



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°: **2310317-019**

Descrizione: Rif. 18A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-019**

### 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 9°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°: **2310317-019**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,3	± 0,4	-15	15		10/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,90	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1350	± 93				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1340	± 93				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1400	± 97				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	61,3	± 6,1	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-019**

### 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	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16		25		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-018**

Descrizione: Rif. 17A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-018**

### 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 9°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°: **2310317-018**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,6	± 0,3	-15	15		10/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,2	± 0,4				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1750	± 109				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1730	± 107				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1800	± 112				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	75,7	± 7,6	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-018**

### 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	< 0,1	< 0,17	< 0,11	< 0,19	< 0,11	< 0,19	< 0,1	< 0,18		25		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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°: **2310317-035**

Descrizione: Rif. 16B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-035

### 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 15°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°: **2310317-035**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	16	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,3	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2240	± 130				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2210	± 128				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2350	± 136				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	137,8	± 13,8	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti			Assenti		23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-035**

### 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	0,50	1,10	0,73	1,61	< 0,11	< 0,24	0,45	0,98		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,20	± 0,44	± 0,29	± 0,64			0,31	0,69				03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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°: **2310317-017**

Descrizione: Rif. 16A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-017**

### 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 12°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°: **2310317-017**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,1	± 0,3	-15	15		09/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,7	± 0,5				09/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	2150	± 127				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	2130	± 126				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2240	± 132				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	96,3	± 9,6	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-017**

### 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	< 0,1	< 0,21	< 0,1	< 0,21	< 0,1	< 0,21	< 0,1	< 0,21		25		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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°: **2310317-034**

Descrizione: Rif. 15B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-034**

### 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 15°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°: **2310317-034**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	17	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,9	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	2320	± 135				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	2300	± 133				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2450	± 142				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	142,8	± 14,3	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-034**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio Rif.	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm³	0,54	1,25	1,90	4,4	0,48	1,11	0,98	2,2		12	23/12/2024	B	
UNI EN 13284-1 2017		± 0,22	± 0,50	± 0,76	± 1,7	± 0,19	± 0,45	0,80	1,8			03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-016**

Descrizione: Rif. 15A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-016**

### 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 12°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°: **2310317-016**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,2	± 0,4	-15	15		09/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,69	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1470	± 97				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1460	± 96				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1540	± 102				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	72,1	± 7,2	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-016**

### 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	< 0,16	< 0,11	< 0,16	< 0,12	< 0,17	< 0,11	< 0,16		25		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-033**

Descrizione: Rif. 14B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-033**

### 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 15°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°: **2310317-033**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	15	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,4	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2260	± 131				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2240	± 130				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2370	± 137				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	137,4	± 13,7	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	1	± 1				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-033**

### 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>	0,79	1,77	0,200	0,45	0,81	1,81	0,60	1,34		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,32	± 0,71	± 0,080	± 0,18	± 0,32	± 0,73	0,35	0,78				03/01/2025		

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-015**

Descrizione: Rif. 14A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-015**

### 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 12°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°: **2310317-015**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,9	± 0,4	-15	15		09/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,1	± 0,4				09/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1710	± 108				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	1700	± 107				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1790	± 113				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	85,1	± 8,5	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)



Segue Rap. di prova n°: **2310317-015**

### 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	< 0,1	< 0,17	< 0,1	< 0,17	< 0,1	< 0,17	< 0,1	< 0,17		25		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-032**

Descrizione: Rif. 13B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-032

### 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 15°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°: **2310317-032**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,0	± 0,4	-15	15		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,6	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2290	± 133				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2270	± 132				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2400	± 139				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	139,5	± 14,0	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-032**

## 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>	0,39	0,87	0,43	0,97	0,129	0,29	0,31	0,71		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,15	± 0,35	± 0,17	± 0,39	± 0,052	± 0,12	0,16	0,37				03/01/2025		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-014**

Descrizione: Rif. 13A stoccaggio

Accettazione: 2310317

Data Prelievo: 09/12/2024

Data Arrivo Camp.: 09/12/2024

Data Rapp. Prova: 23/01/2025

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-014

### 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 12°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°: **2310317-014**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	6,5	± 0,6	-15	15		09/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	18	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	7,45	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1230	± 87				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1220	± 87				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1320	± 94				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	57,6	± 5,8	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-014**

### 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>	0,213	0,26	< 0,11	< 0,13	< 0,11	< 0,13	0,14	0,17		25		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,085	± 0,10					0,06	0,07				17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-031**

Descrizione: Rif. 12B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-031**

### 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 9°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°: **2310317-031**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,6	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,2	± 0,4	-15	15		10/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,65	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	955	± 112				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	949	± 111				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	986	± 115				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	23,9	± 2,4	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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



Segue Rap. di prova n°: **2310317-031**

### 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	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

### Rapporto di prova n°: 2310317-013

Descrizione: Rif. 12A stoccaggio

Accettazione: 2310317

Data Prelievo: 23/12/2024

Data Arrivo Camp.: 23/12/2024

Data Rapp. Prova: 23/01/2025

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-013

#### 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 15°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°: **2310317-013**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,6	± 0,4				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2120	± 125				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2100	± 124				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2220	± 131				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	117,5	± 11,8	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-013**

### 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/Nm <sup>3</sup>	0,83	1,75	0,63	1,32	0,37	0,78	0,61	1,28		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,33	± 0,70	± 0,25	± 0,53	± 0,15	± 0,31	0,23	0,48				03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-030**

Descrizione: Rif. 11B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-030**

### 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 9°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°: **2310317-030**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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>	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,97	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1040	± 111				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	1030	± 110				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1070	± 114				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	19,2	± 1,9	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-030**

### 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	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-012**

Descrizione: Rif. 11A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-012**

### 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 9°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°: **2310317-012**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,07	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1380	± 94				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1360	± 93				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1430	± 97				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	61,0	± 6,1	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-012**

### 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	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16	< 0,12	< 0,16		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-029**

Descrizione: Rif. **10B stoccaggio**

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-029**

### 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 9°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°: **2310317-029**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,6	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	2,6	± 0,2	-15	15		10/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,55	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	929	± 111				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	923	± 111				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	959	± 115				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	15,7	± 1,6	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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.



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°: **2310317-029**

## 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	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14	< 0,15	< 0,14		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-011**

Descrizione: Rif. 10A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-011

### 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 15°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°: **2310317-011**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,5	± 0,4				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1780	± 110				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1760	± 109				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1850	± 115				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	90,2	± 9,0	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-011**

### 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	0,51	0,89	0,44	0,78	1,02	1,80	0,66	1,16		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,20	± 0,36	± 0,18	± 0,31	± 0,41	± 0,72	0,32	0,56				03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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°: **2310317-028**

Descrizione: Rif. 9B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-028**

### 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 9°C.

Responsabile prove chimiche

**Dott.ssa Michela Tubaro**  
Chimico

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



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°: **2310317-028**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,88	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1010	± 110				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1000	± 109				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1050	± 114				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	24,8	± 2,5	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44  
 ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-028**

### 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	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,16	< 0,16	< 0,15	< 0,15		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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'accredimento 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-010**

Descrizione: Rif. 9A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-010**

### 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 9°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°: **2310317-010**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	14,7	± 0,5				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2510	± 143				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2480	± 141				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2600	± 148				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	122,9	± 12,3	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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



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°: **2310317-010**

### 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	< 0,1	< 0,25	< 0,1	< 0,25	< 0,1	< 0,25	< 0,1	< 0,25		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-027**

Descrizione: Rif. 8B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-027**

### 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 12°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°: **2310317-027**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	4,3	± 0,4	-15	15		09/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,86	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1000	± 110				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	993	± 109				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1040	± 114				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	18,6	± 1,9	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-027**

### 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	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15		12		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-009**

Descrizione: Rif. 8A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **11/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **11/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-009**

### 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 12°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°: **2310317-009**

## 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				11/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				11/12/2024	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				11/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	7,9	± 0,7	-15	15		11/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				11/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				11/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1015,0	± 3,0				11/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,8	± 0,4				11/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	2020	± 121				11/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	2000	± 120				11/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	2080	± 125				11/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	101,4	± 10,1	5			11/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	11/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		11/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					11/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					11/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					11/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				11/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-009**

### 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	0,55	1,10	0,70	1,39	< 0,13	< 0,26	0,46	0,92		12		11/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,22	± 0,44	± 0,28	± 0,56			0,29	0,59				20/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-026**

Descrizione: Rif. 7B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-026**

### 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 9°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°: **2310317-026**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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>	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,78	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	985	± 110				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	976	± 109				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1020	± 114				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	14,7	± 1,5	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-026**

### 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/Nm³	< 0,15	< 0,15	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16			12	10/12/2024	20/12/2024	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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-008**

Descrizione: Rif. 7A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-008**

### 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 9°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°: **2310317-008**

## 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					10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	11,3	± 0,4				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1920	± 115				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1900	± 114				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2000	± 120				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	77,6	± 7,8	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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.



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°: **2310317-008**

### 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	< 0,12	< 0,23	< 0,13	< 0,25	< 0,13	< 0,25	< 0,13	< 0,24		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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\5

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2410083-002**

## 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				16/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9					16/12/2024	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				16/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,1	± 0,3		15		16/12/2024	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				16/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				16/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	997,0	± 3,0				16/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,2					16/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	5680					16/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	5630					16/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	5990					16/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	152,8	± 15,3	5			16/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	16/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,1	± 0,2		3		16/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					16/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		2					16/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello e Flangia					16/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	70 e 100					16/12/2024	A

Laboratori che hanno eseguito le prove:

N. Accreditemento

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 4\5

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2410083-002**

### 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)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,29	1,63	0,113	0,64	0,37	2,06	< 0,13	< 0,24				16/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,12	± 0,65	± 0,045	± 0,25	± 0,15	± 0,82						22/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 5\5

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-025**

Descrizione: Rif. 6B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-025**

### 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 12°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°: **2310317-025**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,1	± 0,3	-15	15		09/12/2024	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>	0,0750	± 0,0007				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	10	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,50	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	906	± 111				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	898	± 110				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	945	± 115				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	14,7	± 1,5	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-025**

### 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	< 0,15	< 0,13	< 0,15	< 0,13	< 0,15	< 0,13	< 0,15	< 0,13		12		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-007**

Descrizione: Rif. 6A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-007

### 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 15°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°: **2310317-007**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	14	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	12,9	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2180	± 129				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2160	± 127				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2280	± 135				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	120,3	± 12,0	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-007**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	< 0,11	< 0,24	0,246	0,53	0,46	0,98	0,27	0,58		12	23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017				± 0,098	± 0,21	± 0,18	± 0,39	0,17	0,38			03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-024**

Descrizione: Rif. 5B stoccaggio  
Accettazione: **2310317**  
Data Prelievo: **10/12/2024**  
Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**  
Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

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

Rif.Legge/Autoriz.: **Determina n. 2720 del 04/09/2013**  
Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**  
Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**  
Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-024**

### 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 9°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°: **2310317-024**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,1	± 0,3	-15	15		10/12/2024	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>	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,87	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1010	± 111				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	999	± 110				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1040	± 114				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	18,6	± 1,9	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-024**

### 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	< 0,15	< 0,15	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16	< 0,16		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

#### 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-006**

Descrizione: Rif. 5A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-006**

### 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 9°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°: **2310317-006**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	1,0	± 0,1	-15	15		10/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,3	± 0,4				10/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1740	± 108				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	1730	± 107				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1820	± 113				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	77,6	± 7,8	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-006**

### 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	< 0,19	< 0,11	< 0,19	< 0,11	< 0,19	< 0,11	< 0,19		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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°: **2310317-023**

Descrizione: Rif. 4B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-023**

### 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 12°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°: **2310317-023**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,1	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,9	± 0,4	-15	15		09/12/2024	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>	0,0750	± 0,0007				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,68	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	950	± 110				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	940	± 109				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	994	± 115				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	17,7	± 1,8	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-023**

### 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/Nm³	< 0,15	< 0,14	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15		12		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-005**

Descrizione: Rif. 4A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-005**

### 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 15°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°: **2310317-005**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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>	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	10,0	± 0,4				23/12/2024	A
- Portata	Nm <sup>3</sup> /h	1700	± 107				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm <sup>3</sup> /h	1680	± 106				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m <sup>3</sup> /h	1770	± 112				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	91,5	± 9,2	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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.



Segue Rap. di prova n°: **2310317-005**

### 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	< 0,1	< 0,17	< 0,1	< 0,17	< 0,11	< 0,19	< 0,1	< 0,18		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-022**

Descrizione: Rif. 3B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-022**

### 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 9°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°: **2310317-022**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	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		10/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	12	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,67	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	952	± 110				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	943	± 109				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	991	± 115				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	16,7	± 1,7	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-022**

### 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/Nm³	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15		12		10/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													20/12/2024		

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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-004**

Descrizione: Rif. 3A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-004**

### 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 15°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°: **2310317-004**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	14	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	13,2	± 0,5				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	2230	± 129				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	2210	± 128				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	2340	± 136				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	124,5	± 12,5	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-004**

### Risultati delle Prove

Prova	U.M.	F.Massa		F.Massa		F.Massa		Media Risultato	Media F. Massa	Lim. R.	Lim. F.m.	Data Inizio	Data Fine	Lab.
		Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)	Risultato	(g/h)							
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	0,39	0,86	0,164	0,36	0,59	1,29	0,38	0,84		12	23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,16	± 0,35	± 0,066	± 0,14	± 0,23	± 0,52	0,21	0,47			03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-021**

Descrizione: Rif. 2B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **09/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **09/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-021

### 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 12°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°: **2310317-021**

## 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				09/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,9	± 0,1				09/12/2024	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				09/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,1	± 0,3	-15	15		09/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				09/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	11	± 1				09/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1008,0	± 3,0				09/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,44	± 0,40				09/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	889	± 110				09/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	881	± 109				09/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	929	± 115				09/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	14,7	± 1,5	5			09/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	09/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		09/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					09/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					09/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					09/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				09/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-021**

### 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	< 0,15	< 0,13	< 0,15	< 0,13	< 0,16	< 0,14	< 0,15	< 0,13		12		09/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017													17/12/2024		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-003**

Descrizione: Rif. 2A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: **VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)**

Prelevato: **Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto**

Doc.Campionam.: **Verbale n° 2310317-003**

### 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 15°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°: **2310317-003**

## 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	± 0,1				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	14	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	8,54	± 0,40				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1440	± 97				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1430	± 96				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1510	± 101				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	61,1	± 6,1	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-003**

## 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/Nm³	0,224	0,32	< 0,11	< 0,16	0,230	0,33	0,19	0,27		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,089	± 0,13			± 0,092	± 0,13	0,07	0,09				03/01/2025		

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 specificato, 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 specificato, 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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



## RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **2310317-020**

Descrizione: Rif. 1B stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **10/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **10/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Giovanni Munari, Andrea Segato, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-020

### 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 9°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°: **2310317-020**

## 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				10/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	0,8	± 0,1				10/12/2024	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				10/12/2024	A

### UNI EN 13284-1 2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
* - Angolo di SWIRL	°	3,9	± 0,4	-15	15		10/12/2024	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	0,0750	± 0,0007				10/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	13	± 1				10/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1017,0	± 3,0				10/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	3,69	± 0,40				10/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	954	± 110				10/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	946	± 109				10/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	996	± 115				10/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	15,7	± 1,6	5			10/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	10/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		10/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Rettangolare					10/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					10/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					10/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				10/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-020**

### 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	< 0,15	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15	< 0,16	< 0,15			12	10/12/2024	20/12/2024	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 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 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°: **2310317-002**

Descrizione: Rif. 1A stoccaggio

Accettazione: **2310317**

Data Prelievo: **23/12/2024**

Data Arrivo Camp.: **23/12/2024**

Data Rapp. Prova: **23/01/2025**

Spettabile:

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

VIA DELL'ELETTRICITA', 13

30175 PORTO MARGHERA (VE) Italia

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

Luogo Prelievo: VIA DELL'ELETTRICITA', 13 - PORTO MARGHERA (VE)

Prelevato: Tecnici Als Italia S.r.l. - Massimiliano Basso, Mirko Gatta, Alessandro Minetto

Doc.Campionam.: Verbale n° 2310317-002

### 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 15°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°: **2310317-002**

## 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				23/12/2024	A

### UNI EN 14790:2017

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Umidità	% v/v	1,0	± 0,1				23/12/2024	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				23/12/2024	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		23/12/2024	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	0,0491	± 0,0004				23/12/2024	A
- Temperatura del flusso gassoso	°C	14	± 1				23/12/2024	A
- Pressione atmosferica	mBar	1016,5	± 3,0				23/12/2024	A
- Velocità media dei fumi	m/s	9,33	± 0,40				23/12/2024	A
- Portata	Nm³/h	1580	± 95				23/12/2024	A
- Portata secca	Nm³/h	1560	± 94				23/12/2024	A
- Portata (non normalizzata)	m³/h	1650	± 99				23/12/2024	A
- Pressione differenziale minima	Pa	71,2	± 7,1	5			23/12/2024	A
- Flussi negativi	-	Assenti				Assenti	23/12/2024	A
- Rapporto Velocità max / Velocità min	-	1,0	± 0,1		3		23/12/2024	A

### INFORMAZIONI GENERALI - Non oggetto di accreditamento

Prova	U.M	Risultato	Incertezza	Lim.Min	Lim.Max	Rif.	Data	Lab
- Forma del condotto		Circolare					23/12/2024	A
- Numero prese di campionamento		1					23/12/2024	A
- Tipologia presa di campionamento		Bocchello					23/12/2024	A
- Diametro prese di campionamento	mm	80	± 2				23/12/2024	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](http://www.alsglobal.it)

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

ENRICO FABRIS il 21/07/2025 17:15:44

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

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 56671 del 20/08/2025



Segue Rap. di prova n°: **2310317-002**

### 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)								
- Polveri	mg/Nm <sup>3</sup>	2,20	3,4	0,44	0,68	< 0,11	< 0,17	0,92	1,4		12		23/12/2024		B
UNI EN 13284-1 2017		± 0,88	± 1,4	± 0,18	± 0,27			1,12	1,8				03/01/2025		

#### 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 specificato, 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 specificato, 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.