

Rapporto di prova n°:	2212129-002	<i>Rapporto di prova in sostituzione di 2212129-001</i>
Descrizione:	E1 - Rendering	Spettabile:
Richiesta:	Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06	ALL.COOP Società Coop. Agricola
Data Prelievo:	12-dic-22	Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.:	12-dic-22	64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova:	07-mar-23	
Data Inizio Prova:	12-dic-22	
Data Fine Prova:	28-dic-22	
Impianto:	ALL.COOP Società Coop. Agricola	
Rif. Legge/Autoriz.:	Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022	
Punto Prelievo:	Emissione E1	
Prelevatore:	Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.	
Data inizio campionamento:	12/12/2022 ore: 14:03	Data fine campionamento: 12/12/2022 ore: 15:44

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	9 m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber
Attività durante il prelievo	Impianto in funzione a pieno regime
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	6
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 125E Tubo Di Pitot N° 121E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	22,3	°C
Velocità media	8,5	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,5027	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,825	
Diametro della sezione al punto di misura	0,80	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	14271 ± 2711	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	14242	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Massa molare media della miscela gassosa	28,82	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	20,90	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	0,04	% V/V gas secco
Azoto	79,06	% V/V gas secco
Acqua	0,20	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212129-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212129-001

Linea: HCl		Strumento: Life xp n. 139E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		14:03 - 14:33	14:39 - 15:09	15:14 - 15:44			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,64	28,54	28,44			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Composti inorganici del cloro (come HCl) tab. B Cl. III	mg/Nm ³	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	8,5	UNI EN 1911:2010
Flusso di massa	g/h	< 2,8	< 2,8	< 2,8	< 2,8	595	

Linea: NaOH		Strumento: Life xp n. 140E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		14:03 - 14:33	14:39 - 15:09	15:14 - 15:44			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,74	28,64	28,54			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Idrossido di sodio (come NaOH)	mg/Nm ³	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	4	PA 13.31 1998 rev.00 + APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003
Flusso di massa	g/h	< 2,8	< 2,8	< 2,8	< 2,8	280	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212129-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212129-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Variazione	Tipo	Valore Precedente	Valore Sostituito
Modifica data approvazione:	Modifica	28/12/2022	01/01/1900
Modifica note:	Eliminazione	Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212129-001-E1-008-0.PDF.P7M	
Modifica note:	Aggiunta		Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di
esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova n°:

2212130-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212130-001

Descrizione: **E2 - Centrale termica - funzionamento a metano**
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06**
Data Prelievo: **12-dic-22**
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22**
Data Rapp. Prova: **01-mar-23** Data Fine Prova: **12-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif.Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E2**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Spettabile:

ALL.COOP Società Coop. Agricola
Strada Provinciale, 22
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

Data inizio campionamento: **12/12/2022** ore: **09:04** Data fine campionamento: **12/12/2022** ore: **10:46**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	8m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Non presente
Attività durante il prelievo	Centrale alimentata a metano. Impianto a pieno regime in modulazione automatica
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	6
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 89E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	137,8	°C
Velocità media	2	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,5027	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,80	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	2465 ± 468	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	2359	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	3	%
Ossigeno medio misurato	6,33	%
Massa molare media della miscela gassosa	29,04	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	6,33	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	8,03	% V/V gas secco
Azoto	85,63	% V/V gas secco
Acqua	4,30	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212130-002-E2-008-0.PDF.P7M

Pagina 1\3

Segue Rapporto di
prova n°:

2212130-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212130-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;

Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212130-002-E2-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°: **2212131-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212131-001*

Descrizione: **E3 - Centrale termica a metano (Pot. 2093 KW)** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **12-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **01-mar-23** Data Fine Prova: **12-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif.Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E3**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: **12/12/2022** ore: **10:49** Data fine campionamento: **12/12/2022** ore: **12:21**

Caratteristiche del punto di emissione

Altezza e uscita condotto	8m uscita verticale
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Conformità al punto di campionamento	SI
Attività durante il prelievo	Centrale in funzione a pieno regime in modulazione automatica
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 89E
Tipo di impianto di abbattimento	Non presente
Norma di riferimento:	UNI EN 15259:2008
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m):	6

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	130,1	°C
Velocità media	3,3	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,1963	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,50	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	1592 ± 302	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	1522	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	3	%
Ossigeno medio misurato	7	%
Massa molare media della miscela gassosa	29,00	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	7,00	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	7,67	% V/V gas secco
Azoto	85,33	% V/V gas secco
Acqua	4,40	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212131-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212131-001

Linea: Portata		Controllo:					
					1 2 3		
Data campionamento:					12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):					8 8 8		
Ora inizio - ora fine:					10:52 - 11:00 11:23 - 11:31 11:54 - 12:02		
Temperatura Fumi (°C):					133 127,5 129,8		
Velocità media (m/s):					3,2 3,5 3,3		
Pressione atmosferica (mBar):					1013 1013 1013		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	1530	1662	1585	1592±82		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 79	± 86	± 82			

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:			1 2 3		
Data campionamento:					12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):					30 30 30		
Ora inizio - ora fine:					10:49 - 11:19 11:20 - 11:50 11:51 - 12:21		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di azoto (NOx)	mg/Nm ³	180	180	180	179,0±8,6	245	UNI EN 14792:2017
	Incertezza:	± 8,4	± 8,8	± 8,7			
Flusso di massa	g/h	270	280	280	277±13	490	
Flusso di massa	Incertezza:	± 13	± 13	± 13			

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:			1 2 3		
Data campionamento:					12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):					30 30 30		
Ora inizio - ora fine:					10:49 - 11:19 11:20 - 11:50 11:51 - 12:21		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	2,0	1,0	1,0	1,3	100	UNI EN 15058:2017
Flusso di massa	g/h	3,0	1,5	1,5	2,0	200	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212131-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212131-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ= tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;

Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212131-002-E3-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°:

2212132-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212132-001

Descrizione: **E4 - Centrale termica a metano (Pot. 2093 KW)** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **12-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **01-mar-23** Data Fine Prova: **12-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E4**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: **12/12/2022 ore: 12:27** Data fine campionamento: **12/12/2022 ore: 13:59**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	8m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Non presente
Attività durante il prelievo	Centrale in funzione a pieno regime in modulazione automatica
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	6
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 89E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	135,9	°C
Velocità media	6,1	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,1963	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,50	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	2864 ± 544	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	2727	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	3	%
Ossigeno medio misurato	6	%
Massa molare media della miscela gassosa	28,74	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	6,00	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	6,53	% V/V gas secco
Azoto	87,47	% V/V gas secco
Acqua	4,80	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212132-002-E4-008-0.PDF.P7M

Pagina 1\3

Segue Rapporto di
prova n°:

2212132-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212132-001

Linea: Portata		Controllo:					
					1 2 3		
Data campionamento:		12/12/22			12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		8			8 8 8		
Ora inizio - ora fine:		12:29 - 12:37			13:03 - 13:11 13:33 - 13:41		
Temperatura Fumi (°C):		132,7			135,9 139,2		
Velocità media (m/s):		6,1			6,1 6,0		
Pressione atmosferica (mBar):		1013			1013 1013		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	2914	2873	2803	2863±150		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 151	± 149	± 145			

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:					
					1 2 3		
Data campionamento:		12/12/22			12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		30			30 30 30		
Ora inizio - ora fine:		12:27 - 12:57			12:58 - 13:28 13:29 - 13:59		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di azoto (NOx)	mg/Nm ³	100	99	99	100,0±4,9	245	UNI EN 14792:2017
	Incertezza:	± 5,0	± 4,8	± 4,8			
Flusso di massa	g/h	280	270	270	273±13	980	
Flusso di massa	Incertezza:	± 13	± 13	± 13			

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:					
					1 2 3		
Data campionamento:		12/12/22			12/12/22 12/12/22 12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		30			30 30 30		
Ora inizio - ora fine:		12:27 - 12:57			12:58 - 13:28 13:29 - 13:59		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	31	25	23	26	100	UNI EN 15058:2017
Flusso di massa	g/h	85	68	63	72	400	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212132-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212132-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212132-002-E4-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°: **2212133-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212133-001*

Descrizione: **E24 - Aspirazione area spennatura** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **12-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **07-mar-23** Data Fine Prova: **28-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E24**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianonio G.**

Data inizio campionamento: **12/12/2022** ore: **10:23** Data fine campionamento: **12/12/2022** ore: **12:02**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento:	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	14 m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Scrubber
Attività durante il prelievo	Linea in funzione a pieno regime
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m):	10
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 125E Tubo Di Pitot N° 121E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	25	°C
Velocità media	10,1	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,6362	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,825	
Diametro della sezione al punto di misura	0,90	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	21164 ± 4021	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	13397	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Massa molare media della miscela gassosa	24,86	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	20,90	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	0,04	% V/V gas secco
Azoto	79,06	% V/V gas secco
Acqua	36,70	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212133-002-E24-008-0.PDF.P7M

Pagina 1\3

Segue Rapporto di
prova n°:

2212133-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212133-001

Linea: Portata		Strumento: Isochek Srb n. 125E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		10:23 - 10:53	10:58 - 11:28	11:32 - 12:02			
Temperatura Fumi (°C):		24,9	25	25			
Velocità media (m/s):		10,2	10,0	10,1			
Pressione atmosferica (mBar):		1013	1013	1013			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	21439	20886	21138	21154±1100		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 1113	± 1084	± 1097			

Linea: Polveri		Strumento: Lifetech 55 n. 117E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		10:23 - 10:53	10:58 - 11:28	11:32 - 12:02			
Flusso di aspirazione (lt/min):		17	17	17			
Diametro ugello (mm):		6	6	6			
Volume aspirato normalizzato (lt):		485,2	484,4	475,5			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Polveri	mg/Nm ³	< 0,30	0,43	0,48	0,40±0,10	10	UNI EN 13284-1:2017
	Incertezza:		± 0,14	± 0,16			
Flusso di massa	g/h	< 4,0	5,8	6,4	5,4±1,3	220	
Flusso di massa	Incertezza:		± 1,9	± 2,1			

Linea: NH ₃		Strumento: Life xp n. 144E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		10:23 - 10:53	10:58 - 11:28	11:32 - 12:02			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,74	28,64	28,54			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	0,64	0,43	0,37	0,480±0,075	1	UNI EN ISO 21877:2020 (Annex B)
	Incertezza:	± 0,099	± 0,067	± 0,058			
Flusso di massa	g/h	8,6	5,8	5,0	6,50±0,99	22	
Flusso di massa	Incertezza:	± 1,3	± 0,90	± 0,78			

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212133-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212133-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Variazione	Tipo	Valore Precedente	Valore Sostituito
Modifica data approvazione:	Modifica	28/12/2022	01/01/1900
Modifica note:	Eliminazione	Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212133-001-E24-008-0.PDF.P7M	
Modifica note:	Aggiunta		Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212133-002-E24-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°: **2212188-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212188-001*

Descrizione: **E39 (Ingr) - Ingresso cogeneratore a biogas** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **13-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **13-dic-22** Data Inizio Prova: **13-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **21-mar-23** Data Fine Prova: **14-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Punto Prelievo: **Camino E39 (Ingr) : Ingresso cogeneratore a biogas**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianonio G.**

Data inizio campionamento: **13/12/2022** ore: **08:50** Data fine campionamento: **13/12/2022** ore: **10:22**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	0,5m uscita N.A.
Tipo di impianto di abbattimento	N.A.
Attività durante il prelievo	Normali condizioni di esercizio, portata desunta dai dati tecnici
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	1
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	0,5
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	3,6	°C
Velocità media	35,2	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,002	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,828	
Diametro della sezione al punto di misura	0,05	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	250 ± 13	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	250	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Massa molare media della miscela gassosa	15,11	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	0,10	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	34,20	% V/V gas secco
Azoto	0,10	% V/V gas secco
Acqua	0,10	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212188-002-E39I-008-0.PDF.P7M

Pagina 1\3

Segue Rapporto di
prova n°:

2212188-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212188-001

Linea: Portata		Strumento: Isochek Srb n. 125E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:50 - 09:20	09:21 - 09:51	09:52 - 10:22			
Temperatura Fumi (°C):		3,6	3,7	3,6			
Velocità media (m/s):		35,2	35,2	35,2			
Pressione atmosferica (mBar):		1013	1013	1013			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	245	245	246	245±13		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 13	± 13	± 13			

K= 2; P= 95 %;

Linea: H2S		Strumento: Analizzatore biogas Ga 5000 n. 159E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:50 - 09:20	09:21 - 09:51	09:52 - 10:22			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Idrogeno solforato (H2S)	%	0,0015	0,0019	0,0018	0,0017	0,1	Metodo elettrochimico

Linea: NH3		Strumento: Analizzatore biogas Ga 5000 n. 159E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:50 - 09:20	09:21 - 09:51	09:52 - 10:22			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ammoniaca (NH3)	mg/Nm ³	1,0	1,0	1,0	1,0		Metodo elettrochimico

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212188-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212188-001

Motivo della sostituzione: Rettifica valori idrogeno solforato

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(I) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212188-002-E39I-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°: **2212189-002**

Descrizione: **E39 - Cogeneratore a biogas (Pot. 700 KW)** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **13-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **13-dic-22** Data Inizio Prova: **13-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **20-mar-23** Data Fine Prova: **20-mar-23**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E39**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: **13/12/2022** ore: **08:46** Data fine campionamento: **13/12/2022** ore: **10:28**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento: **UNI EN 15259:2008**
Condizioni Atmosferiche: **Sereno**
Altezza e uscita condotto: **6m uscita verticale**
Tipo di impianto di abbattimento: **Convertitore Catalitico**
Attività durante il prelievo: **Alimentazione a biogas - Portata alimentazione 238 m³/h**
Condizioni di Marcia: **Autocontrollo**
Numero di bocchelli di campionamento: **1**
Tratto rettilineo a monte del piano di campionamento: **> 5 diametri idraulici**
Tratto rettilineo a valle del piano di campionamento: **> 2 diametri idraulici**
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m): **4,6**
Conformità al punto di campionamento: **SI**
Strumenti utilizzati: **Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 89E**

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	176,8	°C
Velocità media	15,6	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,0491	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,25	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	1671 ± 317	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	1597	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	5	%
Ossigeno medio misurato	8,23	%
Massa molare media della miscela gassosa	29,35	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	8,23	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	9,63	% V/V gas secco
Azoto	82,13	% V/V gas secco
Acqua	4,40	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212189-002

Linea: Portata		Controllo:					
		1			2		
		13/12/22			13/12/22		
Data campionamento:		30			30		
Durata effettiva prelievo (min):		08:48 - 09:18			09:23 - 09:53		
Ora inizio - ora fine:		183,2			169,8		
Temperatura Fumi (°C):		15,7			15,3		
Velocità media (m/s):		1013			1013		
Pressione atmosferica (mBar):							
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	1662	1669	1680	1670±87		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 86	± 87	± 87			

Linea: Polveri		Strumento: Lifetech 55 n. 117E					
		Controllo:					
		1			2		
		13/12/22			13/12/22		
Data campionamento:		30			30		
Durata effettiva prelievo (min):		08:48 - 09:18			09:23 - 09:53		
Ora inizio - ora fine:		17			17		
Flusso di aspirazione (lt/min):		6			6		
Diametro ugello (mm):		489			491,4		
Volume aspirato normalizzato (lt):							
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Polveri	mg/Nm ³	0,82	1,2	1,3	1,10±0,37	10	UNI EN 13284-1:2017
	Incertezza:	± 0,27	± 0,40	± 0,43			
Flusso di massa	g/h	1,3	1,9	2,1	1,80±0,59	25	
Flusso di massa	Incertezza:	± 0,43	± 0,63	± 0,70			

Linea: COT		Strumento: FID POLARIS Q					
		Controllo:					
		1			2		
		13/12/22			13/12/22		
Data campionamento:		30			30		
Durata effettiva prelievo (min):		08:46 - 09:16			09:17 - 09:47		
Ora inizio - ora fine:							
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* COT	mg/Nm ³	8,7	10	10	10	150	UNI EN 12619:2013 + EC1-2013 UNI EN 12619:2013
Flusso di massa	g/h	14	17	16	16	375	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°: **2212189-002**

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:46 - 09:16	09:17 - 09:47	09:48 - 10:18			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di azoto (NOx)	mg/Nm3	380	390	380	383±18	450	UNI EN 14792:2017
	Incertezza:	± 18	± 19	± 18			
Flusso di massa	g/h	610	620	610	613±29	1125	
Flusso di massa	Incertezza:	± 29	± 30	± 29			

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E					
Controllo: Data campionamento: Durata effettiva prelievo (min): Ora inizio - ora fine:		1	2	3			
		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
		30	30	30			
		08:46 - 09:16	09:17 - 09:47	09:48 - 10:18			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm3	360	370	350	356	500	UNI EN 15058:2017
Flusso di massa	g/h	570	580	560	570	1250	

Linea: Sox		Strumento: Horiba n. 129E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:46 - 09:16	09:17 - 09:47	09:48 - 10:18			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ossido di zolfo (SOx)	mg/Nm3	28	28	26	27	30	UNI EN 14791:2017
Flusso di massa	g/h	45	45	42	44	75	

Linea:		HCl		Strumento: Life xp n. 139E				
Controllo:		1	2	3				
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22				
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30				
Ora inizio - ora fine:		08:48 - 09:18	09:23 - 09:53	09:58 - 10:28				
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1				
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,74	28,64	28,54				
Prova		U.M.				Media	Limite	Metodo
* Acido cloridrico (HCl)		mg/Nm³	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	10	UNI EN 1911:2010 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Flusso di massa		g/h	< 0,32	< 0,32	< 0,32	< 0,32	25	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212189-002

Linea: HF		Strumento: Life xp n. 139E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:48 - 09:18	09:23 - 09:53	09:58 - 10:28			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,74	28,64	28,54			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Acido fluoridrico (HF)	mg/Nm³	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060	2	DM 25/08/2000 SO GU n° 223 23/09/2000 All 2
Flusso di massa	g/h	< 0,096	< 0,096	< 0,096	< 0,096	5	

Linea: Metalli		Strumento: Lifetech 55 n. 117E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:48 - 09:18	09:23 - 09:53	09:58 - 10:28			
Flusso di aspirazione (lt/min):		17	17	17			
Diametro ugello (mm):		6	6	6			
Volume aspirato normalizzato (lt):		489	491,4	483,1			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Metalli di cui:	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		Calcolo
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Arsenico come As	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Cadmio come Cd	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Cromo come Cr	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Rame come Cu	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Ferro come Fe	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Mercurio come Hg	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Manganese come Mn	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°: **2212189-002**

Linea: Metalli		Strumento: Lifetech 55 n. 117E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		08:48 - 09:18	09:23 - 09:53	09:58 - 10:28			
Flusso di aspirazione (lt/min):		17	17	17			
Diametro ugello (mm):		6	6	6			
Volume aspirato normalizzato (lt):		489	491,4	483,1			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Nichel come Ni	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Piombo come Pb	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Zinco come Zn	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		
Cobalto come Co	mg/Nm³	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010		UNI EN 13284-1:2017 + M.U. 723:86 + EPA 6010 D 2018
Flusso di massa	g/h	< 0,016	< 0,016	< 0,016	< 0,016		

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212189-002

Motivo della sostituzione: Integrazione metalli

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova n°: **2212134-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212134-001*

Descrizione: **E40 - Centrale termica - funzionamento a biogas** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **12-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **07-mar-23** Data Fine Prova: **28-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E40**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianonio G.**

Data inizio campionamento: **12/12/2022** ore: **14:34** Data fine campionamento: **12/12/2022** ore: **16:15**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento:	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	5 m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Non presente
Attività durante il prelievo	Centrale in funzione in modalità manuale alla massima potenza
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	1
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m):	3
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 89E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	69	°C
Velocità media	1,5	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,0491	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,25	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	216 ± 41	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	216	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	3	%
Ossigeno medio misurato	9,4	%
Massa molare media della miscela gassosa	29,76	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	9,40	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	8,77	% V/V gas secco
Azoto	81,83	% V/V gas secco
Acqua	0,20	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212134-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212134-001

Linea: Portata		Controllo:					
		1			2		
		12/12/22			12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		5			5		
Ora inizio - ora fine:		14:34 - 14:39			15:14 - 15:19		
Temperatura Fumi (°C):		68,7			69,1		
Velocità media (m/s):		1,4			1,7		
Pressione atmosferica (mBar):		1013			1013		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	196	235	217	216±11		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 10	± 12	± 11			

Linea: COT		Strumento: FID POLARIS Q					
		Controllo:					
		1			2		
		12/12/22			12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		30			30		
Ora inizio - ora fine:		14:41 - 15:11			15:12 - 15:42		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* COT	mg/Nm ³	1,1	1,6	1,2	1,3	21	UNI EN 12619:2013 + EC1-2013 UNI EN 12619:2013
Flusso di massa	g/h	0,24	0,35	0,26	0,28	42	

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:					
		1			2		
		12/12/22			12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		30			30		
Ora inizio - ora fine:		14:41 - 15:11			15:12 - 15:42		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di azoto (NOx)	mg/Nm ³	64	63	63	63,0±3,0	210	UNI EN 14792:2017
	Incertezza:	± 3,1	± 3,0	± 3,0			
Flusso di massa	g/h	14	14	14	14,00±0,69	420	
Flusso di massa	Incertezza:	± 0,69	± 0,69	± 0,69			

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E					
		Controllo:					
		1			2		
		12/12/22			12/12/22		
Durata effettiva prelievo (min):		30			30		
Ora inizio - ora fine:		14:41 - 15:11			15:12 - 15:42		
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	14	13	12	13	105	UNI EN 15058:2017
Flusso di massa	g/h	3,0	2,8	2,6	2,8	210	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212134-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212134-001

Linea: HCl		Strumento: Life xp n. 142E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		12/12/22	12/12/22	12/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		14:40 - 15:10	15:13 - 15:43	15:45 - 16:15			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,84	28,64	28,54			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	21	UNI EN 1911:2010
Flusso di massa	g/h	< 0,043	< 0,043	< 0,043	< 0,043	42	

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova n°: **2212190-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212190-001*

Descrizione: **Composizione biogas** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **13-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **13-dic-22** Data Inizio Prova: **13-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **21-mar-23** Data Fine Prova: **28-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Punto Prelievo: **Composizione biogas**
Prelevatore: **Ns. pers. Ciminà G. - Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: ore: Data fine campionamento: ore:

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	0,5 m uscita N.A.
Tipo di impianto di abbattimento	N.A.
Attività durante il prelievo	Normali condizioni di esercizio
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	N.A.
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Gastech GA5000

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Area della sezione al punto di misura	0	m²
Costante di Pitot/Darcy	2	
Composizione chimica della miscela gassosa		Kg/m³
Ossigeno	0,10	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	34,00	% V/V gas secco
Azoto	0,10	% V/V gas secco

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212190-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212190-001

Linea: CH4							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Metano (CH4)	%	68	66	67	67		Metodo elettrochimico

Linea: CO							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm3	< 1	< 1	< 1	< 1		Metodo elettrochimico

Linea: CO2							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Biossido di carbonio (CO2)	%	34	34	35	34		Metodo elettrochimico

Linea: O2							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ossigeno (come O2)	%	0,10	0,20	0,10	0,13		Metodo elettrochimico

Linea: H2S							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Idrogeno solforato (H2S)	%	0,0015	0,0019	0,0018	0,0017	0,1	Metodo elettrochimico

Linea: NH3							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ammoniaca (NH3)	mg/Nm3	1,0	1,0	2,0	1,3		Metodo elettrochimico

Linea: H2							
	Controllo:	1	2	3			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Idrogeno (H2)	mg/Nm3	< 1	< 1	< 1	< 1		Metodo elettrochimico

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212190-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212190-001

Motivo della sostituzione: Rettifica valore idrogeno solforato

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova n°: **2212186-002**

Descrizione: **E18 - Impianto frittura e cottura**
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06**
Data Prelievo: **13-dic-22**
Data Arrivo Camp.: **13-dic-22** Data Inizio Prova: **13-dic-22**
Data Rapp. Prova: **20-mar-23** Data Fine Prova: **20-mar-23**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E18**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianonio G.**

Spettabile:
ALL.COOP Società Coop. Agricola
Strada Provinciale, 22
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

Data inizio campionamento: **13/12/2022** ore: **11:04** Data fine campionamento: **13/12/2022** ore: **12:43**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	15 m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Postcombustore Termico
Attività durante il prelievo	In funzione: Forni + friggitorici
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Tratto rettilineo a monte del piano di campionamento:	> 5 diametri idraulici
Tratto rettilineo a valle del piano di campionamento:	> 2 diametri idraulici
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	8,5
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N° 122E Tubo Di Pitot N° 94E

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	326,5	°C
Velocità media	8,2	m/s
Area della sezione al punto di misura	1,5394	m ²
Costante di Pitot/Darcy	0,801	
Diametro della sezione al punto di misura	1,40	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	20635 ± 3921	Nm ³ /h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	18860	Nm ³ /h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Massa molare media della miscela gassosa	28,23	Kg/m ³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	13,87	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	4,00	% V/V gas secco
Azoto	82,13	% V/V gas secco
Acqua	8,60	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212186-002

Linea: Portata

Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:04 - 11:34	11:39 - 12:09	12:13 - 12:43			
Temperatura Fumi (°C):		324,6	329,7	325,2			
Velocità media (m/s):		8,3	8,0	8,2			
Pressione atmosferica (mBar):		1013	1013	1013			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	21027	20147	20703	20626±1100		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 1091	± 1046	± 1074			

Linea: Polveri

Strumento: Lifetech 55 n. 117E

Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:04 - 11:34	11:39 - 12:09	12:13 - 12:43			
Flusso di aspirazione (lt/min):		7	7	7			
Diametro ugello (mm):		6	6	6			
Volume aspirato normalizzato (lt):		197,3	197,8	192,1			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Polveri	mg/Nm ³	2,3	3,7	2,7	2,90±0,95	8	UNI EN 13284-1:2017
	Incertezza:	± 0,76	± 1,2	± 0,89			
Flusso di massa	g/h	43	70	51	55±18	184	
Flusso di massa	Incertezza:	± 14	± 23	± 17			

Linea: Sox

Strumento: Horiba n. 129E

Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:05 - 11:35	11:36 - 12:06	12:07 - 12:37			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Ossido di zolfo (SO _x)	mg/Nm ³	2,0	2,0	1,0	1,7	20	UNI EN 14791:2017
Flusso di massa	g/h	38	38	19	32	460	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di prova n°: **2212186-002**

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:05 - 11:35	11:36 - 12:06	12:07 - 12:37			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di azoto (NOx)	mg/Nm ³	65	63	72	67,0±3,2	100	UNI EN 14792:2017
	Incertezza:	± 3,1	± 3,0	± 3,5			
Flusso di massa	g/h	1200	1200	1400	1267±61	2300	
Flusso di massa	Incertezza:	± 58	± 58	± 67			

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:05 - 11:35	11:36 - 12:06	12:07 - 12:37			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	17	< 1	17	12	80	UNI EN 15058:2017
Flusso di massa	g/h	320	< 19	320	220	1840	

Linea: SOT		Strumento: FID POLARIS Q					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:04 - 11:34	11:39 - 12:09	12:13 - 12:43			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* SOT come C	mg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	8	UNI EN 12619:2013/C1:2013
Flusso di massa	g/h	< 0,19	< 0,19	< 0,19	< 0,19	184	

Linea: Oli		Strumento: Lifetech 55 n. 117E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:04 - 11:34	11:39 - 12:09	12:13 - 12:43			
Flusso di aspirazione (lt/min):		7	7	7			
Diametro ugello (mm):		6	6	6			
Volume aspirato normalizzato (lt):		197,3	197,8	192,1			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Oli vegetali come nebbie oleose	mg/Nm ³	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10		UNI EN 13284-1:2017 + UNICHIM 759
Flusso di massa	g/h	< 1,9	< 1,9	< 1,9	< 1,9		

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212186-002

Motivo della sostituzione: Integrazione Oli vegetali come nebbie oleose

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova n°:

2212187-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212187-001

Descrizione: **E29 - Centrale termica metano (Pot. 3500 KW)** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **13-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **13-dic-22** Data Inizio Prova: **13-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **01-mar-23** Data Fine Prova: **14-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif. Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E29**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: **13/12/2022** ore: **14:02** Data fine campionamento: **13/12/2022** ore: **15:34**

Caratteristiche del punto di emissione

Norma di riferimento :	UNI EN 15259:2008
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Altezza e uscita condotto	15 m uscita verticale
Tipo di impianto di abbattimento	Non presente
Attività durante il prelievo	Centrale termica in funzione in modalità manuale alla massima potenza
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Numero di bocchelli di campionamento:	2
Altezza del punto di prelievo (da quota suolo) (m) :	8,5
Conformità al punto di campionamento	SI
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N°122E Tubo Di Pitot N° 89E

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	158,5	°C
Velocità media	5,3	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,1963	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,824	
Diametro della sezione al punto di misura	0,50	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	2367 ± 450	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	2265	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Ossigeno di riferimento	3	%
Ossigeno medio misurato	12,67	%
Massa molare media della miscela gassosa	28,82	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	12,67	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	4,97	% V/V gas secco
Azoto	82,37	% V/V gas secco
Acqua	4,30	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212187-002-E29-008-0.PDF.P7M

Pagina 1\3

Segue Rapporto di
prova n°:

2212187-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212187-001

Linea: Portata		Controllo:				
		1			2	
		13/12/22			13/12/22	
		8			8	
		14:05 - 14:13			14:36 - 14:44	
		155,4			159,8	
		5,4			5,2	
		1013			1013	
Prova	U.M.				Media	Limite
Portata	Nm ³ /h	2427	2304	2369	2367±120	
	Incertezza:	± 126	± 120	± 123		
					Metodo	
					UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	

Linea: Nox		Strumento: Horiba n. 129E				
		Controllo:				
		1			2	
		13/12/22			13/12/22	
		30			30	
		14:02 - 14:32			14:33 - 15:03	
		15:04 - 15:34				
Prova	U.M.				Media	Limite
Ossido di azoto (NO _x)	mg/Nm ³	140	150	140	141,0±6,8	245
	Incertezza:	± 6,6	± 7,1	± 6,7		
Flusso di massa	g/h	310	330	320	320±15	1176
Flusso di massa	Incertezza:	± 15	± 16	± 15		
					Metodo	
					UNI EN 14792:2017	

Linea: CO		Strumento: Horiba n. 129E				
		Controllo:				
		1			2	
		13/12/22			13/12/22	
		30			30	
		14:02 - 14:32			14:33 - 15:03	
		15:04 - 15:34				
Prova	U.M.				Media	Limite
Ossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	5,0	5,0	6,0	5,3	100
Flusso di massa	g/h	11	11	14	12	480
					Metodo	
					UNI EN 15058:2017	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212187-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212187-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212187-002-E29-008-0.PDF.P7M

Pagina 3\3

Rapporto di prova n°: **2212181-002** *Rapporto di prova in sostituzione di 2212181-001*

Descrizione: **E42 - Aspirazione lavatrice cassette** Spettabile:
Richiesta: **Qualità e quantità delle emissioni ai sensi del D. Lgs. 152/06** **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Data Prelievo: **12-dic-22** Strada Provinciale, 22
Data Arrivo Camp.: **12-dic-22** Data Inizio Prova: **12-dic-22** 64023 Mosciano S. Angelo (TE)
Data Rapp. Prova: **07-mar-23** Data Fine Prova: **28-dic-22**
Impianto: **ALL.COOP Società Coop. Agricola**
Rif.Legge/Autoriz.: **Determinazione DPC026/295 del 26/11/2021. Quadro riassuntivo del 04/11/2022**
Punto Prelievo: **Emissione E42**
Prelevatore: **Ns.pers: Per.Chim. Gentile L.- Di Felicianantonio G.**

Data inizio campionamento: **13/12/2022** ore: **11:18** Data fine campionamento: **13/12/2022** ore: **12:59**

Caratteristiche del punto di emissione

Altezza e uscita condotto	11 m uscita verticale
Condizioni Atmosferiche	Sereno
Condizioni di Marcia	Autocontrollo
Conformità al punto di campionamento	SI
Attività durante il prelievo	Lavatrice cassette in funzione
Strumenti utilizzati	Barometro Winner n°103E Isochek Srb N°125E Tubo Di Pitot N° 121E
Tipo di impianto di abbattimento	Separatore di gocce

Determinazione della velocità e della portata UNI EN ISO 16911-1:2013

Temperatura media	14,6	°C
Velocità media	4	m/s
Area della sezione al punto di misura	0,64	m²
Costante di Pitot/Darcy	0,825	
Dimensioni della sezione al punto di misura	0,80 × 0,80	m
Portata umida nelle condizioni di riferimento §	8836 ± 1679	Nm³/h
Portata secca nelle condizioni di riferimento §	8827	Nm³/h
Pressione Atmosferica	1013	mbar
Massa molare media della miscela gassosa	28,83	Kg/m³
Composizione chimica della miscela gassosa		
Ossigeno	20,90	% V/V gas secco
Anidride Carbonica	0,04	% V/V gas secco
Azoto	79,06	% V/V gas secco
Acqua	0,10	% V/V gas

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar, ove presente, corretti per l'ossigeno di riferimento

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212181-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212181-001

Linea: Portata		Strumento: Isochek Srb n. 125E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:18 - 11:48	11:54 - 12:24	12:29 - 12:59			
Temperatura Fumi (°C):		14,5	14,6	14,8			
Velocità media (m/s):		4,2	4,0	3,9			
Pressione atmosferica (mBar):		1013	1013	1013			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Portata	Nm ³ /h	9233	8814	8458	8835±460		UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A
	Incertezza:	± 479	± 457	± 439			

Linea: Polveri		Strumento: Lifetech 55 N. 127E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:18 - 11:48	11:54 - 12:24	12:29 - 12:59			
Flusso di aspirazione (lt/min):		10	10	10			
Diametro ugello (mm):		8	8	8			
Volume aspirato normalizzato (lt):		288,2	281,6	280,4			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
Polveri	mg/Nm ³	0,31	< 0,30	< 0,30	0,30±0,033	10	UNI EN 13284-1:2017
	Incertezza:	± 0,10					
Flusso di massa	g/h	2,7	< 2,6	< 2,6	2,60±0,30	118	
Flusso di massa	Incertezza:	± 0,89					

Linea: NAOH		Strumento: Life xp n. 141E					
Controllo:		1	2	3			
Data campionamento:		13/12/22	13/12/22	13/12/22			
Durata effettiva prelievo (min):		30	30	30			
Ora inizio - ora fine:		11:18 - 11:48	11:54 - 12:24	12:29 - 12:59			
Flusso di aspirazione (lt/min):		1	1	1			
Volume aspirato normalizzato (lt):		28,64	28,54	28,44			
Prova	U.M.				Media	Limite	Metodo
* Idrossido di sodio (come NaOH)	mg/Nm ³	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	5	PA 13.31 1998 rev.00 + APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003
Flusso di massa	g/h	< 1,8	< 1,8	< 1,8	< 1,8	59	

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Segue Rapporto di
prova n°:

2212181-002

Rapporto di prova in sostituzione di 2212181-001

Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Variazione	Tipo	Valore Precedente	Valore Sostituito
Modifica data approvazione:	Modifica	28/12/2022	01/01/1900
Modifica note:	Eliminazione	Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212181-001-E42-008-O.PDF.P7M	
Modifica note:	Aggiunta		Motivo della sostituzione: Inserimento incertezza

Legenda

U.M.=Unità di misura;
LOD = limite di rilevabilità. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata ma non quantificata dal metodo analitico;
LOQ = limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere quantificata dal metodo analitico con un accettabile grado di esattezza e precisione;
UFC = Unità Formanti Colonia;
s.s.= sostanza secca
TQ = tal quale;
N.D = non determinato
Lim. Min = limite minimo;
Lim. Max = limite massimo;
V.G. = valore guida;
(1) = Prova affidata in subappalto;
Nm3= Normal metro cubo : Volume normalizzato a 0°C e 1013 mbar

Informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati: Se non diversamente specificato, quando riportata, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%. L'incertezza di misura associata ai risultati delle prove microbiologiche sulle acque è stata stimata in accordo con la ISO 29201:2012. L'incertezza di misura ai risultati delle prove microbiologiche su alimenti è stata stimata secondo la ISO 19036: 2019. Per il conteggio dei microrganismi con il metodo MPN, l'incertezza di misura è stata stimata secondo la norma 7218:2007/AMD. 1:2013. Le opinioni e le interpretazioni non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore trovato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura, salvo disposizioni cogenti di norme o Leggi o accordi chiaramente definiti in una diversa regola decisionale concordata con il cliente nei documenti contrattuali. Se non diversamente specificato, le sommatorie di parametri specifici inferiori al (LOQ) vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio del lower-bound.

I risultati delle prove sono normalizzati a 0 °C e 1013 mbar e corretti per l'ossigeno di riferimento, ove presente.

Il Responsabile di Laboratorio

L'Analista Responsabile

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
De Berardis Michele	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	TINIT- DBRMHL41H03L103E	IT	Ordine Chim e Lazio Umb Abr Mol	23714055	2025 Oct 27 23:59:59	2022 Oct 28 00:00:00 (UTC Time)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Legenda valori incertezza: K = Fattore di copertura = 2; P = Livello di Probabilità = 95 %;

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

< indica inferiore al limite di quantificazione (LOQ).

I risultati si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

E' vietata la riproduzione delle singole parti del presente rapporto di prova senza la nostra autorizzazione scritta.

Nel caso il campionamento sia stato effettuato dal committente, il laboratorio declina ogni responsabilità in merito alle informazioni da esso fornite.

In caso di campionamento effettuato dal committente, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP2212181-002-E42-008-O.PDF.P7M

Pagina 3/3