzo
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Strada Conte - Pignataro Maggiore (CE)
DATA E ORA DI CAMPIONAMENTO	19 gennaio 2021 ore 10:00 e succ
DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	19 gennaio 2021
CAMPIONAMENTO EFFETTUATO DA	tecnici del Laboratorio Eurolab Srl
METODO DI CAMPIONAMENTO	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003*
DATA INIZIO ANALISI	19/01/2021
DATA FINE ANALISI	03/02/2021

### RIFERIMENTI EUROLAB S.r.l.

CODICE CAMPIONE	190121021
CODICE DITTA	030/NUR
VERBALE ACQUISIZIONE CAMPIONE	19012102
RIFERIMENTO	<i>acqua da rubinetto pozzo Nuroll S.p.A. – 19 gennaio 2021</i>

Il Responsabile del Laboratorio  
Dott. Antonino Di Folco



pag. 1/3

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità ha un Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n. 206867) URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>
--	--

MI) 02/05 - 04 LE ANALISI DEL PRESENTE RAPPORTO DI PROVA RIGUARDANO SOLO IL CAMPIONE PERVENUTO IN LABORATORIO E SOTTOPOSTO A PROVA  
TALE RAPPORTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO PARZIALMENTE, SALVO APPROVAZIONE SCRITTA DEL LABORATORIO. RAPPORTO VALEVOLE A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE



## RAPPORTO DI PROVA N. 190121021 ESITI ANALITICI

Parametro	Unità di misura	Risultato	Valore di parametro D.Lgs. 31/01	Metodo
Temperatura*	°C	15,8	25	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Cloro residuo libero*	mg/l	< 0,05	0,2	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Colore*	---	accettabile per i consumatori	accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003
Odore*	---	accettabile per i consumatori	accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Sapore*	---	---	accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
pH	upH	8,26 ± 0,13**	6,5-9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità *	µS/cm a 20 °C	603	2.500	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Torbidità*	NTU	3,31 ± 0,83	1	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,05	0,50	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Azoto nitroso (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,05	0,50	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto nitrico (NO <sub>3</sub> )	mg/l	72,0 ± 11**	50	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
Azoto nitrico (N)	mg/l	16,2 ± 2,5**	---	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
Alcalinità M come HCO <sub>3</sub> *	mg/l	180	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
Alcalinità P come CO <sub>3</sub> *	mg/l	< 6,3	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
Alcalinità T come CaCO <sub>3</sub> *	mg/l	148 ± 37	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003
Durezza*	°F	18,4	min 15 – max 50	APAT CNR IRSA 2040 Man 29 2003
Residuo fisso a 180 °C*	mg/l	451	max 1.500	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003
Cloruri*	mg/l Cl	27,8	250	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003
Fluoruri (F)*	mg/l	0,91 ± 0,18	1,50	APAT CNR IRSA 4100 Man 29 2003
Bromuri*	µg/l	106	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati (SO <sub>4</sub> )*	mg/l	37	250	APAT CNR IRSA 4140 Man 29 2003
T.O.C.*	mg/l	< 1,1	senza variazioni anomale	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Cianuri*	µg/l	< 2,4	50	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Calcio (Ca)*	mg/l	57,7	---	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003
Sodio (Na)*	mg/l	43 ± 6,5	200	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003
Potassio (K)*	mg/l	19,6 ± 4,9	---	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003
Alluminio (Al)	µg/l	21	200	UNI EN ISO 11885:2009
Antimonio (Sb)	µg/l	1	5	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	3	10	UNI EN ISO 11885:2009
Boro (B)	mg/l	0,03	1,0	UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1	5,0	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo (Cr)	µg/l	< 1	50	UNI EN ISO 11885:2009
Ferro (Fe)	µg/l	< 1	200	UNI EN ISO 11885:2009
Fosforo Totale (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )*	mg/l	< 0,1	5	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003
Magnesio (Mg)*	mg/l	9,7	50	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003
Manganese (Mn)	µg/l	0,8	50	UNI EN ISO 11885:2009
Mercurio (Hg)*	µg/l	< 0,1	1,0	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Antonino Di Folco

1999

\* Prove non accreditate ACCREDIA.

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità ha un Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n. 208867)
Via Pescara snc - 03030 Castellini (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

**RAPPORTO DI PROVA N. 190121021**  
**ESITI ANALITICI**

Parametro	Unità di misura	Risultato	Valore di parametro D.Lgs. 31/01	Metodo
Nichel (Ni)	µg/l	11	20	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	< 1	10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	µg/l	< 1	1.000	UNI EN ISO 11885:2009
Selenio (Se)	µg/l	< 1	10	UNI EN ISO 11885:2009
Vanadio (V)	µg/l	7	50	UNI EN ISO 11885:2009
1,2 Dicloroetano*	µg/l	< 1	30	EPA 8260 B
Tetracloroetilene+Tricloroetilene*	µg/l	< 1	10	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003
Triometani Totali (D.Lgs. 31/2001)*	µg/l	< 0,1	30	EPA 8260 B
Benzene*	µg/l	< 0,1	1,0	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Benzo(a)pirene*	µg/l	< 0,001	0,010	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Fenoli per Singolo Componente*	µg/l	< 0,05	0,5	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003
IPA (D.Lgs. 31/2001)*	µg/l	< 0,01	0,10	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

**ESITI MICROBIOLOGICI**

Parametro	Unità di misura	Risultato	Valore di parametro D.Lgs. 31/01 s.m.l.	Metodo
Batteri coliformi a 37 °C*	numero/100ml	0	0	UNI EN ISO 9308-1
Escherichia coli*	numero/100ml	97	0	UNI EN ISO 9308-1
Enterococchi*	numero/100ml	0	0	UNI EN ISO 7899-2
Conteggio colonie su agar a 22 °C	UFC/ml	0	senza variazioni anomale	UNI EN ISO 6222
Conteggio colonie su agar a 36 °C	UFC/ml	0	senza variazioni anomale	UNI EN ISO 6222
Pseudomonas Auruginosa*	UFC/100ml	1	0	UNI EN ISO 16266
Clostridium Perfringens*	UFC/100ml	0	0	UNI EN ISO 14189

Parametro	Unità di misura	Risultato	Conc. limite*** Tab. 3 D.Lgs. 152/06 scarico in acque superficiali Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50 % del totale.	Metodo
Saggio di tossicità acuta con Daphnia Magna*	% Org. Immob. 24 H	55		APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003 esclusa appendice 1

\*\*\* Limite per lo scarico in acque superficiali

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il campione di acqua analizzato, in riferimento ai parametri commissionati e normati nel D.Lgs. 31/01 e DMS 14/06/2017, presenta un valore analitico dell'azoto nitrico e della torbidità superiori ai limiti adottati e un saggio di tossicità positivo.

Castelliri, 08/02/2021

Il Responsabile del Laboratorio  
Dott. Antonino Di Folco



\* Prove non accreditate ACCREDIA.

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità ha un Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015 Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n. 206867)
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tcl. 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

**EUROLAB S.r.l.**



LAB N° 0808 L

***VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI  
GASSOSE IN ATMOSFERA***

EFFETTUATO DA

***EUROLAB S.R.L.***

PRESSO

***NUROLL S.p.A.***

PUNTI DI EMISSIONE MONITORATI

***E11 – E12 – E13 – E17 – E18 – E19 – E20 – E21 –  
E23 – E36 – E40***

Castelliri, 29/01/2021

Dr. Antonio Di Folco

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121031

**DATI CAMPIONE**

Produttore	NUROLI S.P.A. STRADA CONTE, SNC - 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC - 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	E11 - camino centrale termica (a metano)
Luogo di campionamento	strada Conte, snc - 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 14:35
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121031_E11 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 3	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.I.gs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 3

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121031

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1.001	[hPa]	Temperatura:	12	[°C]
------------------------	-------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E11	Origine emissione:	camino centrale termica (a metano)	
Forma del condotto:	circolare	Sezione:	0,636	[m <sup>2</sup> ]
Diametro condotto:	0,9	[m]	N. punti di campionamento:	8

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	14°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74
Analizzatore portatile di gas:	HORIBA PG-350

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> ):	11,5	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	UNI EN 14789:2017
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )* :	5,1	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	EPA n° 3A 2017
Umidità media del flusso gassoso:	23,6	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	0,8	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	160	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

Pag. 2 di 3

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	



RAPPORTO DI PROVA N. 190121031

CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	6	$V_{max}/V_{nb} < 3$	conforme
2	23	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	68		
4	84		
5	6		
6	23		
7	68		
8	84		

Esiti - velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 14:35 - 14:55	2,98	159	4.246	4.125	2,9	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 14:56 - 15:16	2,90	160	4.139	4.021		
19/01/2021 15:17 - 15:37	2,86	160	4.086	3.969		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>2,91 ± 0,3</b>	<b>160</b>	<b>4.157 ± 382</b>	<b>4.038 ± 372</b>		

Esiti - Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

Data - ora di campionamento	O <sub>2</sub> misurato [% (v/v)] <sup>(1)</sup>	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Concentrazione normalizzata secca rif. O <sub>2</sub> 3% [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 14:35 - 14:55	11,5	70,0	132,6	250	535,3	UNI EN 14792:2017
19/01/2021 14:56 - 15:16	11,4	66,7	125,2		505,7	
19/01/2021 15:17 - 15:37	11,5	67,8	128,5		518,7	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>11,5 ± 0,4"</b>	<b>68,2 ± 18"</b>	<b>128,8 ± 18"</b>		<b>519,9</b>	
Fondo scala:		512,5 [mg/m³]		Gas di span:		410,0 ± 8,2 [mg/m³]

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio  
Dott. Antonino Di Folco

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

Pag. 3 di 3

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121021

**DATI CAMPIONE**

Produttore	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	E12 – spurgo loop essiccazione aria
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	20/01/2021 ore 10:00
Data ricevimento campione	20/01/2021
Data inizio analisi	20/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	20012102
Riferimento	RP200121021_E12 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 3	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 3

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121021

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1,005	[hPa]	Temperatura:	16	[°C]
------------------------	-------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E12	Origine emissione:	spurgo loop essiccazione aria		
Forma del condotto:	circolare	Sezione:	0,002	[m <sup>2</sup> ]	
Diametro condotto:	0,05	[m]	N. punti di campionamento:	1	

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	18°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	7,2	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,2	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	18	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,5	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(1)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 3

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 200121021

CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	2,5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
		dP inferiori a 5 Pa	assenti

Esiti - velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Metodo
20/01/2021 10:00 - 11:00	< 1	18	< 7	< 7	UNI EN ISO 16911-1:2013 ANNEX A
20/01/2021 11:02 - 12:02	< 1	18	< 7	< 7	
20/01/2021 12:04 - 13:04	< 1	18	< 7	< 7	
<b>VALORE MEDIO</b>	< 1	18	< 7 ± n.a. <sup>(2)</sup>	< 7 ± n.a. <sup>(2)</sup>	

Esiti - umidità

Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata [% (v/v)]	Valore Limite [% (v/v)]	Metodo
20/01/2021 10:00 - 11:00 200121021U1	< 4	< 4	UNI EN 14790:2017
20/01/2021 11:02 - 12:02 200121021U2	< 4		
20/01/2021 12:04 - 13:04 200121021U3	< 4		
<b>VALORE MEDIO</b>	< 4		

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio

Dr. Antonino Di Folco

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 3

<p><b>EUROLAB S.r.l.</b>                  Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR)                  Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705</p>	<p>Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015</p>
<p>URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a></p>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121022

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E13 – Spurgo loop essiccazione aria estrusore</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	20/01/2021 ore 10:30
Data ricevimento campione	20/01/2021
Data inizio analisi	20/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	20012102
Riferimento	RP200121022_E13 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121022

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1,005	[hPa]	Temperatura:	16	[°C]
------------------------	-------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E13	Origine emissione:	Spurgo loop essiccazione aria estrusore	
Forma del condotto:	circolare	Sezione:	0,031 [m <sup>2</sup> ]	
Diametro condotto:	0,20	[m]	N. punti di campionamento:	2

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	19°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	7,6	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	0,9	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	113	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,6	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121022

## CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
1	5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	15	dP inferiori a 5 Pa	assenti

## Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
20/01/2021 10:32 – 11:02	3,55	113	282	279	0,9	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
20/01/2021 11:05 – 11:35	3,60	113	286	283		
20/01/2021 11:37 – 12:07	3,30	112	262	260		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>3,48 ± 0,3</b>	<b>113</b>	<b>277 ± 25</b>	<b>274 ± 25</b>		

## Esiti – polveri totali (PET)

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [µg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
20/01/2021 10:32 – 11:02 200121022FO1	0,1711	0,6	< 0,1	3,5	25	1,0	UNI EN 13284-1:2017
20/01/2021 11:05 – 11:35 200121022FO2	0,1738	0,8	< 0,1	4,6		1,3	
20/01/2021 11:37 – 12:07 200121022FO3	0,1591	0,7	< 0,1	4,4		1,2	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>4,2 ± 0,6**</b>		1,1	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prova di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:	verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %		

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	





RAPPORTO DI PROVA N. 190121032

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E17 – spurgo aria pompe cooling catena zona 1 - 6</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 10:45
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121032_E17 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015  URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>
--	---

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121032

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1001	[hPa]	Temperatura:	13	[°C]
------------------------	------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E17	Origine emissione:	spurgo aria pompe cooling catena zona 1 - 6
Forma del condotto:	rettangolare	Sezione:	0,25 [m <sup>2</sup> ]
Dimensione condotto:	0,50 x 0,50 [m]	N. punti di campionamento:	4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	16°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	8,0	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,0	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	86	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,2	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121032

**CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO**

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	12,5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	37,5	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	12,5		
4	37,5		

**Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata**

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 10:45 – 11:15	13,68	85	9.264	9.172	1,0	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 11:18 – 11:48	13,58	86	9.196	9.105		
19/01/2021 11:51 – 12:21	14,15	86	9.586	9.491		
<b>VALORE MEDIO</b>	13,80 ± 1,2	86	9.349 ± 860	9.256 ± 852		

**Esiti – polveri totali (PET)**

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 10:45 – 11:15 190121032FO1	0,6437	0,6	< 0,1	0,9	5	8,6	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 11:18 – 11:48 190121032FO2	0,6391	0,4	< 0,1	0,6		5,8	
19/01/2021 11:51 – 12:21 190121032FO3	0,6659	0,6	< 0,1	0,9		8,3	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>0,8 ± 0,1**</b>		7,6	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:		verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %	

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0778/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121032

Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione nonnormalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 11:07 - 11:27 190121032FA1	3,7	10	34,2	UNI CEN/TS 13649:2015 *
19/01/2021 11:29 - 11:49 190121032FA2	4,8		44,4	
19/01/2021 12:02 - 12:22 190121032FA3	3,9		36,1	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>4,1 ± 1</b>		<b>37,9</b>	

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio  
 Dr. Antonio Di Folco  


\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 4 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121033

**DATI CAMPIONE**

Produttore	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	E18 – spurgo aria pompe cooling catena zona 7 -12
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 10:50
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121033_E18 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.		
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1		
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0	

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

<p><b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castellini (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705</p>	<p>Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015</p>
<p>URL : <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a></p>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121033

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1001	[hPa]	Temperatura:	13	[°C]
------------------------	------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E18	Origine emissione:	spurgo aria pompe cooling catena zona 7 -12
Forma del condotto:	rettangolare	Sezione:	0,683 [m <sup>2</sup> ]
Dimensione condotto:	1,05 x 0,65 [m]	N. punti di campionamento:	4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	15°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	6,8	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	0,8	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	139	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121033

## CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
1	25	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	75	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	25		
4	75		

## Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm <sup>3</sup> /h]	Portata normalizzata secca [Nm <sup>3</sup> /h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 10:50 – 11:20	5,88	139	9.455	9.376	0,8	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 11:22 – 11:52	6,03	139	9.696	9.615		
19/01/2021 11:54 – 12:24	5,60	139	9.012	8.937		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>5,83 ± 0,5</b>	<b>139</b>	<b>9.388 ± 864</b>	<b>9.309 ± 856</b>		

## Esiti – polveri totali (PET)

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm <sup>3</sup> ]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 10:50 – 11:20 190121033FO1	0,2722	0,1	< 0,1	0,4	5	3,4	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 11:22 – 11:52 190121033FO2	0,2796	0,2	< 0,1	0,7		6,7	
19/01/2021 11:54 – 12:24 190121033FO3	0,2592	0,1	< 0,1	0,4		3,6	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>0,5 ± 0,1**</b>		<b>4,6</b>	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:		verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %	

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) I dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castellini (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	





## RAPPORTO DI PROVA N. 190121034

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E19 – spurgo aria esausta TDO zona 1 – 2- 6</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 12:40
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121034_E19 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.

Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121034

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1001	[hPa]	Temperatura:	13	[°C]
------------------------	------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E19	Origine emissione:	spurgo aria esausta TDO zona 1 - 2- 6
Forma del condotto:	rettangolare	Sezione:	0,25 [m <sup>2</sup> ]
Dimensione condotto:	0,50 x 0,50 [m]	N. punti di campionamento:	4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	15°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> ) *:	20,9 <sup>(3)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) *:	< 0,1 <sup>(3)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	7,5	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,0	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	61	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

**CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO**

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	12,5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	37,5	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	12,5		
4	37,5		

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121034

Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata						
Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm <sup>3</sup> /h]	Portata normalizzata secca [Nm <sup>3</sup> /h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 12:40 – 13:10	12,06	61	8.769	8.687	0,9	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 13:12 – 13:42	11,66	61	8.478	8.399		
19/01/2021 13:45 – 14:15	12,22	61	8.885	8.803		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>11,98 ± 1,0</b>	<b>61</b>	<b>8.711 ± 801</b>	<b>8.630 ± 794</b>		

Esiti – polveri totali (PET)							
Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm <sup>3</sup> ]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 12:40 – 13:10 190121034FO1	0,5753	1,4	< 0,1	2,4	15	21,0	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 13:12 – 13:42 190121034FO2	0,5559	1,6	< 0,1	2,9		24,8	
19/01/2021 13:45 – 14:15 190121034FO3	0,5807	1,4	< 0,1	2,4		20,8	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>2,6 ± 0,4**</b>		22,2	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:		verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %	

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121034

Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 12:40 - 13:00 190121034FA1	6,2	10	53,5	UNI CEN/TS 13649:2015 *
19/01/2021 13:02 - 13:22 190121034FA2	5,7		49,2	
19/01/2021 13:24 - 13:44 190121034FA3	5,3		45,7	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>5,7 ± 1,4</b>		49,2	

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio

Dr. Antonio Di Folco  
DI FOLCO  
CHIMICO  
1998

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 4 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121035

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E20 – spurgo aria esausta TDO zona 7 – 10 -11</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 12:40
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121035_E20 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi: piano di monitoraggio e controllo A.I.A.  
 Giorni impiegati per la campagna di misura: 1  
 Contenuti del rapporto: pagine: 4 allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
 Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121035

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1001	[hPa]	Temperatura:	13	[°C]
------------------------	------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E20	Origine emissione:	spurgo aria esausta TDO zona 7-10-11
Forma del condotto:	rettangolare	Sezione:	0,510 [m <sup>2</sup> ]
Dimensione condotto:	0,85 x 0,60 [m]	N. punti di campionamento:	4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	16°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	8,2	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,1	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	36	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121035

## CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	25	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	75	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	25		
4	75		

## Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 12:40 – 13:10	8,08	36	12955	12.825	1,0	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 13:12 – 13:42	7,52	36	12057	11.936		
19/01/2021 13:44 – 14:14	6,92	36	11095	10.984		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>7,51 ± 0,6</b>	<b>36</b>	<b>12.036 ± 1.107</b>	<b>11.915 ± 1.096</b>		

## Esiti – polveri totali (PET)

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 12:40 – 13:10 190121035FO1	0,3906	0,4	< 0,1	1,0	15	12,2	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 13:12 – 13:42 190121035FO2	0,3620	0,6	< 0,1	1,7		19,7	
19/01/2021 13:44 – 14:14 190121035FO3	0,3348	0,5	< 0,1	1,5		17,8	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>1,4 ± 0,2**</b>		<b>16,6</b>	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:	verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %		

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121035

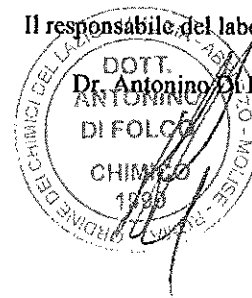
Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 12:40 - 13:00 190121035FA1	4,3	10	51,2	UNI CEN/TS 13649:2015 *
19/01/2021 13:03 - 13:23 190121035FA2	6,2		73,9	
19/01/2021 13:26 - 13:46 190121035FA3	4,6		54,8	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>5,0 ± 1,3</b>		<b>59,6</b>	

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio



\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevanza del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL.: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	



## RAPPORTO DI PROVA N. 190121036

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E21 – spurgo aria esausta zona 12</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 14:45
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121036_E21 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.	
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1	
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 4

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121036

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione: non presente  
 Variazioni durante le misurazioni: nessuna  
 Condizioni di lavoro: a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica: 1001 [hPa] Temperatura: 12 [°C]

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo: E21 Origine emissione: spurgo aria esausta zona 12  
 Forma del condotto: rettangolare Sezione: 0,130 [m<sup>2</sup>]  
 Dimensione condotto: 0,36 x 0,36 [m] N. punti di campionamento: 4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato: pompa Aquaria CF 20  
 Temperatura media al contatore volumetrico: 15°C  
 Dispositivo di misurazione della velocità: Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica  
 Fattore di taratura del tubo di Pitot: 0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> ) <sup>*</sup> :	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) <sup>*</sup> :	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	6,9	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso <sup>*</sup> :	1,1	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	38	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206887) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121036

## CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
		Flussi negativi locali:	assenti
1	9	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	27	dP inferiori a 5 Pa	assenti
3	9		
4	27		

## Esiti - velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 14:45 - 15:15	10,78	37	4.367	4.330	0,9	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 15:17 - 15:47	11,00	38	4.456	4.418		
19/01/2021 15:50 - 16:20	10,82	38	4.383	4.346		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>10,87 ± 0,9</b>	<b>38</b>	<b>4.402 ± 405</b>	<b>4.364 ± 401</b>		

## Esiti - polveri totali (PET)

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 14:45 - 15:15 190121036FO1	0,5246	0,8	< 0,1	1,5	5	6,7	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 15:17 - 15:47 190121036FO2	0,5348	1,1	< 0,1	2,1		9,0	
19/01/2021 15:50 - 16:20 190121036FO3	0,5274	0,9	< 0,1	1,7		7,4	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>1,8 ± 0,3**</b>		<b>7,7</b>	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:	verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %		

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 190121036

Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 14:50 - 15:10 190121036FA1	7,4	10	32,3	UNI CEN/TS 13649:2015 *
19/01/2021 15:12 - 15:32 190121036FA2	7,0		30,5	
19/01/2021 15:34 - 15:54 190121036FA3	5,6		24,4	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>6,7 ± 1,7</b>		<b>29,2</b>	

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio EuroLab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio  
**Dr. Antonino Di Folco**  
 CHIMICO  
 1999

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 4 di 4

<p><b>EUROLAB S.r.l.</b>                  Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR)                  Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705</p>	<p>Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015</p>
<p>URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a></p>	

RAPPORTO DI PROVA N. 110121061

DATI CAMPIONE

Produttore	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	NUROLL S.P.A. STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E23 – estrattore trattatore corona</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	11/01/2021 ore 10:35
Data ricevimento campione	11/01/2021
Data inizio analisi	11/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	11012106
Riferimento	RP110121061_E23 - Nuroll gen 2021

DESCRIZIONE ATTIVITÀ

Obiettivi: piano di monitoraggio e controllo A.I.A.  
 Giorni impiegati per la campagna di misura: 1  
 Contenuti del rapporto: pagine: 4 allegati: 0

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
 Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

## RAPPORTO DI PROVA N. 110121061

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione: non presente  
 Variazioni durante le misurazioni: nessuna  
 Condizioni di lavoro: a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica: 1012 [hPa] Temperatura: 11 [°C]

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo: E23 Origine emissione: estrattore corona  
 Forma del condotto: circolare Sezione: 0,049 [m<sup>2</sup>]  
 Diametro condotto: 0,25 [m] N. punti di campionamento: 2

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato: pompa Aquaria CF 20  
 Temperatura media al contatore volumetrico: 15°C  
 Dispositivo di misurazione della velocità: Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica  
 Fattore di taratura del tubo di Pitot: 0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(3)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(3)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	6,7	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,2	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	28	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	101,3	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

**CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO**

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
			Flussi negativi locali:
1	5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	20	dP inferiori a 5 Pa	assenti

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

EUROLAB S.r.l.	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castel'iri (FR) Tel.: 0776/800932 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 110121061

Esiti - velocità, temperatura, umidità e portata						
Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
11/01/2021 10:35 - 11:05	25,50	28	4.083	4.050	0,8	UNI EN ISO 16911-1:2013 ANNEX A
11/01/2021 11:08 - 11:38	23,00	28	3.683	3.653		
11/01/2021 11:41 - 12:11	25,00	28	4.003	3.970		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>24,50 ± 2,1</b>	<b>28</b>	<b>3.923 ± 361</b>	<b>3.891 ± 358</b>		

Esiti - polveri totali (PET)							
Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
11/01/2021 10:35 - 11:05 110121061FO1	1,1519	1,7	<0,1	1,5	5	5,7	UNI EN 13284-1:2017
11/01/2021 11:08 - 11:38 110121061FO2	1,0395	1,9	<0,1	1,8		7,1	
11/01/2021 11:41 - 12:11 110121061FO3	1,1331	1,9	<0,1	1,7		6,5	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>1,7 ± 0,3**</b>		<b>6,5</b>	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:	verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %		

Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
11/01/2021 10:45 - 11:05 110121061FA1	4,9	10	19,1	UNI CEN/TS 13649:2015 *
11/01/2021 11:07 - 11:27 110121061FA2	7,9		30,7	
11/01/2021 11:30 - 11:50 110121061FA3	4,6		17,9	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>5,8 ± 1,5</b>		<b>22,6</b>	

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<p><b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705</p>	<p>Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015</p>
<p>URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a></p>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 110121061

Esiti - Ozono*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
11/01/2021 10:40 - 11:10 110121061O1	113,2	130	440,5	Trappola in ioduro di potassio e titolazione iodometrica.*
11/01/2021 11:13 - 11:43 110121061O2	79,5		309,3	
11/01/2021 11:45 - 12:15 110121061O3	98,5		383,3	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>97,1 ± 19</b>		<b>377,8</b>	

## Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio

Dr. Antonino Di Folco



\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 4 di 4

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	



## RAPPORTO DI PROVA N. 190121037

### DATI CAMPIONE

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E36 – macchina EREMA</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	19/01/2021 ore 14:50
Data ricevimento campione	19/01/2021
Data inizio analisi	19/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

### RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	19012103
Riferimento	RP190121037_E36 - Nuroll gen 2021

### DESCRIZIONE ATTIVITÀ

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.		
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1		
Contenuti del rapporto:	pagine: 3	allegati: 0	

### RIFERIMENTI LEGISLATIVI

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121037

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione:	non presente
Variazioni durante le misurazioni:	nessuna
Condizioni di lavoro:	a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica:	1001	[hPa]	Temperatura:	12	[°C]
------------------------	------	-------	--------------	----	------

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo:	E36	Origine emissione:	macchina EREMA	
Forma del condotto:	circolare	Sezione:	0,126 [m <sup>2</sup> ]	
Diametro condotto:	0,40	[m]	N. punti di campionamento:	4

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato:	pompa Aquaria CF 20
Temperatura media al contatore volumetrico:	16°C
Dispositivo di misurazione della velocità:	Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica
Fattore di taratura del tubo di Pitot:	0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> ) <sup>*</sup> :	20,9 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) <sup>*</sup> :	< 0,1 <sup>(1)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	6,7	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso <sup>*</sup> :	1,2	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	20	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,1	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

**CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO**

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	
		Flussi negativi locali:	conforme
1	6		assenti
2	34	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
3	6		assenti
4	34	dP inferiori a 5 Pa	assenti

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 3

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
---	---

URL: [www.eurolabsrl.it](http://www.eurolabsrl.it) - E-mail: [eurolab@eurolabsrl.it](mailto:eurolab@eurolabsrl.it)

## RAPPORTO DI PROVA N. 190121037

Esiti - velocità, temperatura, umidità e portata						
Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
19/01/2021 14:50 - 15:20	14,38	20	5.984	5.935	0,8	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
19/01/2021 15:22 - 15:52	14,70	20	6.120	6.069		
19/01/2021 15:54 - 16:24	14,45	20	6.016	5.966		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>14,51 ± 1,2</b>	<b>20</b>	<b>6.040 ± 556</b>	<b>5.990 ± 551</b>		

Esiti - polveri totali (PET)							
Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
19/01/2021 14:50 - 15:20 190121037FO1	0,6434	0,4	<0,1	0,6	5	3,7	UNI EN 13284-1:2017
19/01/2021 15:22 - 15:52 190121037FO2	0,6582	0,6	<0,1	0,9		5,5	
19/01/2021 15:54 - 16:24 190121037FO3	0,6471	0,5	<0,1	0,8		4,6	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>0,8 ± 0,1**</b>		4,6	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: verificata Grado di isocinetismo: <0,1 mg entro il -95 + 115 %			

## Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio  
Dr. Antonino Di Folco



\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 3

EUROLAB S.r.l. Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121023

**DATI CAMPIONE**

Produttore	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Committente	<b>NUROLL S.P.A.</b> STRADA CONTE, SNC – 81052 PIGNATARO MAGGIORE (CE)
Etichetta campione	<i>Emissioni in atmosfera</i>
Punto di campionamento	<b>E40 – trattatore Corona Atlas D</b>
Luogo di campionamento	strada Conte, snc – 81052 Pignataro Maggiore (CE)
Data e ora di campionamento	20/01/2021 ore 12:00
Data ricevimento campione	20/01/2021
Data inizio analisi	20/01/2021
Data fine analisi	29/01/2021

**RIFERIMENTI LABORATORIO DI PROVA**

Responsabile misurazioni:	Dott. Di Folco A.
Addetto/i misurazioni in campo:	Dott. Di Folco A. P.I. Grimaldi E.
Addetto/i analisi laboratorio:	Dott. Di Folco A.
Codice ditta	030/NUR
Verbale acquisizione campione	20012102
Riferimento	RP200121023_E40 - Nuroll gen 2021

**DESCRIZIONE ATTIVITÀ**

Obiettivi:	piano di monitoraggio e controllo A.I.A.		
Giorni impiegati per la campagna di misura:	1		
Contenuti del rapporto:	pagine: 4	allegati: 0	

**RIFERIMENTI LEGISLATIVI**

D.Lgs. 152/06 s.m.i.  
Decreto Dirigenziale n.220 del 25/06/2010 aggiornato con il decreto Dirigenziale n.146 del 04/10/2013

Pag. 1 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 200121023

**CONDIZIONI OPERATIVE DEL PROCESSO PRODUTTIVO DICHIARATE DAL PRODUTTORE**

Tipologia sistema di abbattimento al punto di emissione: non presente  
 Variazioni durante le misurazioni: nessuna  
 Condizioni di lavoro: a pieno carico

**CONDIZIONI AMBIENTALI**

Pressione atmosferica: 1005 [hPa] Temperatura: 15 [°C]

**CARATTERISTICHE DEL PUNTO DI EMISSIONE**

Numero identificativo: E40 Origine emissione: trattatore Corona Atlas D  
 Forma del condotto: circolare Sezione: 0,031 [m<sup>2</sup>]  
 Diametro condotto: 0,20 [m] N. punti di campionamento: 2

**CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIATURA DI CAMPIONAMENTO**

Dispositivo di misurazione del volume campionato: pompa Aquaria CF 20  
 Temperatura media al contatore volumetrico: 17°C  
 Dispositivo di misurazione della velocità: Sonda Pitot Zambelli con Asta metrica  
 Fattore di taratura del tubo di Pitot: 0,74

**CARATTERISTICHE DELL'EFFLUENTE GASSOSO**

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo
Ossigeno (O <sub>2</sub> )*:	20,9 <sup>(3)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )*:	< 0,1 <sup>(2)</sup>	[% (v/v)] <sup>(1)</sup>	---
Umidità media del flusso gassoso:	7,6	[g/m <sup>3</sup> ]	UNI EN 14790:2017
Massa volumetrica del flusso gassoso*:	1,1	[kg/m <sup>3</sup> ]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso:	31	[°C]	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione assoluta in camino:	100,5	[kPa]	UNI EN ISO 16911-1:2013

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

<sup>(1)</sup> i dati sono espressi su base secca.

<sup>(2)</sup> n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

<sup>(3)</sup> La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 2 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b> Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
URL: <a href="http://www.eurolabsrli.it">www.eurolabsrli.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrli.it">eurolab@eurolabsrli.it</a>	

## RAPPORTO DI PROVA N. 200121023

## CARATTERISTICHE PIANO DI CAMPIONAMENTO

Punto di campionamento	Affondamento [cm]	Angolo del flusso gassoso < 15° rispetto all'asse del condotto:	conforme
		Flussi negativi locali:	assenti
1	5	$V_{max}/V_{min} < 3$	conforme
2	15	dP inferiori a 5 Pa	assenti

## Esiti – velocità, temperatura, umidità e portata

Data - ora di campionamento	Velocità media [m/s]	Temperatura [°C]	Portata normalizzata umida [Nm³/h]	Portata normalizzata secca [Nm³/h]	Umidità fumi [% (v/v)]	Metodo
20/01/2021 12:33 – 13:03	29,50	31	2.971	2.943	0,9	UNI EN ISO 16911- 1:2013 ANNEX A
20/01/2021 13:05 – 13:35	28,50	31	2.870	2.844		
20/01/2021 13:37 – 14:07	30,50	31	3.072	3.043		
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>29,50 ± 2,5</b>	<b>31</b>	<b>2.971 ± 273</b>	<b>2.943 ± 271</b>		

## Esiti – polveri totali (PET)

Data - ora di campionamento Codice campione	Volume campionato [Nm³]	Massa polveri su filtro [mg]	Massa polveri nella soluzione di risciacquo [mg]	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm³]	Valore Limite [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
20/01/2021 12:33 – 13:03 200121023FO1	1,2953	1,5	< 0,1	1,2	5	3,4	UNI EN 13284-1:2017
20/01/2021 13:05 – 13:35 200121023FO2	1,2953	1,9	< 0,1	1,5		4,3	
20/01/2021 13:37 – 14:07 200121023FO3	1,3601	2,0	< 0,1	1,5		4,3	
<b>VALORE MEDIO</b>				<b>1,4 ± 0,2**</b>		<b>4,0</b>	
Temperatura di condizionamento: 160°C				Risultati prove di tenuta: Valore di bianco complessivo: Grado di isocinetismo:	verificata < 0,1 mg entro il -95 + 115 %		

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

Pag. 3 di 4

<b>EUROLAB S.r.l.</b>	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015
Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	
URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a>	

RAPPORTO DI PROVA N. 200121023

Esiti - S.O.V. (come C)*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
20/01/2021 12:15 - 12:35 200121023FA1	4,0	10	11,8	UNI CEN/TS 13649:2015 *
20/01/2021 12:37 - 12:57 200121023FA2	5,9		17,4	
20/01/2021 12:59 - 13:19 200121023FA3	5,0		14,7	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>5,0 ± 1,2</b>		<b>14,7</b>	

Esiti - Ozono*				
Data - ora di campionamento Codice campione	Concentrazione normalizzata secca [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore Limite [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Metodo
20/01/2021 12:00 - 12:30 200121023O1	90,2	130	265,5	Trappola in ioduro di potassio e titolazione iodometrica*
20/01/2021 12:33 - 13:03 200121023O2	100,5		295,8	
20/01/2021 13:06 - 13:36 200121023O3	84,8		249,6	
<b>VALORE MEDIO</b>	<b>91,8 ± 18</b>		<b>270,2</b>	

Fine rapporto di prova

Tale rapporto di prova riguarda unicamente il/i campione/i sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio Eurolab S.r.l.

Castelliri, 29/01/2021

Il responsabile del laboratorio  
  
 Dr. Antonio Di Folco

\* Prove non accreditate

\*\* Prove per le quali l'incertezza di misura associata ai valori di parametro è stimata con un fattore di copertura K=2 con un livello di fiducia del 95%.

(1) i dati sono espressi su base secca.

(2) n.a. = non applicabile per valori al di sotto del limite di rilevabilità del metodo.

(3) La composizione dell'effluente gassoso è stata approssimata ad aria secca con massa molecolare di 29g/mol

<p><b>EUROLAB S.r.l.</b>                  Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR)                  Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705</p>	<p>Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas Italia SpA (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015</p>
<p>URL: <a href="http://www.eurolabsrl.it">www.eurolabsrl.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabsrl.it">eurolab@eurolabsrl.it</a></p>	

PROVINCIA DI CASERTA – ASSESSORATO AMBIENTE

Emissioni in atmosfera D.Lgs. n. 152/06 (ex D.P.R. 203/88) – monitoraggio annuale

SCHEDA TECNICA – QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI – scheda 1

DITTA: NUROLL S.p.A. (LINEA 2) – Impianto sito nel comune di PIGNATARO MAGGIORE (CE) – Strada Conte – Codice ISTAT ....

Prelievi del 11/01/2021 – 19/01/2021 – 20/01/2021

Punto di emissione	Provenienza	Temperatura [°C]	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata emissione (4) [h]	Frequenza nelle 24h(4) [n/g]	Totale ore anno di emissione (4)	Sostanze inquinanti	Concentrazione inquinanti(5) [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Valore limite autorizzato [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Flusso di massa [g/h]	Altezza emissione (4) [m]	Diametro sezione camino [m]	Tipo impianto abbattimento (4)
E11	Camino centrale termica (a metano)	160	4.038	24	1	7920	NOx (come NO <sub>2</sub> rif. O <sub>2</sub> 3%)	128.8	250	519,9	12,5	0,90	N.P.
E12	Spurgo loop essiccazione aria	18	< 7	24	1	7920	Umidità	< 4 % (v/v)	< 4 % (v/v)	—	10	0,05	N.P.
E13	Spurgo loop essiccazione aria estrusore	113	274	24	1	7920	Polveri tot.(PET) Glicole etilico Acetaldeide	4,2 9 6	25 20 15	1,1 2,5 1,6	20	0,20	N.P.
E14	NON È STATO POSSIBILE EFFETTUARE LA SPECIFICA CAMPAGNA PRODUTTIVA(4)												
E15	DISMESSO (Comunicazione del 23/11/10) (4)												

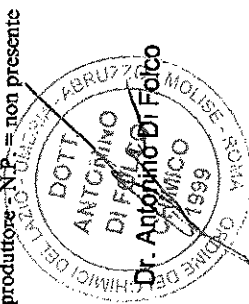
(3) valore calcolato come media aritmetica di tre misurazioni consecutive - (4) Dichiarato dal produttore - N.P. = non presente

Castellieri, 29/01/2021

Il Tecnico:

Dr. Antonino Di Falco

Il Legale RAPPRESENTANTE



EUROLAB S.r.l.

Via Pescara snc - 03030 Castellieri (FR)  
Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705

Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas (certificato n.2068677) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015  
Laboratorio accreditato ACCREDIA n°0808 L



URL: [www.eurolabstl.it](http://www.eurolabstl.it) - E-mail: [eurolab@eurolabstl.it](mailto:eurolab@eurolabstl.it)



PROVINCIA DI CASERTA – ASSESSORATO AMBIENTE

Emissioni in atmosfera D.Lgs. n. 152/06 (ex D.P.R. 203/88) – monitoraggio annuale

SCHEDA TECNICA – QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI - scheda 2

DITTA: NUROLL S.p.A. (LINEA 2) – Impianto sito nel comune di PIGNATARO MAGGIORE (CE) – Strada Conte – Codice ISTAT....

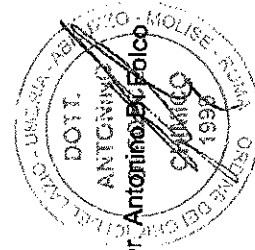
Prelievi del 11/01/2021 – 19/01/2021 – 20/01/2021

Punto di emissione	Provenienza	Temperatura [°C]	Portata [Nm³/h]	Durata emissione (4) [h]	Frequenza nelle 24h (4) [n/g]	Totale ore anno di emissione (4)	Sostanze inquinanti	Concentrazione inquinanti(3) [mg/Nm³]	Valore limite autorizzato [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Altezza emissione (4) [m]	Diametro sezione camino [m]	Tipo impianto abbattimento(4)
E16							DISMESSO (Comunicazione del 23/11/10) (4)						
E17	Spurgo aria pompe cooling catena zona 1-6	86	9.256	24	1	7920	Polveri tot.(PET) S.O.V. (come C)	0,8 4,1	5 10	7,6 37,9	11	0,50 X 0,50	N.P.
E18	Spurgo aria Pompe cooling catena zona 7-12	139	9.309	24	1	7920	Polveri tot.(PET) S.O.V. (come C)	0,5 2,8	5 10	4,6 26,1	11	0,65 X 1,05	N.P.
E19	Spurgo aria esausta TDO zona 1-2-6	61	8.630	24	1	7920	Polveri tot.(PET) S.O.V. (come C)	2,6 5,7	15 10	22,2 49,2	11	0,50 X 0,50	N.P.

(3) valore calcolato come media aritmetica di tre misure consecutive - (4) Dichiarato dal produttore - N.P. = non presente

Castellari, 29/01/2021

Il Tecnico: **Dr. Antonino Polco**



*Antonino Polco*  
Il Legale RAPPRESENTANTE

EUROLAB S.r.l.

Via Pescara snc - 03030 Castellari (FR)  
Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705

Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015  
Laboratorio accreditato ACCREDIA n°0806 L

URL: [www.eurolabsl.it](http://www.eurolabsl.it) - E-mail: [eurolab@eurolabsl.it](mailto:eurolab@eurolabsl.it)



PROVINCIA DI CASERTA – ASSESSORATO AMBIENTE

Emissioni in atmosfera D.Lgs. n. 152/06 (ex D.P.R. 203/88) – monitoraggio annuale

SCHEDA TECNICA – QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI – scheda 3

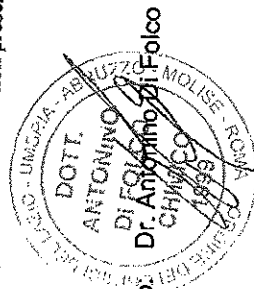
DITTA: NUROLL S.p.A. (LINEA 2) – Impianto sito nel comune di PIGNATARO MAGGIORE (CE) – Strada Conte – Codice ISTAT....

Prelievi del 11/01/2021 – 19/01/2021 – 20/01/2021

Punto di emissione	Provenienza	Temperatura [°C]	Portata [Nm³/h]	Durata emissione (4) [h]	Frequenza nelle 24h (4) [n/g]	Totale ore anno di emissione (4)	Sostanze inquinanti	Concentrazione inquinanti (3) [mg/Nm³]	Valore limite autorizzato [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Altezza emissione (4) [m]	Diametro sezione cammino [m]	Tipo impianto abbattimento (4)
E20	Spurgo aria esausta TDO zona 7-10-11	36	11.915	24	1	7920	Polveri tot.(PET) S.O.V. (come C)	1,4 5,0	15 10	16,6 59,6	11	0,85 X 0,60	N.P.
E21	Spurgo aria esausta zona 12	38	4.364	24	1	7920	Polveri tot.(PET) S.O.V. (come C)	1,8 6,7	5 10	7,7 29,2	11	0,36 X 0,36	N.P.
E22	Spurgo rigamularice "Erema"												
DISMESSO (Comunicazione del 23/11/10) (4)													
E23	estrattore trattatore corona	28	3.891	24	1	7920	Ozono (O3) S.O.V. (come C) Polveri totali	97,1 5,8 1,7	130 10 5	377,8 22,6 6,5	11	0,25	N.P.


(3) valore calcolato come media aritmetica di tre misure consecutive - (4) Dichiarato dal produttore - N.P. = non presente

Castellini, 29/01/2021



Il Tecnico  
Dr. Antonino Di Folco

*Quirino Infante*  
Il Legale RAPPRESENTANTE

EUROLAB S.r.l.	
Via Pescara snc - 03030 Castellini (FR) Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705	Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015 Laboratorio accreditato ACCREDIA n°0808 L URL: <a href="http://www.eurolab.it">www.eurolab.it</a> - E-mail: <a href="mailto:eurolab@eurolabst.it">eurolab@eurolabst.it</a>

PROVINCIA DI CASERTA - ASSESSORATO AMBIENTE

Emissioni in atmosfera D.Lgs. n. 152/06 (ex D.P.R. 203/88) - monitoraggio annuale

SCHEDA TECNICA - QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI - scheda 4

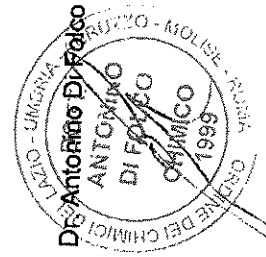
DITTA: NUROLL S.p.A. (LINEA 2) - Impianto sito nel comune di PIGNATARO MAGGIORE (CE) - Strada Conte - Codice ISTAT....

Prelievi del 11/01/2021 - 19/01/2021 - 20/01/2021

Punto di emissione	Provenienza	Temperatura [°C]	Portata [Nm³/h]	Durata emissione (4) [h]	Frequenza nelle 24h (4) [n/g]	Totale ore anno di emissione (4)	Sostanze inquinanti	Concentrazion e inquinant(5) [mg/Nm³]	Valore limite autorizzato [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]	Altezza emissione (4) [m]	Diametro sezione camino [m]	Tipo impianto abbattimento (4)
E36	Macchina EREMA	20	5.990	16	1	5300	Polveri tot.(PET)	0,8	5	4,6	10	0,40	N.P.
E38													
NON È STATO POSSIBILE EFFETTUARE LA SPECIFICA CAMPAGNA PRODUTTIVA(4)													
E40	Trattatore Corona Atlas D	31	2.943	Saltuaria	Saltuaria	Mediamente < 100 h	Ozono (O <sub>3</sub> ) S.O.V. (come C) Polveri totali	91,8 5,0 1,4	130 10 5	270,2 14,7 4,0	15	0,20	N.P.

(3) valore calcolato come media aritmetica di tre misure consecutive - (4) Dichiarato dal produttore - N.P. = non presente

Castelliri, 29/01/2021



Il Tecnico: Dr. Antonio Di Falco

*Antonio Di Falco*  
Il Legale RAPPRESENTANTE

EUROLAB S.r.l.

Via Pescara snc - 03030 Castelliri (FR)  
Tel.: 0776/800032 Fax: 0776/802705

Il laboratorio di analisi chimiche e controllo qualità opera secondo un Sistema di Gestione per la Qualità Certificato dal Bureau Veritas (certificato n.206867) nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001:2015  
Laboratorio accreditato ACCREDIA n°0808 L

URL: [www.eurolabsrl.it](http://www.eurolabsrl.it) - E-mail: [eurolab@eurolabsrl.it](mailto:eurolab@eurolabsrl.it)

