



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-050**

Descrizione: **Rif. 63 Lavorazione sottoprodotti**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **04/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **04/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-050**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-050**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	3,6	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,0491	± 0,0004				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	25	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	16,0	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	2590	± 145				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	2500	± 140				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2830	± 158				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	207,2	± 20,7	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				04/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-050**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,204	0,51	< 0,15	< 0,38	< 0,15	< 0,38	0,17	0,42		36	04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,082	± 0,20					0,03	0,08			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-049

Descrizione: Rif. 61 Lavorazione sottoprodotti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 05/10/2023

Data Arrivo Camp.: 05/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-049

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-049**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,9	± 0,6	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	6,10	± 0,38				05/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2530	± 202				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2500	± 200				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2760	± 221				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	13,3	± 1,3	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-049**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,85	2,11	1,02	2,6	1,02	2,6	0,96	2,4		43,2		05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,34	± 0,85	± 0,41	± 1,0	± 0,41	± 1,0	0,10	0,3				08/11/2023		

### Laboratori che hanno eseguito le prove:

### N. Accredитamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-048

Descrizione: Rif. 60 Lavorazione sottoprodotti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 05/10/2023

Data Arrivo Camp.: 05/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-048

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-048**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,7	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,5	± 0,5	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,34	± 0,40				05/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3870	± 248				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3840	± 246				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4230	± 271				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	68,7	± 6,9	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				05/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-048**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,48	1,83	0,64	2,46	0,65	2,48	0,59	2,26		43,2	05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,19	± 0,73	± 0,26	± 0,98	± 0,26	± 0,99	0,10	0,37			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-047**

Descrizione: **Rif. 59 Lavorazione sottoprodotti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **05/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **05/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-047**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-047**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,5	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,1	± 0,5	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,1	± 0,4				05/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	5040	± 302				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	5010	± 301				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	5480	± 329				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	117,8	± 11,8	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-047**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,13	5,7	0,74	3,7	0,27	1,34	0,71	3,6		43,2		05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,45	± 2,3	± 0,30	± 1,5	± 0,11	± 0,54	0,43	2,2				08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-046**

Descrizione: **Rif. 58 Lavorazione sottoprodotti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **05/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **05/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-046**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-046**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,568	± 0,005				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	16,9	± 0,5				05/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	31000	± 1830				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	30600	± 1810				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	34600	± 2040				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	225,3	± 22,5	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-046**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri UNI EN 13284-1 2017	mg/Nm <sup>3</sup>	0,31	9,4	0,43	13,2	2,6	79,8	1,1	34,2		36	05/10/2023		B
		± 0,12	± 3,8	± 0,17	± 5,3	± 1,0	± 6,4	1,3	39,6			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-045

Descrizione: Rif. 57 Lavorazione sottoprodotti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 05/10/2023

Data Arrivo Camp.: 05/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-045

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-045**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,0	± 0,6	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,442	± 0,004				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	17,8	± 0,5				05/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	25300	± 1490				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	25100	± 1480				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	28200	± 1660				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	216,1	± 21,6	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-045**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,33	8,4	2,32	58,1	0,52	13,0	1,06	26,5		36	05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,13	± 3,4	± 0,93	± 4,6	± 0,21	± 5,2	1,10	27,5			06/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-044

Descrizione: Rif. 56 Lavorazione sottoprodotti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 05/10/2023

Data Arrivo Camp.: 05/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-044

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-044**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,9	± 0,5	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,636	± 0,005				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	41	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,4	± 0,5				05/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	28600	± 1630				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	28300	± 1610				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	32900	± 1880				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	143,9	± 14,4	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-044**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,08	30,5	0,58	16,3	0,49	13,7	0,71	20,2		192	05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,43	± 2,4	± 0,23	± 6,5	± 0,19	± 5,5	0,32	9,0			06/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-043**

Descrizione: **Rif. 54 Stoccaggio prodotti finiti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **10/11/2023**

Data Arrivo Camp.: **10/11/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-043**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-043**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,7	± 0,7	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	18	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,60	± 0,42				10/11/2023	A
- Portata	Nm³/h	3640	± 233				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3600	± 230				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3920	± 251				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	72,1	± 7,2	5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-043**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	< 0,15	< 0,54	1,19	4,3	< 0,15	< 0,54	0,50	1,8		72	10/11/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,47	± 1,7			0,60	2,2			24/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-042

Descrizione: Rif. 53 Stoccaggio prodotti finiti  
Accettazione: 2310315  
Data Prelievo: 10/11/2023  
Data Arrivo Camp.: 10/11/2023  
Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013  
Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi  
Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-042

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-042**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,9	± 0,6	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	19	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,26	± 0,40				10/11/2023	A
- Portata	Nm³/h	3510	± 225				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3470	± 222				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3780	± 242				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	70,1	± 7,0	5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
 Società soggetta alla direzione e al coordinamento di ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
 C.F. e P.IVA 00423540939  
 Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-042**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	Controllo:			Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.		
		1	2	3									
Diametro ugello (mm):		5	5	5									
Flusso di aspirazione (lt/min):		11,47	11,6	11,43									
Volume aspirato normalizzato (lt):		316,91	317,35	310,7									
Ora inizio - ora fine:		10:24 - 10:54	10:56 - 11:26	11:28 - 11:58									
Durata effettiva (min):		30	30	30									
		F.Massa Risultato (g/h)		F.Massa Risultato (g/h)	F.Massa Risultato (g/h)		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
- Polveri	mg/Nm³	< 0,16	< 0,56	0,189	0,66	< 0,16	< 0,56	0,17	0,59	42	10/11/2023	24/11/2023	B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,076	± 0,26			0,02	0,06				

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

www.alsglobal.it

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-041

Descrizione: Rif. 52 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/11/2023

Data Arrivo Camp.: 10/11/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-041

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-041**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	8,0	± 0,7	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	19	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,3	± 0,4				10/11/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4650	± 274				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4590	± 271				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	5020	± 296				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	< 0,1		5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	2,5	± 0,4		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono al di fuori del limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
 Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
 ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
 C.F. e P.IVA 00423540939  
 Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-041**

### Risultati delle Prove

Controllo:	1	2	3
Diametro ugello (mm):	5	5	5
Flusso di aspirazione (lt/min):	16,33	16,37	16,3
Ora inizio - ora fine:	10:22 - 10:52	10:54 - 11:24	11:26 - 11:56
Durata effettiva (min):	30	30	30

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	0,156	0,71	0,112	0,51	0,136	0,62	0,134	0,62		72		10/11/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,062	± 0,29	± 0,045	± 0,21	± 0,054	± 0,25	0,022	0,10				24/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono al di fuori del limite di riferimento, senza considerare l'incertezza di misura.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-040**

Descrizione: Rif. 51 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/11/2023

Data Arrivo Camp.: 10/11/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-040

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-040**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,4	± 0,5	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	19	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,6	± 0,4				10/11/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4380	± 263				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4330	± 260				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	4720	± 283				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	96,5	± 9,7	5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
 Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
 ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
 C.F. e P.IVA 00423540939  
 Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-040**

### Risultati delle Prove

Controllo:	1	2	3
Diametro ugello (mm):	5	5	5
Flusso di aspirazione (lt/min):	14,6	14,67	14,57
Ora inizio - ora fine:	08:25 - 08:55	08:57 - 09:27	09:29 - 09:59
Durata effettiva (min):	30	30	30

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	< 0,12	< 0,52	0,63	2,7	0,148	0,64	0,30	1,3		72		10/11/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,25	± 1,1	± 0,059	± 0,26	0,29	1,2				24/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-039

Descrizione: Rif. 50 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/10/2023

Data Arrivo Camp.: 10/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-039

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-039**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,5	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,1	± 0,5	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	29	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	6,75	± 0,38				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2510	± 188				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2500	± 188				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2760	± 207				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	34,4	± 3,4	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-039**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	<0,16	<0,4	<0,16	<0,4	<0,16	<0,4	<0,16	<0,4		72	10/10/2023	13/11/2023	B
UNI EN 13284-1 2017														

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-038

Descrizione: Rif. 49 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/10/2023

Data Arrivo Camp.: 10/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-038

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-038**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,1	± 0,5	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	28	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,83	± 0,40				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2920	± 201				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2890	± 199				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3200	± 221				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	44,3	± 4,4	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				10/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-038**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,42	1,21	< 0,18	< 0,52	0,32	0,92	0,31	0,88		54		10/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,17	± 0,49			± 0,13	± 0,37	0,12	0,35				13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-037**

Descrizione: **Rif. 48 Stoccaggio prodotti finiti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **11/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **11/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-037**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-037**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,9	± 0,4	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,113	± 0,001				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,1	± 0,4				11/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4530	± 308				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4480	± 305				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	4920	± 335				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	93,8	± 9,4	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-037**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,45	2,03	1,40	6,3	0,69	3,1	0,85	3,8		42	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,18	± 0,81	± 0,56	± 2,5	± 0,28	± 1,2	0,49	2,2			13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-036

Descrizione: Rif. 47 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/11/2023

Data Arrivo Camp.: 10/11/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-036

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-036**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,2	± 0,6	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	18	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,07	± 0,40				10/11/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	2680	± 196				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	2650	± 193				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2890	± 211				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	40,8	± 4,1	5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-036**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,33	0,88	0,31	0,81	0,28	0,74	0,31	0,81		42	10/11/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,13	± 0,35	± 0,12	± 0,32	± 0,11	± 0,30	0,03	0,07			24/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-035

Descrizione: Rif. 46 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/11/2023

Data Arrivo Camp.: 10/11/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-035

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-035**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,4	± 0,1				10/11/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/11/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,2	± 0,6	-15	15		10/11/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,113	± 0,001				10/11/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	12	± 1				10/11/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1005,0	± 3,0				10/11/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,6	± 0,4				10/11/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4520	± 294				10/11/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4460	± 290				10/11/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	4740	± 308				10/11/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	12,0	± 1,2	5			10/11/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/11/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	2,0	± 0,3		3		10/11/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/11/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/11/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/11/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/11/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-035**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,69	3,1	0,55	2,43	0,46	2,03	0,56	2,5		42	10/11/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,27	± 1,2	± 0,22	± 0,97	± 0,18	± 0,81	0,12	0,5			24/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-034**

Descrizione: Rif. 45 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/10/2023

Data Arrivo Camp.: 10/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-034

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-034**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,7	± 0,6	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	28	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,6	± 0,4				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4220	± 270				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4170	± 267				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4730	± 303				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	100,1	± 10,0	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-034**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,59	2,47	< 0,11	< 0,46	< 0,11	< 0,46	0,27	1,13		54	10/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,24	± 0,99					0,28	1,16			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-032**

Descrizione: Rif. 43 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 09/10/2023

Data Arrivo Camp.: 09/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-032

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-032**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0962	± 0,0009				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	23	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,0	± 0,4				09/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3140	± 220				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3100	± 217				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3470	± 243				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	72,4	± 7,2	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-032**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	1,89	5,9	< 0,11	< 0,34	< 0,11	< 0,34	0,70	2,2		54	09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,76	± 2,3					1,03	3,2			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-031

Descrizione: Rif. 42 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 09/10/2023

Data Arrivo Camp.: 09/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-031

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-031**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,4	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0962	± 0,0009				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	26	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,0	± 0,4				09/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3720	± 246				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3690	± 244				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4140	± 273				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	108,1	± 10,8	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-031**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,14	< 0,52	1,54	5,7	< 0,14	< 0,52	0,61	2,2		54	09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,62	± 2,3			0,81	3,0			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-030**

Descrizione: Rif. 41 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 09/10/2023

Data Arrivo Camp.: 09/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-030

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-030**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,0	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0962	± 0,0009				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	23	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,4	± 0,5				09/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4260	± 256				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4220	± 253				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4640	± 278				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	98,0	± 9,8	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,5	± 0,2		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-030**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	< 0,11	< 0,46	< 0,11	< 0,46	< 0,11	< 0,46	< 0,11	< 0,46		42		09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017													13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-029**

Descrizione: **Rif. 40 Stoccaggio prodotti finiti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **09/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **09/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-029**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-029**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,1	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	32	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,1	± 0,5				09/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4860	± 282				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4810	± 279				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	5350	± 310				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	120,2	± 12,0	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-029**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,11	< 0,53	0,43	2,05	< 0,12	< 0,58	0,22	1,05		42	09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,17	± 0,82			0,18	0,86			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-028

Descrizione: Rif. 39 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 09/10/2023

Data Arrivo Camp.: 09/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-028

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-028**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,7	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	35	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,08	± 0,40				09/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2960	± 201				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2940	± 200				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3300	± 224				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	70,7	± 7,1	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
C.F. e P.IVA 00423540939  
Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-028**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,188	0,55	< 0,12	< 0,35	< 0,12	< 0,35	0,14	0,42		72	09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,075	± 0,22					0,04	0,12			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-027**

Descrizione: **Rif. 38 Stoccaggio prodotti finiti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **10/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **10/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-027**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-027**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,7	± 0,5	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0962	± 0,0009				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	29	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,83	± 0,40				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	1170	± 112				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	1160	± 111				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1330	± 128				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	8,9	± 0,9	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-027**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	< 0,14	< 0,16	0,248	0,29	1,03	1,19	0,47	0,55		43,2	10/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,099	± 0,11	± 0,41	± 0,48	0,48	0,56			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-026

Descrizione: Rif. 37 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-026

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-026**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,8	± 0,4	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0962	± 0,0009				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	20	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	4,72	± 0,38				11/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	1520	± 147				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	1510	± 146				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1630	± 158				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	16,2	± 1,6	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				11/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-026**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	43,1	65,0	0,42	0,63	0,37	0,55	14,6	22,1		43,2		11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 3,5	± 5,2	± 0,17	± 0,25	± 0,15	± 0,22	24,7	37,2				10/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-025**

Descrizione: Rif. 36 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/10/2023

Data Arrivo Camp.: 10/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-025

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-025**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,4	± 0,5	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	30	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,0	± 0,4				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4440	± 266				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4410	± 265				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4890	± 293				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	114,1	± 11,4	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-025**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	3,9	17,3	0,47	2,06	0,29	1,28	1,6	6,9		43,2	10/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,6	± 6,9	± 0,19	± 0,83	± 0,12	± 0,51	2,1	9,1			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-024

Descrizione: Rif. 35 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 10/10/2023

Data Arrivo Camp.: 10/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-024

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 22°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-024**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				10/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				10/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,9	± 0,6	-15	15		10/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				10/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	29	± 1				10/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1020,0	± 3,0				10/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,6	± 0,4				10/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3950	± 245				10/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3910	± 242				10/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4340	± 269				10/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	84,4	± 8,4	5			10/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					10/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				10/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
 Società soggetta alla direzione e al coordinamento di ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
 C.F. e P.IVA 00423540939  
 Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-024**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	3,6	14,0	5,5	21,7	2,27	8,9	3,8	14,9		15		10/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,4	± 5,6	± 2,2	± 8,7	± 0,91	± 3,6	1,6	6,5				08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-023

Descrizione: Rif. 34 Stoccaggio e confezionamento

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-023

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-023**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,238	± 0,002				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	31	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,6	± 0,5				11/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	11300	± 644				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	11200	± 638				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	12500	± 713				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	103,6	± 10,4	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,6	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-023**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,54	6,0	0,49	5,5	6,9	77,0	2,6	29,5		66		11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,22	± 2,4	± 0,20	± 2,2	± 2,8	± 6,2	3,7	41,1				08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-022**

Descrizione: **Rif. 33 Stoccaggio e confezionamento**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **11/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **11/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-022**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-022**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,159	± 0,001				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	31	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,72	± 0,40				11/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	3990	± 279				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	3940	± 276				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	4420	± 309				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	28,9	± 2,9	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,6	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-022**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,13	< 0,51	0,33	1,30	0,56	2,20	0,34	1,34		78		11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,13	± 0,52	± 0,22	± 0,88	0,21	0,85				08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-021

Descrizione: Rif. 32 Stoccaggio e confezionamento

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-021

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-021**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	31	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,7	± 0,5				11/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	11700	± 690				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	11600	± 684				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	12900	± 761				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	118,0	± 11,8	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-021**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	10,8	120	1,01	11,6	3,9	44,9	5,2	60		66	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 4,3	± 10	± 0,40	± 4,7	± 1,6	± 3,6	5,0	58			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-020

Descrizione: Rif. 31 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-020

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-020**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,159	± 0,001				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	34	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,7	± 0,4				11/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	5440	± 310				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	5390	± 307				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	6100	± 348				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	78,0	± 7,8	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-020**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,7	14,6	3,2	17,1	0,32	1,73	2,1	11,2		78	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,1	± 5,8	± 1,3	± 6,9	± 0,13	± 0,69	1,5	8,3			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-019**

Descrizione: **Rif. 30 Confezionamento**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **11/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **11/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-019**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-019**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,8	± 0,4	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,196	± 0,002				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	28	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,64	± 0,40				11/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4920	± 344				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4860	± 340				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	5400	± 378				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	39,9	± 4,0	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				11/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-019**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,34	11,4	5,5	26,8	3,5	17,0	3,8	18,4		59,46	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,94	± 4,5	± 2,2	± 2,1	± 1,4	± 6,8	1,6	7,8			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-018

Descrizione: Rif. 29 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-018

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-018**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,3	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,6	± 0,4	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	25	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,2	± 0,4				11/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4180	± 268				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4170	± 267				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4620	± 296				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	58,7	± 5,9	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				11/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
 Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
 ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
 C.F. e P.IVA 00423540939  
 Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-018**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,61	2,5	2,9	12,0	< 0,12	< 0,5	1,2	5,0		36	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,24	± 1,0	± 1,1	± 4,8			1,5	6,1			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-017

Descrizione: Rif. 28 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 11/10/2023

Data Arrivo Camp.: 11/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-017

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-017**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,4	± 0,1				11/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				11/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,7	± 0,4	-15	15		11/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				11/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	24	± 1				11/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				11/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,0	± 0,4				11/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4520	± 289				11/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4500	± 288				11/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4980	± 319				11/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	54,0	± 5,4	5			11/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,7	± 0,2		3		11/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					11/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					11/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				11/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-017**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	5,3	24,0	< 0,11	< 0,49	< 0,11	< 0,49	1,8	8,3		36	11/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 2,1	± 9,6					3,0	13,6			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-016

Descrizione: Rif. 16 Stoccaggio e confezionamento

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 05/10/2023

Data Arrivo Camp.: 05/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-016

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-016**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,7	± 0,6	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,283	± 0,002				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,96	± 0,40				05/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	7420	± 512				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	7340	± 506				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	8100	± 559				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	48,4	± 4,8	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-016**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,99	7,3	1,02	7,5	0,91	6,7	0,97	7,1		90	05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,40	± 2,9	± 0,41	± 3,0	± 0,36	± 2,7	0,06	0,4			06/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-014**

Descrizione: **Rif. 18 Lavorazione sottoprodotti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **05/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **05/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-014**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-014**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				05/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				05/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,4	± 0,5	-15	15		05/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,442	± 0,004				05/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				05/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				05/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,4	± 0,1				05/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	16500	± 924				05/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	16300	± 913				05/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	18100	± 1010				05/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	85,9	± 8,6	5			05/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	05/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		05/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					05/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					05/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					05/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				05/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939  
Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-014**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,44	7,2	0,40	6,4	0,32	5,3	0,39	6,3		270	05/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,18	± 2,9	± 0,16	± 2,6	± 0,13	± 2,1	0,06	1,0			06/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-013**

Descrizione: **Rif. 15 Macinazione**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **13/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **13/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-013**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-013**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,3	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,8	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,442	± 0,004				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	40	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,1	± 0,5				13/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	17600	± 1250				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	17500	± 1240				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	20900	± 1480				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	103,2	± 10,3	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	90	± 2				13/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-013**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	1,97	34,6	0,52	9,2	0,79	13,9	1,10	19,2		270		13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,79	± 2,8	± 0,21	± 3,7	± 0,32	± 5,6	0,77	13,5				08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-012

Descrizione: Rif. 13 Macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 03/10/2023

Data Arrivo Camp.: 03/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-012

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-012**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,7	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				03/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5		15		03/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,568	± 0,005				03/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	28	± 1				03/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				03/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,6	± 0,1				03/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	19700	± 1120				03/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	19200	± 1090				03/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	21600	± 1230				03/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	78,6	± 7,9	5			03/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	03/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		03/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					03/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					03/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					03/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				03/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-012**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	5,8	110,5	3,8	73,6	8,4	162	6,0	115		270	03/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 2,3	± 8,8	± 1,5	± 5,9	± 3,4	± 13	2,3	45			06/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-011

Descrizione: Rif. 11 Macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-011

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-011**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,9	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,0	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	42	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1018,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,0	± 0,4				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	9740	± 594				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	9560	± 583				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	11200	± 683				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	84,0	± 8,4	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		2					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68 - 100					02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditamento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-011**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,157	1,50	0,45	4,3	0,159	1,52	0,25	2,4		270	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,063	± 0,60	± 0,18	± 1,7	± 0,064	± 0,61	0,17	1,6			08/11/2023		

### Laboratori che hanno eseguito le prove:

### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-010

Descrizione: Rif. 10 Macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-010

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-010**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	3,0	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	41	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1018,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,5	± 0,4				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	9350	± 580				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	9070	± 562				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	10700	± 663				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	76,5	± 7,7	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		2					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68 - 100					02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditamento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-010**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,26	2,32	0,189	1,71	0,190	1,72	0,21	1,92		270	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,10	± 0,93	± 0,076	± 0,69	± 0,076	± 0,69	0,04	0,35			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-009**

Descrizione: **Rif. 9 Macinazione**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **03/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **03/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnico Als Italia S.r.l. - Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-009**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-009**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,1	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				03/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		03/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				03/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	45	± 1				03/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				03/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,8	± 0,5				03/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	11300	± 667				03/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	11100	± 655				03/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	13000	± 767				03/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	138,1	± 13,8	5			03/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	03/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		03/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					03/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					03/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					03/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				03/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-009**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	< 0,17	< 1,9	0,35	3,9	0,28	3,1	0,27	3,0		270	03/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,14	± 1,5	± 0,11	± 1,3	0,09	1,0			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-008**

Descrizione: **Rif. 8 Macinazione**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **03/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **03/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnico Als Italia S.r.l. - Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-008**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 21°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-008**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,3	± 0,1				03/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				03/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		03/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				03/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	46	± 1				03/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				03/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,0	± 0,5				03/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	11400	± 661				03/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	11200	± 650				03/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	13200	± 766				03/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	143,7	± 14,4	5			03/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	03/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		03/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					03/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					03/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					03/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				03/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-008**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,45	5,0	0,242	2,7	0,35	3,9	0,35	3,9		270	03/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,18	± 2,0	± 0,097	± 1,1	± 0,14	± 1,6	0,10	1,2			06/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-007**

Descrizione: **Rif. 7 Miscelazione grano, pulitura e condizionamento**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **13/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **13/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-007**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-007**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,7	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,6	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Temperatura del flusso gassoso	°C	25	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Area della sezione del condotto	mq	0,0875	± 0,0008				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	5040	± 232				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	16,0	± 0,5				13/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	4660	± 214				13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti					13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	201,7	± 20,2				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	4620	± 213				13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Forma del condotto		Rettangolare					13/10/2023	A
* - Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
* - Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				13/10/2023	A
* - Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-007**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	3,0	13,8	3,5	16,3	4,5	20,8	3,7	17,0		227	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,2	± 5,5	± 1,4	± 6,5	± 1,8	± 8,3	0,8	3,5			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-006**

Descrizione: Rif. 5 Stoccaggio

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **02/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **02/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-006**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-006**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,0	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,0	± 0,6	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,120	± 0,001				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	22	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	6,34	± 0,38				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2510	± 201				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2460	± 197				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2730	± 218				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	32,9	± 3,3	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				02/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-006**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,55	1,34	0,26	0,65	0,218	0,54	0,34	0,84		540	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,22	± 0,54	± 0,11	± 0,26	± 0,087	± 0,21	0,18	0,44			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-005**

Descrizione: Rif. 4 Stoccaggio

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-005

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-005**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,7	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,2	± 0,6	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,238	± 0,002				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	22	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	23,2	± 0,7				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	18000	± 1120				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	17700	± 1100				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	19800	± 1230				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	211,9	± 21,2	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				02/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-005**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,223	3,9	0,33	5,8	0,33	5,8	0,29	5,2		540	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,089	± 1,6	± 0,13	± 2,3	± 0,13	± 2,3	0,06	1,1			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-004**

Descrizione: **Rif. 3 Stoccaggio**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **02/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **02/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-004**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-004**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,7	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,442	± 0,004				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	22	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,32	± 0,40				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	12100	± 859				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	11900	± 845				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	13200	± 937				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	42,0	± 4,2	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				02/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-004**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,24	14,8	0,58	6,9	0,29	3,5	0,71	8,4		540	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,50	± 5,9	± 0,23	± 2,8	± 0,12	± 1,4	0,49	5,8			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-003

Descrizione: Rif. 2 Ricevimento grano

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 03/01/2024

Data Arrivo Camp.: 03/01/2024

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnico Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-003

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 10°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-003**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	< 0,1					03/01/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				03/01/2024	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				03/01/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,0	± 0,3	-15	15		03/01/2024	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				03/01/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	45	± 1				03/01/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,6	± 3,0				03/01/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	23,2	± 0,7				03/01/2024	A
- Portata	Nm³/h	9020	± 487				03/01/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	8930	± 482				03/01/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	10500	± 567				03/01/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	246,7	± 24,7	5			03/01/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	03/01/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		03/01/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					03/01/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					03/01/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					03/01/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				03/01/2024	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939  
Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-003**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,26	11,2	0,27	2,46	0,94	8,4	0,83	7,4		280		03/01/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,50	± 4,5	± 0,11	± 0,98	± 0,38	± 3,4	0,50	4,5				04/01/2024		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-002**

Descrizione:	Rif. 1 Ricevimento grano	Spettabile:	
Accettazione:	2310315	<b>GRANDI MOLINI ITALIANI SPA ***</b>	
Data Prelievo:	03/01/2024	VIA DELL'ELETTRICITA', 13	
Data Arrivo Camp.:	03/01/2024	30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia	
Data Rapp. Prova:	09/01/2024		
Rif.Legge/Autoriz.:	Determina n. 2720 del 04/09/2013		
Prelevato:	Tecnico Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso		
Doc.Campionam.:	Verbale n° 2310315-002		

Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 10°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**  
Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: 2310315-002

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	< 0,1					03/01/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				03/01/2024	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				03/01/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	2,0	± 0,2	-15	15		03/01/2024	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,126	± 0,001				03/01/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	41	± 1				03/01/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,6	± 3,0				03/01/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	23,2	± 0,7				03/01/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	9120	± 492				03/01/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	9030	± 488				03/01/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	10500	± 567				03/01/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	244,5	± 24,5	5			03/01/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		03/01/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		03/01/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					03/01/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					03/01/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					03/01/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				03/01/2024	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2/3

Right Solutions - Right Partner

www.alsglobal.it

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
 ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
 T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-002**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.							
		Risultato (g/h)	±	Risultato (g/h)	±	Risultato (g/h)	±															
Controllo:		1		2		3																
Diametro ugello (mm):		4		4		4																
Flusso di aspirazione (lt/min):		18,87		18,93		18,87																
Volume aspirato normalizzato (lt):		538,71		536,87		529,48																
Ora inizio - ora fine:		08:50 - 09:20		09:25 - 09:55		10:00 - 10:30																
Durata effettiva (min):		30		30		30																
- Polveri	mg/Nm³	0,84	± 0,33	7,5	± 3,0	0,71	± 0,28	6,4	± 2,6	0,38	± 0,15	3,4	± 1,4	0,64	± 0,24	5,8	± 2,1	280		03/01/2024	04/01/2024	B
UNI EN 13284-1 2017																						

Laboratori che hanno eseguito le prove:

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditamento

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

**I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Right Solutions – Right Partner

Pagina 3/3

www.alsglobal.it

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2401838-002**

Descrizione: **Rif. 83 Ricevimento grano**

Accettazione: **2401838**

Data Prelievo: **08/02/2024**

Data Arrivo Camp.: **08/02/2024**

Data Rapp. Prova: **04/03/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnico Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2401838-002**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA** °°°

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 10.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2401838-002**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				08/02/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				08/02/2024	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				08/02/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,0	± 0,6		15		08/02/2024	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,283	± 0,002				08/02/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	22	± 1				08/02/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				08/02/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	22,4	± 0,6				08/02/2024	A
- Portata	Nm³/h	20100	± 1370				08/02/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	19900	± 1350				08/02/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	22700	± 1540				08/02/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	243,3	± 24,3	5			08/02/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		08/02/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		08/02/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					08/02/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					08/02/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					08/02/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				08/02/2024	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2401838-002**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,04	40,5	< 0,14	< 2,8	< 0,14	< 2,8	0,77	15,4		210	08/02/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,82	± 3,2					1,10	21,8			27/02/2024		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-077** *Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il 2310315-033 del 09/01/2024*

Descrizione: **Rif. 44 Stoccaggio prodotti finiti**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **09/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **09/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **17/12/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-033**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Federica Bolelli**  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei  
Chimici e dei Fisici dell'Emilia Romagna  
Iscrizione nr.2020 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-077** *Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il 2310315-033 del 09/01/2024*

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				09/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				09/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		09/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,0962	± 0,0009				09/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	24	± 1				09/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1024,0	± 3,0				09/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,6	± 0,5				09/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	4580	± 279				09/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	4550	± 278				09/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	5040	± 307				09/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	186,7	± 18,7	5			09/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					09/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				09/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accredimento

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**  
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia  
C.F. e P.IVA 00423540939  
Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

Segue Rap. di prova n°: **2310315-077** | *Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il 2310315-033 del 09/01/2024*

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	0,235	1,07	0,45	2,06	8,1	36,8	2,9	13,3		54		09/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,094	± 0,43	± 0,18	± 0,82	± 3,2	± 2,9	4,5	20,4				13/11/2023		

### Laboratori che hanno eseguito le prove:

### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura  $K=2$ , per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

### INFORMAZIONI SULLE MODIFICHE

Emissione del supplemento per errato valore del dato: Temperatura Fumi.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3|3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-075**

Descrizione: Rif. 91 Stoccaggio

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 13/10/2023

Data Arrivo Camp.: 13/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-075

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-075**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,1	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0700	± 0,0006				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	21	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,5	± 0,5				13/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3410	± 160				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3380	± 159				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3640	± 171				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	149,4	± 14,9	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				13/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-075**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,11	< 0,37	< 0,11	< 0,37	1,32	4,5	0,51	1,7		35	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017						± 0,53	± 1,8	0,70	2,4			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-073**

Descrizione: Rif. 89 Stoccaggio

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 13/10/2023

Data Arrivo Camp.: 13/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-073

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-073**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,4	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,6	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,0707	± 0,0006				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	19	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,03	± 0,40				13/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1930	± 131				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	1900	± 129				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2040	± 139				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	61,1	± 6,1	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				13/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-073**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,87	1,65	0,31	0,58	0,88	1,68	0,69	1,30		35	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,35	± 0,66	± 0,12	± 0,23	± 0,35	± 0,67	0,33	0,63			13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredитamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-072**

Descrizione: **Rif. 88 Stoccaggio**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **13/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **13/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-072**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-072**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,5	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,6	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0500	± 0,0005				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	18	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,2	± 0,5				13/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2250	± 108				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2240	± 108				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2380	± 114				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	139,6	± 14,0	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				13/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-072**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,92	2,06	1,36	3,0	1,05	2,34	1,11	2,5		35	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,37	± 0,82	± 0,54	± 1,2	± 0,42	± 0,94	0,23	0,5			13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-071**

Descrizione: Rif. 87 Stoccaggio

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **13/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **13/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-071**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-071**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,0	± 0,5	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,293	± 0,002				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	18	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,7	± 0,4				13/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	11700	± 585				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	11600	± 580				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	12400	± 620				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	112,1	± 11,2	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				13/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-071**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	< 0,13	< 1,5	< 0,13	< 1,5	1,76	20,3	0,67	7,8		185	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017						± 0,70	± 8,1	0,94	10,9			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-070

Descrizione: Rif. 85 Stoccaggio prodotti finiti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 04/10/2023

Data Arrivo Camp.: 04/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-070

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-070**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	3,4	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,126	± 0,001				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	26	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,07	± 0,40				04/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3780	± 246				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	3650	± 237				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	4100	± 267				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	65,9	± 6,6	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				04/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-070**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,11	4,0	0,34	1,24	0,47	1,70	0,64	2,3		48	04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,44	± 1,6	± 0,14	± 0,50	± 0,19	± 0,68	0,41	1,5			08/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310315-067**

Descrizione: **Rif. 82 Ricevimento grano**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **12/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **12/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-067**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-067**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,7	± 0,6	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,785	± 0,009				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	28	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,21	± 0,40				12/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	8290	± 1430				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	8200	± 1410				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	9080	± 1560				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	6,9	± 0,7	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	98	± 2				12/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-067**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,76	5,1	< 0,15	< 1	1,78	12,0	0,90	6		180	12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,30	± 2,0			± 0,71	± 4,8	0,82	6			13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-066**

Descrizione: **Rif. 80 Stoccaggio**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **13/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **13/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-066**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-066**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,2	± 0,1				13/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				13/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,6	± 0,4	-15	15		13/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,568	± 0,005				13/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	25	± 1				13/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1022,0	± 3,0				13/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	2,77	± 0,42				13/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	5220	± 840				13/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	5160	± 831				13/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	5660	± 911				13/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	5,9	± 0,6	5			13/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	13/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		13/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					13/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					13/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					13/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				13/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-066**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	7,2	37,0	2,24	11,6	0,84	4,4	3,4	17,6		36	13/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 2,9	± 3,0	± 0,90	± 4,6	± 0,34	± 1,7	3,3	17,1			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-065

Descrizione: Rif. 79 Pulitura e condizionamento

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 12/10/2023

Data Arrivo Camp.: 12/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-065

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-065**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,9	± 0,5	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,385	± 0,003				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	20,7	± 0,6				12/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	25500	± 1400				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	25300	± 1390				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	28700	± 1580				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	338,8	± 33,9	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				12/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-065**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	7,5	189	0,188	4,7	< 0,12	< 3	2,6	65		267	12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 3,0	± 15	± 0,075	± 1,9			4,2	107			13/11/2023		

### Laboratori che hanno eseguito le prove:

### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-064**

Descrizione: **Rif. 78 Pulitura e condizionamento**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **12/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **12/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-064**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-064**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,6	± 0,6	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,385	± 0,003				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,0	± 0,5				12/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	16200	± 956				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	16100	± 950				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	18100	± 1070				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	42,2	± 4,2	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	2,7	± 0,4		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				12/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-064**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,06	33,2	1,00	16,2	0,56	9,0	1,21	19,5		201	12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,82	± 2,7	± 0,40	± 6,5	± 0,22	± 3,6	0,77	12,4			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-063**

Descrizione: **Rif. 77 Pulitura e condizionamento**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **12/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **12/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-063**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-063**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,7	± 0,6	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,385	± 0,003				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,5	± 0,5				12/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	16300	± 1240				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	16200	± 1230				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	18700	± 1420				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	182,5	± 18,3	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,5	± 0,2		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				12/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-063**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,11	< 1,8	0,34	5,4	3,9	63,6	1,5	23,6		201	12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,13	± 2,2	± 1,6	± 5,1	2,1	34,7			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-062**

Descrizione: **Rif. 76 Lavorazione sottoprodotti**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **12/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **12/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-062**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-062**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,6	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,4	± 0,5	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,47	± 0,40				12/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2800	± 199				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2750	± 195				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3050	± 217				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	43,9	± 4,4	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				12/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-062**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm³	<0,16	<0,44	<0,16	<0,44	<0,16	<0,44	<0,16	<0,44		36		12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017													13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-061

Descrizione: Rif. 75 Lavorazione sottoprodotti

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 12/10/2023

Data Arrivo Camp.: 12/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-061

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-061**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				12/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				12/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		12/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,113	± 0,001				12/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				12/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1019,0	± 3,0				12/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	6,40	± 0,38				12/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	2390	± 184				12/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2370	± 182				12/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2610	± 201				12/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	19,7	± 2,0	5			12/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	12/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		12/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					12/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					12/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					12/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				12/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-061**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,6	6,2	< 0,14	< 0,33	< 0,14	< 0,33	1,0	2,3		36	12/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,0	± 2,5					1,4	3,4			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-060**

Descrizione: **Rif. 73 Macinazione**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **04/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **04/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-060**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-060**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,2	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,503	± 0,004				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	24	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	16,2	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	23700	± 1330				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	23200	± 1300				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	29300	± 1640				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	170,8	± 17,1	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	83	± 2				04/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accreditemento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-060**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	1,01	23,5	1,12	25,9	0,68	15,6	0,94	21,7		282	04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,41	± 9,4	± 0,45	± 2,1	± 0,27	± 6,3	0,23	5,4			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-059**

Descrizione: **Rif. 72 Pulitura, condizionamento e macinazione**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **04/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **04/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-059**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-059**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,2	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,568	± 0,005				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	23	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,3	± 0,3				04/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	26200	± 1650				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	25600	± 1610				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	29200	± 1840				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	165,0	± 16,5	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,2	± 0,2		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				04/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredитamento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-059**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,40	36,0	0,93	23,8	2,6	66,2	1,6	42,0		300		04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,56	± 2,9	± 0,37	± 9,5	± 1,0	± 5,3	0,9	21,8				08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-058**

Descrizione: **Rif. 71 Pulitura, condizionamento e macinazione**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **04/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **04/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-058**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-058**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,6	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,568	± 0,005				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	22	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	17,2	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	31900	± 1910				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	31100	± 1870				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	35200	± 2110				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	224,0	± 22,4	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				04/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-058**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Rif.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,5	78,7	1,21	37,5	0,39	12,2	1,4	42,8		300		04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 1,0	± 6,3	± 0,48	± 3,0	± 0,16	± 4,9	1,1	33,5				13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-057

Descrizione: Rif. 70 Pulitura , condizionamento e macinazione  
Accettazione: 2310315  
Data Prelievo: 04/10/2023  
Data Arrivo Camp.: 04/10/2023  
Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013  
Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi  
Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-057

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-057**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,4	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,568	± 0,005				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	23	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	17,6	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	32400	± 1910				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	31600	± 1860				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	35900	± 2120				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	211,1	± 21,1	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	83	± 2				04/10/2023	A

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

#### N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-057**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	7,4	233	0,70	22,1	1,25	39,5	3,1	98		300	04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 3,0	± 19	± 0,28	± 8,8	± 0,50	± 3,2	3,7	117			13/11/2023		

### Laboratori che hanno eseguito le prove:

### N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-056**

Descrizione: Rif. 69 Macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 04/10/2023

Data Arrivo Camp.: 04/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch , Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-056

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

**Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):**

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

**Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:**

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-056**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,3	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,636	± 0,005				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	42	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,8	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	29200	± 1660				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	28500	± 1620				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	33800	± 1930				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	141,8	± 14,2	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,3	± 0,2		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				04/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-056**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri UNI EN 13284-1 2017	mg/Nm³	0,86	24,7	0,46	13,1	1,20	34,4	0,84	24,0		282	04/10/2023		B
		± 0,35	± 9,9	± 0,18	± 5,2	± 0,48	± 2,7	0,37	10,6			08/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-055**

Descrizione: **Rif. 68 Pulitura, condizionamento e macinazione**  
Accettazione: **2310315**  
Data Prelievo: **04/10/2023**  
Data Arrivo Camp.: **04/10/2023**  
Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Spettabile:  
**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***  
VIA DELL'ELETTRICITA', 13  
30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - David Peruch, Dario Falchi**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-055**

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG  
Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-055**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,6	± 0,1				04/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				04/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,2	± 0,5	-15	15		04/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,238	± 0,002				04/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				04/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1013,0	± 3,0				04/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	16,0	± 0,5				04/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	12300	± 713				04/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	12000	± 696				04/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	13700	± 795				04/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	188,4	± 18,8	5			04/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	04/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		04/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					04/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					04/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Flangia					04/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	100	± 2				04/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-055**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	1,10	13,2	1,03	12,3	0,95	11,3	1,03	12,3		120	04/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,44	± 5,3	± 0,41	± 4,9	± 0,38	± 4,5	0,08	0,9			13/11/2023		

#### Laboratori che hanno eseguito le prove:

#### N. Accredimento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-054**

Descrizione: Rif. 67 Pulitura, condizionamento e macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-054

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-054**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,4	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,0707	± 0,0006				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	27	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1025,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,9	± 0,5				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	3030	± 179				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	2990	± 176				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	3290	± 194				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	116,0	± 11,6	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		1					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68	± 1				02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-054**

## Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,152	0,46	0,180	0,54	< 0,13	< 0,39	0,15	0,46		36	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,061	± 0,18	± 0,072	± 0,22			0,03	0,07			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag - Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-053**

Descrizione: Rif. 66 Pulitura, condizionamento e macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-053

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-053**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,4	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	m <sup>2</sup>	0,442	± 0,004				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	26	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1025,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,32	± 0,40				02/10/2023	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	13700	± 877				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	13500	± 864				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	14800	± 947				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	64,5	± 6,5	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		2					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68 - 100					02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accreditamento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-053**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,12	< 1,6	< 0,12	< 1,6	< 0,12	< 1,6	< 0,12	< 1,6		168	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017												13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova **non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.**

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310315-052

Descrizione: Rif. 65 Pulitura, condizionamento e macinazione

Accettazione: 2310315

Data Prelievo: 02/10/2023

Data Arrivo Camp.: 02/10/2023

Data Rapp. Prova: 09/01/2024

Rif.Legge/Autoriz.: Determina n. 2720 del 04/09/2013

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310315-052

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

#### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

#### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-052**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	2,2	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,6	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,636	± 0,005				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	57	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1018,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	19,5	± 0,6				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	37200	± 2050				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	36300	± 2000				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	44700	± 2460				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	221,1	± 22,1	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,6	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		2					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68 - 100					02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accredimento

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-052**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,133	4,8	< 0,13	< 4,7	< 0,14	< 5,1	0,13	4,9		408	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,053	± 1,9					0,01	0,2			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



LAB N° 0157  
Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF E ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual  
Recognition Agreements

**ALS Italia S.r.l. – Società Unipersonale**

Società soggetta alla direzione e al coordinamento di  
ALS Scandinavia Aktiebolag – Svezia

C.F. e P.IVA 00423540939

Via Viatta 1, 33080 Zoppola PN | Italia  
T +39 0434 638 200 E info.zpp@alsglobal.com

## RAPPORTO DI PROVA

**Rapporto di prova n°: 2310315-051**

Descrizione: **Rif. 64 Pulitura, condizionamento e macinazione**

Accettazione: **2310315**

Data Prelievo: **02/10/2023**

Data Arrivo Camp.: **02/10/2023**

Data Rapp. Prova: **09/01/2024**

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Dario Falchi**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310315-051**

Spettabile:

**GRANDI MOLINI ITALIANI SPA \*\*\***

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

### Informazioni fornite dal cliente (ALS Italia declina ogni responsabilità circa veridicità e completezza delle informazioni ricevute):

Quanto riportato nel campo descrizione.

L'Azienda dichiara che l'impianto operava nelle più gravose condizioni di esercizio possibili, compatibilmente con il processo produttivo in essere al momento del campionamento.

### Nota conformità del campione all'arrivo in laboratorio:

Il campione si presenta integro ed in condizioni adeguate per l'esecuzione delle analisi richieste. La temperatura all'arrivo era di 20°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**

Chimico

Ordine Reg. Chimici e Fisici del FVG

Iscrizione nr.241 Sez. A



Segue Rap. di prova n°: **2310315-051**

## VARIABILI FISICHE

### ISO 12039:2019 Annex A

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Anidride carbonica, CO2 (portata)	% v/v	0,1	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,6	± 0,1				02/10/2023	A

### UNI EN 14789:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Ossigeno, O2 (portata)	% v/v	20,9	± 1,7				02/10/2023	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	5,3	± 0,5	-15	15		02/10/2023	A

### UNI EN ISO 16911-1:2013 (solo Annex A)

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Area della sezione del condotto	mq	0,709	± 0,006				02/10/2023	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	25	± 1				02/10/2023	A
- Pressione atmosferica	mBar	1025,0	± 3,0				02/10/2023	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,5	± 0,4				02/10/2023	A
- Portata	Nm³/h	29600	± 1750				02/10/2023	A
- Portata secca	Nm³/h	29200	± 1720				02/10/2023	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	32000	± 1890				02/10/2023	A
- Pressione differenziale minima	Pa	125,0	± 12,5	5			02/10/2023	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	02/10/2023	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		02/10/2023	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					02/10/2023	A
- Numero prese di campionamento		2					02/10/2023	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					02/10/2023	A
- Diametro prese di campionamento	mm	68 - 100					02/10/2023	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

A ALS ITALIA S.R.L. - VIA VIATTA N.1 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

N. Accredimento

0157 L

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 2\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310315-051**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	< 0,13	< 3,8	0,26	7,6	< 0,13	< 3,8	0,17	5,1		312	02/10/2023		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,10	± 3,0			0,08	2,2			13/11/2023		

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

B ALS ITALIA S.R.L. - VIA FONTANA N.2 - ORCENICO INF. - 33080 ZOPPOLA (PN)

0157 L

Quando dichiarata, l'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95%. Per i valori relativi alla media delle prove viene riportata la deviazione Standard. Dove non diversamente specificato, la valutazione della conformità ad eventuali limiti normativi viene effettuato adottando il criterio che considera il Risultato della misura non conforme quando supera il limite senza tener conto dell'incertezza di misura. Dove non diversamente esplicitato, le sommatorie sono state calcolate mediante il criterio "Lower Bound", in conformità al Rapporto ISTISAN 04/15. Le medie dei dati inferiori al limite di rilevabilità, dove non diversamente esplicitato, sono state eseguite senza considerare eventuali valori inferiori al limite di rilevabilità (LR).

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono **esclusivamente al campione, o materiale proveniente da campionamento, sottoposto a Prova. Qualora ALS ITALIA non fosse responsabile del campionamento i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. ALS Italia declina ogni responsabilità sui risultati calcolati considerando le informazioni fornite dal cliente.**

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

(\*) = Le prove contrassegnate con questo simbolo a fianco del parametro, non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Documento Firmato Digitalmente con certificato qualificato Direttiva Europea 1999/93/EC

Pagina 3\3

Right Solutions – Right Partner

[www.alsglobal.it](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:48

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56670 del 20/08/2025