

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-01

Data emissione rapporto di prova	03/11/2021
Produttore (C)	Elite Ambiente S.r.l. Via Mazzini, 13 - 36040 Brendola (VI)
Committente	Eco Management S.r.l. Via Emilia, 7 - 35043 Monselice (PD)
Codice cliente	3524
Matrice del campione	emissioni
Codice di accettazione	21A00485-01
Campionamento eseguito da	personale tecnico interno : Dal Maso Dr. Davide - Coppi Dr. Michele
Data del campionamento	18/10/2021
Riferimento al piano di campionamento	SR-CMP-15-2
Punto di emissione	Camino n. 1 - Cabina in depressione (operazioni di miscelazione, accorpamento, reinfustaggio)
Metodo di campionamento	vedi relativi metodi di prova
Norma di riferimento (C)	D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i.
Data ricevimento campioni	18/10/2021
Data inizio prova	18/10/2021
Data fine prova	03/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Caratteristiche dell'impianto e della Sezione di Misura

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Metodi di prova
Ora inizio - Ora fine periodo di osservazione	hh:mm	15:30 - 17:30	---
Diametro o dimensioni del condotto	m	0.200	UNI EN ISO 16911-1:2013
Area del condotto	m ²	0.0314	UNI EN ISO 16911-1:2013
Vapore acqueo	% v/v	1.49	UNI EN 14790:2017
Massa molare media del flusso gassoso	Kg/Kmol	28.68	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso	°C	19.1	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione barometrica	hPa	1025.1	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione differenziale statica media	Pa	15.2	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione differenziale dinamica media	Pa	35.4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Coefficiente K del tubo di Pitot	-	0.83	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-01

Risultati misure di velocità e portata alle condizioni di campionamento metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	6.35	0.46	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	718	61	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	669	57	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati misure di velocità e portata alla massima potenzialità dell'impianto metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	6.35	0.46	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	718	61	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	669	57	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati analitici dei singoli campionamenti metodo UNI CEN/TS 13649:2015

Parametri	Unità di misura	Primo Campionamento	Incer. (±)	Secondo Campionamento	Incer. (±)	Terzo Campionamento	Incer. (±)	Classe
Ora inizio - Ora fine campionamento	hh:mm	15:30 - 16:10		16:10 - 16:50		16:50 - 17:30		
Durata del campionamento	min	30		30		30		
Volume campionato	l	28.0		28.0		28.0		
Flusso di campionamento medio	l/min	1.0		1.0		1.0		
Diclorometano*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe II
Tetracloroetilene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe II
Tricloroetilene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe II
1,2,4 Trimetilbenzene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
1,3,5 Trimetilbenzene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
1-Metossi-2-propanolo	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
1-Metossi-2-propilacetato	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
2-Butossietanolo	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-01

Risultati analitici dei singoli campionamenti metodo UNI CEN/TS 13649:2015

Parametri	Unità di misura	Primo Campionamento	Incer. (±)	Secondo Campionamento	Incer. (±)	Terzo Campionamento	Incer. (±)	Classe
4-Idrossi-4-metil-2-pentanone	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Altri composti organici volatili espressi come n-Esano*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Cicloesano	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Etilbenzene*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Isobutanolo*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Isopropilbenzene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Metanolo*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Metilisobutilchetone (MIBK)	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
n-Butanolo*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
n-Propilbenzene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Stirene*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe III
Acetato di metile*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
Isobutilacetato*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
Isopropanolo*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
Metiletilchetone (MEK)	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
n-Butilacetato	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
n-Propanolo*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
Toluene	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV
Xileni*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe IV

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-01

Risultati analitici dei singoli campionamenti metodo UNI CEN/TS 13649:2015

Parametri	Unità di misura	Primo Campionamento	Incer. (±)	Secondo Campionamento	Incer. (±)	Terzo Campionamento	Incer. (±)	Classe
Acetone	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
Cicloesano	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
Etanolo	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
Etilacetato	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
Metilcicloesano*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
n-Eptano*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V
n-Pentano*	mg/Nm ³	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	Tab. D Classe V

(*) Prova/campionamento non accreditata da ACCREDIA

Note:

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal committente. Eventuali valutazioni fatte dal laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

I risultati sono stati normalizzati alle seguenti condizioni di riferimento: Pressione: 1013,25 hPa; Temperatura: 0 °C; Umidità: gas secco.

La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferentemente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Fine del rapporto di prova

Legenda: (C) Dati forniti da terzi: il Laboratorio non è responsabile di tali informazioni e declina ogni responsabilità in caso le stesse possano influenzare la validità dei risultati ottenuti; "< ..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato; M.I. = Metodo Interno; e = prova in subappalto.

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo del Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.

Se non diversamente specificato, il verbale di campionamento viene identificato e archiviato con il medesimo codice di accettazione del campione.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).

Numero di allegati al presente Rapporto di Prova: 1.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-01

RIEPILOGO DELLE MISURE DI PORTATA

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Limiti (0)
Portata secca normalizzata (alle condizioni di campionamento)	Nm ³ /h	669	57	750
Portata secca normalizzata (alla massima potenzialità dell'impianto)	Nm ³ /h	669	57	750

RIEPILOGO DEI VALORI MEDI RISULTANTI DAI CAMPIONAMENTI

Parametri	Concentrazione (mg/Nm ³)	Incer. (±)	Flusso di massa (g/h)	Incer. (±)	Limiti (1) (mg/Nm ³)	Limiti (2) (g/h)
Composti Organici Volatili totali (come C)	< 0.5	-	< 0.3	-	50	---

(0) Limiti di portata secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(1) Limiti espressi in concentrazione secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(2) Limiti o soglie di rilevanza espressi in flusso di massa secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

Autorizzazione in essere: Autorizzazione Integrata Ambientale N. 1/2017 del 20/02/2017 e successive modifiche ed integrazioni, rilasciata dalla Provincia di Vicenza. La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$. Tutti i risultati sono stati normalizzati alle condizioni di riferimento specificate in nota in fondo al Rapporto di Prova.

Commenti: Parametri analizzati entro i limiti riportati

(La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$).

Condizioni operative dell'impianto: durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).

Note: La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferentemente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Legenda: "< ..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato. Nel caso di ricerche multianalitica, le sommatorie riportano la somma dei parametri ricercati indicati nel relativo Rapporto di Prova e/o comunicati in fase di offerta commerciale. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi Limiti di Quantificazione, la somma è posta inferiore al Limite di Quantificazione.

I valori (qualora presenti e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%. L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

I Limiti (qualora indicati) vengono riportati sulla base dei riferimenti normativi forniti dal Committente e/o Produttore.

La riproduzione parziale dell'Allegato al Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo dell'Allegato al Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-02

Data emissione rapporto di prova	03/11/2021
Produttore (C)	Elite Ambiente S.r.l. Via Mazzini, 13 - 36040 Brendola (VI)
Committente	Eco Management S.r.l. Via Emilia, 7 - 35043 Monselice (PD)
Codice cliente	3524
Matrice del campione	emissioni
Codice di accettazione	21A00485-02
Campionamento eseguito da	personale tecnico interno : Dal Maso Dr. Davide - Coppi Dr. Michele
Data del campionamento	18/10/2021
Riferimento al piano di campionamento	SR-CMP-15-2
Punto di emissione	Camino n. 2 - Aspirazioni delle fasi di macinazione delle linee di lavorazione (linea Folcieri/Bano)
Metodo di campionamento	vedi relativi metodi di prova
Norma di riferimento (C)	D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i.
Data ricevimento campioni	18/10/2021
Data inizio prova	18/10/2021
Data fine prova	03/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Caratteristiche dell'impianto e della Sezione di Misura

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Metodi di prova
Ora inizio - Ora fine periodo di osservazione	hh:mm	15:00 - 17:00	---
Diametro o dimensioni del condotto	m	0.400	UNI EN ISO 16911-1:2013
Area del condotto	m ²	0.1257	UNI EN ISO 16911-1:2013
Vapore acqueo	% v/v	1.61	UNI EN 14790:2017
Massa molare media del flusso gassoso	Kg/Kmol	28.67	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso	°C	19.5	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione barometrica	hPa	1024.7	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione differenziale statica media	Pa	128.4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione differenziale dinamica media	Pa	333.8	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Coefficiente K del tubo di Pitot	-	0.83	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-02

Risultati misure di velocità e portata alle condizioni di campionamento metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	19.50	0.47	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	8824	459	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	8205	427	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati misure di velocità e portata alla massima potenzialità dell'impianto metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	19.50	0.47	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	8824	459	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	8205	427	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati analitici dei singoli campionamenti metodo UNI EN 13284-1:2017

Parametri	Unità di misura	Primo Campionamento	Incer. (±)	Secondo Campionamento	Incer. (±)	Terzo Campionamento	Incer. (±)	Classe
Ora inizio - Ora fine campionamento	hh:mm	15:00 - 15:40		15:40 - 16:20		16:20 - 17:00		
Durata del campionamento	min	30		30		30		
Volume campionato	l	467.3		472.4		445.6		
Flusso di campionamento medio	l/min	16.5		16.7		15.8		
Diametro ugello di campionamento	mm	5		5		5		
Polveri totali	mg/Nm ³	0.8	0.2	0.8	0.2	1.0	0.2	

(*) Prova/campionamento non accreditata da ACCREDIA

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-02

Note:

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal committente. Eventuali valutazioni fatte dal laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

I risultati sono stati normalizzati alle seguenti condizioni di riferimento: Pressione: 1013,25 hPa; Temperatura: 0 °C; Umidità: gas secco. La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferentemente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Fine del rapporto di prova

Legenda: (C) Dati forniti da terzi: il Laboratorio non è responsabile di tali informazioni e declina ogni responsabilità in caso le stesse possano influenzare la validità dei risultati ottenuti; "< ..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato; M.I. = Metodo Interno; e = prova in subappalto.
I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%
L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.
Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo del Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.
Se non diversamente specificato, il verbale di campionamento viene identificato e archiviato con il medesimo codice di accettazione del campione.
I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.
Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.
Se non diversamente specificato, durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).
Numero di allegati al presente Rapporto di Prova: 1.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-02

RIEPILOGO DELLE MISURE DI PORTATA

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Limiti (0)
Portata secca normalizzata (alle condizioni di campionamento)	Nm ³ /h	8205	427	7500
Portata secca normalizzata (alla massima potenzialità dell'impianto)	Nm ³ /h	8205	427	7500

RIEPILOGO DEI VALORI MEDI RISULTANTI DAI CAMPIONAMENTI

Parametri	Concentrazione (mg/Nm ³)	Incer. (±)	Flusso di massa (g/h)	Incer. (±)	Limiti (1) (mg/Nm ³)	Limiti (2) (g/h)
Polveri totali	0.9	0.2	7.4	1.7	20	---

(0) Limiti di portata secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(1) Limiti espressi in concentrazione secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(2) Limiti o soglie di rilevanza espressi in flusso di massa secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

Autorizzazione in essere: Autorizzazione Integrata Ambientale N. 1/2017 del 20/02/2017 e successive modifiche ed integrazioni, rilasciata dalla Provincia di Vicenza. La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$. Tutti i risultati sono stati normalizzati alle condizioni di riferimento specificate in nota in fondo al Rapporto di Prova.

Commenti: Parametri analizzati entro i limiti riportati

(La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$).

Condizioni operative dell'impianto: durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).

Note: La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferenteemente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Legenda: "<..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato. Nel caso di ricerche multianalitica, le sommatorie riportano la somma dei parametri ricercati indicati nel relativo Rapporto di Prova e/o comunicati in fase di offerta commerciale. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi Limiti di Quantificazione, la somma è posta inferiore al Limite di Quantificazione.

I valori (qualora presenti e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%. L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

I Limiti (qualora indicati) vengono riportati sulla base dei riferimenti normativi forniti dal Committente e/o Produttore.

La riproduzione parziale dell'Allegato al Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo dell'Allegato al Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-03

Data emissione rapporto di prova	03/11/2021
Produttore (C)	Elite Ambiente S.r.l. Via Mazzini, 13 - 36040 Brendola (VI)
Committente	Eco Management S.r.l. Via Emilia, 7 - 35043 Monselice (PD)
Codice cliente	3524
Matrice del campione	emissioni
Codice di accettazione	21A00485-03
Campionamento eseguito da	personale tecnico interno : Dal Maso Dr. Davide - Coppi Dr. Michele
Data del campionamento	18/10/2021
Riferimento al piano di campionamento	SR-CMP-15-2
Punto di emissione	Camino n. 3 - Aspirazioni delle fasi di macinazione delle linee di lavorazione (linea Adler)
Metodo di campionamento	vedi relativi metodi di prova
Norma di riferimento (C)	D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i.
Data ricevimento campioni	18/10/2021
Data inizio prova	18/10/2021
Data fine prova	03/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Caratteristiche dell'impianto e della Sezione di Misura

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Metodi di prova
Ora inizio - Ora fine periodo di osservazione	hh:mm	13:00 - 15:00	---
Diametro o dimensioni del condotto	m	0.450	UNI EN ISO 16911-1:2013
Area del condotto	m ²	0.1590	UNI EN ISO 16911-1:2013
Vapore acqueo	% v/v	1.12	UNI EN 14790:2017
Massa molare media del flusso gassoso	Kg/Kmol	28.72	UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura media del flusso gassoso	°C	20.1	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione barometrica	hPa	1024.5	UNI EN ISO 16911-1:2013
Pressione differenziale statica media	Pa	146.4	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Pressione differenziale dinamica media	Pa	169.0	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Coefficiente K del tubo di Pitot	-	0.83	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-03

Risultati misure di velocità e portata alle condizioni di campionamento metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	13.87	0.33	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	7939	413	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	7404	385	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati misure di velocità e portata alla massima potenzialità dell'impianto metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Metodi di prova
Velocità media del flusso gassoso	m/s	13.87	0.33	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata effettiva	m ³ /h	7939	413	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A
Portata secca normalizzata	Nm ³ /h	7404	385	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A

Risultati analitici dei singoli campionamenti metodo UNI EN 13284-1:2017

Parametri	Unità di misura	Primo Campionamento	Incer. (±)	Secondo Campionamento	Incer. (±)	Terzo Campionamento	Incer. (±)	Classe
Ora inizio - Ora fine campionamento	hh:mm	13:00 - 13:40		13:40 - 14:20		14:20 - 15:00		
Durata del campionamento	min	30		30		30		
Volume campionato	l	448.4		468.7		464.4		
Flusso di campionamento medio	l/min	15.8		16.6		16.4		
Diametro ugello di campionamento	mm	5		5		5		
Polveri totali	mg/Nm ³	0.6	0.1	0.6	0.1	0.6	0.1	

(*) Prova/campionamento non accreditata da ACCREDIA

RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-03

Note:

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal committente. Eventuali valutazioni fatte dal laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

I risultati sono stati normalizzati alle seguenti condizioni di riferimento: Pressione: 1013,25 hPa; Temperatura: 0 °C; Umidità: gas secco. La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferentemente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Fine del rapporto di prova

Legenda: (C) Dati forniti da terzi: il Laboratorio non è responsabile di tali informazioni e declina ogni responsabilità in caso le stesse possano influenzare la validità dei risultati ottenuti; "< ..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato; M.I. = Metodo Interno; e = prova in subappalto.
I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%
L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.
La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.
Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo del Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.
Se non diversamente specificato, il verbale di campionamento viene identificato e archiviato con il medesimo codice di accettazione del campione.
I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.
Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.
Se non diversamente specificato, durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).
Numero di allegati al presente Rapporto di Prova: 1.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 21A00485-03

RIEPILOGO DELLE MISURE DI PORTATA

Parametri	Unità di misura	Risultati analitici	Incer. (±)	Limiti (0)
Portata secca normalizzata (alle condizioni di campionamento)	Nm ³ /h	7404	385	7500
Portata secca normalizzata (alla massima potenzialità dell'impianto)	Nm ³ /h	7404	385	7500

RIEPILOGO DEI VALORI MEDI RISULTANTI DAI CAMPIONAMENTI

Parametri	Concentrazione (mg/Nm ³)	Incer. (±)	Flusso di massa (g/h)	Incer. (±)	Limiti (1) (mg/Nm ³)	Limiti (2) (g/h)
Polveri totali	0.6	0.1	4.4	1.0	20	---

(0) Limiti di portata secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(1) Limiti espressi in concentrazione secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

(2) Limiti o soglie di rilevanza espressi in flusso di massa secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o dall'Autorizzazione alle emissioni in essere.

Autorizzazione in essere: Autorizzazione Integrata Ambientale N. 1/2017 del 20/02/2017 e successive modifiche ed integrazioni, rilasciata dalla Provincia di Vicenza. La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$. Tutti i risultati sono stati normalizzati alle condizioni di riferimento specificate in nota in fondo al Rapporto di Prova.

Commenti: Parametri analizzati entro i limiti riportati

(La portata autorizzata si considera rispettata qualora rientri in un range di variabilità di $\pm 20\%$).

Condizioni operative dell'impianto: durante il campionamento l'impianto funzionava nelle condizioni di esercizio più gravose (come dichiarato dal Produttore su modulo SR-CMP-05).

Note: La durata dei campionamenti è stata scelta sulla base delle prescrizioni dei metodi di campionamento adottati e delle tempistiche specifiche inerenti il ciclo produttivo. Il processo produttivo in esame comporta infatti un'emissione ad andamento continuo e con livello di emissione variabile. I campionamenti possono quindi essere eseguiti indifferente in qualsiasi periodo di funzionamento dell'impianto a regime. Inoltre, dato il ridotto campo di variabilità dei livelli di emissione, la rappresentatività dei campionamenti è garantita anche con singoli campionamenti di durata inferiore ad un'ora (comunque non inferiore a 20 minuti).

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Giovanni Mitaritonna



Legenda: "<..." = inferiore al Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato. Nel caso di ricerche multianalitica, le sommatorie riportano la somma dei parametri ricercati indicati nel relativo Rapporto di Prova e/o comunicati in fase di offerta commerciale. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi Limiti di Quantificazione, la somma è posta inferiore al Limite di Quantificazione.

I valori (qualora presenti e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%. L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

I Limiti (qualora indicati) vengono riportati sulla base dei riferimenti normativi forniti dal Committente e/o Produttore.

La riproduzione parziale dell'Allegato al Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Viene declinata ogni responsabilità riguardante l'improprio utilizzo dell'Allegato al Rapporto di Prova e dei risultati in esso contenuti.