



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Rapporto di prova n° **22EC16027** del **02/02/2023**  
Rif. accettazione: **22-005874**

Produttore  
**FAEDA S.p.A.**  
Via Della Concia, 95  
36071 ARZIGNANO VI

Committente  
**FAEDA S.p.A.**  
Via Giacomo Pellizzari, 3  
36050 MONTORSO VICENTINO (VI)

#### Misure alle emissioni in atmosfera

Emissione n: **9**  
Descrizione impianto: **Aspirazione bottali concia (uscita abbattitore)**  
Tipo Abbattimento: **umido**  
In / Out Abbattimento: **out**

#### Caratteristiche del punto di emissione

Tipo di condotto: **Circolare**  
Dimensione della sezione\* (m): **0.3** Area della sezione punto di prelievo (mq): **0.071**

\* Nel caso di sezioni con più di quattro lati il valore riportato è riferito alla misura del singolo lato.

#### Altre informazioni

Temperatura (°C): **21**  
Massa volumica (Kg/mc): **1.172**  
Pressione atmosferica (mbar): **1000**  
Fattore a Pitot: **0.82**  
Campionamento a cura di: **Tecnico Ecochem S.p.A.**



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° 22EC16027 del 02/02/2023

### VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE

Data inizio: 15/12/2022 data fine: 15/12/2022			
PARAMETRI FISICI	Metodo	U.M.	Valore
Umidità	UNI EN 14790:2017	g/Nmc	13,9
Velocità	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	m/s	3,8
Portata umida tal quale	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	mc/h	971
Portata normalizzata flusso umido	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	890
Portata normalizzata secca	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	875

### DATI DI CAMPIONAMENTO

n° ciclo	Descrizione linea di campionamento	Data/ora inizio	Data/ora fine	Durata (min.)	Vol. norm. (Nmc)
Ciclo 1 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	15/12/2022 12.45	15/12/2022 13.15	30	0.053
Ciclo 2 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	15/12/2022 13.15	15/12/2022 13.45	30	0.044
Ciclo 3 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	15/12/2022 13.45	15/12/2022 14.15	30	0.056

### TEMPISTICHE ANALITICHE

Metodo	data inizio/ fine ciclo 1	data inizio/ fine ciclo 2	data inizio/ fine ciclo 3
UNICHIM 634:1984	01/02/2023 01/02/2023	01/02/2023 01/02/2023	01/02/2023 01/02/2023

### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
<b>Acido solfidrico (Tab.C Cls.II)</b>						
* Acido solfidrico	UNICHIM 634:1984	4,2	4,5	4,1	4,3	mg/Nmc
		3,632	3,977	3,594	3,734	g/h

(\*): prova non accreditata da ACCREDIA

#### Informazioni riguardo i metodi di prova utilizzati:

UNI EN 14790:2017: incertezza di misura= +/- 20%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: gel di Silice, assorbitori in vetro e teflon, bilancia G&G, campionatore Ecochem.

Il campionamento ha avuto una durata di 30 min. L'efficienza di campionamento è stata presa in considerazione per il calcolo dell' incertezza.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento e il volume di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

ISO 12039:2001 (se precedentemente riportato): range 1 - 20 %: incertezza di misura = +/- 10%. Sistema di misura estrattivo. Attrezzature e/o materiale utilizzati per la prova: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0, Gas span CO2 16% (+/- 0.32% max). Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto nella tabella 1 riportata nel metodo di prova.

UNI EN 14789:2017 (se precedentemente riportato): range 3% - 21%: incertezza di misura = +/- (valore misura\*0.06)%. Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto dalla tabella 1 riportata nel metodo di prova. Range < 3%: incertezza di misura (rif. Metodo Unichim 158:1988) = +/- (valore misura\*0.1)%;

Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A: range < 10 m/s: incertezza di misura = +/- 15%. Range > 10 m/s: incertezza di misura = +/- 10%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per la determinazione: tubo di pitot tipo L/S, manometro Delta Ohm, termometro Delta Ohm, barometro La Crosse Technology, bilancia G&G, campionatore Ecochem, analizzatore Horiba (ove necessario). Qualora non diversamente indicato all'interno del presente Rapporto di Prova, per il calcolo della velocità e della portata sono stati considerati contenuti i seguenti valori di concentrazione: Ossigeno: 21.0%; Anidride Carbonica: 0%.

UNICHIM 634:1984: incertezza di misura (rif. Metodo Unichim 158:1988) = +/- 30%; Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: Soluzione Zinco Acetato, Assorbitori in vetro, Campionatore Gilian Instrument.



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° **22EC16027** del **02/02/2023**

**Informazioni generali:**

Laddove non diversamente specificato nel Rapporto di Prova:

- lo scopo delle attività analitiche è di determinare la quantità delle sostanze inquinanti presenti nell' emissione (verifica del rispetto dei limiti autorizzati e/o controlli interni;
- non si sono verificate deviazioni da quanto previsto dal piano di campionamento o dai metodi di prova e non sono avvenute circostanze particolari che potrebbero avere influenzato i risultati;
- i campionamenti sono stati effettuati nelle condizioni di massimo carico produttivo e con l'utilizzo di materie prime o prodotti conformi a quanto indicato dalla pratica autorizzativa, come dichiarato dal Responsabile per l'azienda all'interno del verbale di campionamento emissioni in atmosfera.
- le verifiche della conformità del flusso del gas, eseguite sul piano di campionamento secondo quanto indicato dalla norma UNI EN 15259:2008 e dalle specifiche metodiche di riferimento, hanno dato esiti positivi;
- il valore ottenuto dall'analisi dei bianchi di campo rispetta quanto prescritto da ciascun metodo di prova;
- le prove di perdita e le calibrazioni in campo hanno dato esiti conformi a quanto richiesto dai metodi di prova;
- ove prevista, la determinazione del recupero non è stata utilizzata nel calcolo del risultato finale della prova;
- i dati grezzi relativi alle prove possono essere ottenuti facendo riferimento al numero del Rapporto di Prova;
- le procedure di calcolo utilizzate sono conformi a quanto indicato dai metodi di prova;
- l'incertezza associata al risultato delle prove è l'incertezza estesa, espressa con un fattore di copertura K=2 e con livello di fiducia del 95%. Qualora la norma o la specifica rispetto alla quale è riferita la dichiarazione di conformità non stabiliscano chiaramente la regola decisionale in merito all'utilizzo dell'incertezza di misura, il Laboratorio non considera l'incertezza di misura nell'espressione della dichiarazione di conformità;
- Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai risultati forniti che possano essere stati influenzati dallo scostamento dalle condizioni richieste per il campione;

Il Responsabile Tecnico

Dr. Luca Tonello



**Questo rapporto di prova è firmato digitalmente.**

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Nel caso il campione sia stato fornito dal Committente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Ove possibile il campione verrà conservato per 10 gg dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito.

Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem S.p.A. per 5 anni.

Ecochem S.p.A. declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal Committente e sui risultati che potrebbero esserne influenzati.

Informazioni fornite dal Committente: produttore, descrizione impianto, sigla emissione.

Eventuali osservazioni, opinioni ed interpretazioni non rientrano nel campo dell'accreditamento

Fine del Rapporto di Prova n° **22EC16027**



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Rapporto di prova n° **21EC16411** del **21/01/2022**  
Rif. accettazione: **21-006017**

Produttore  
**FAEDA S.p.A.**  
Via Della Concia, 95  
36071 ARZIGNANO VI

Committente  
**FAEDA S.p.A.**  
Via Giacomo Pellizzari, 3  
36050 MONTORSO VICENTINO (VI)

#### Misure alle emissioni in atmosfera

Data di ricevimento : **23/11/2021**  
Emissione n: **9**  
Descrizione impianto: **Aspirazione bottali concia (uscita abbattitore)**  
Tipo Abbattimento: **umido**  
In / Out Abbattimento: **out**

#### Caratteristiche del punto di emissione

Tipo di condotto: **Circolare**  
Dimensione della sezione\* (m): **0.3** Area della sezione punto di prelievo (mq): **0.071**

\* Nel caso di sezioni con più di quattro lati il valore riportato è riferito alla misura del singolo lato.

#### Altre informazioni

Temperatura (°C): **23**  
Massa volumica (Kg/mc): **1.171**  
Pressione atmosferica (mbar): **1007**  
Fattore a Pitot: **0.82**  
Campionamento a cura di: **Tecnico Ecochem S.p.A.**



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° 21EC16411 del 21/01/2022

### VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE

Data inizio: 23/11/2021 data fine: 23/11/2021			
PARAMETRI FISICI	Metodo	U.M.	Valore
Ossigeno	UNI EN 14789:2017	% v/v	21,0
Anidride carbonica	ISO 12039:2001	% v/v	< 0,1
Umidità	UNI EN 14790:2017	g/Nmc	15,9
Velocità	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	m/s	3,5
Portata umida tal quale	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	mc/h	895
Portata normalizzata flusso umido	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	820
Portata normalizzata secca	UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A	Nmc/h	804

### DATI DI CAMPIONAMENTO

n° ciclo	Descrizione linea di campionamento	Data/ora inizio	Data/ora fine	Durata (min.)	Vol. norm. (Nmc)
Ciclo 1 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	23/11/2021 10.40	23/11/2021 11.10	30	0.044
Ciclo 2 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	23/11/2021 11.10	23/11/2021 11.40	30	0.044
Ciclo 3 di 3	Acido solfidrico; UNICHIM 634	23/11/2021 11.40	23/11/2021 12.10	30	0.059

### TEMPISTICHE ANALITICHE

Metodo	data inizio/ fine ciclo 1	data inizio/ fine ciclo 2	data inizio/ fine ciclo 3
UNICHIM 634:1984	30/11/2021 30/11/2021	30/11/2021 30/11/2021	30/11/2021 30/11/2021

### RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.
<b>Acido solfidrico (Tab.C Cls.II)</b>						
* Acido solfidrico	UNICHIM 634:1984	4,1	4,8	4,7	4,5	mg/Nmc
		3,289	3,837	3,816	3,647	g/h

(\*): prova non accreditata da ACCREDIA

Informazioni riguardo i metodi di prova utilizzati:

UNI EN 14790:2017: incertezza di misura = +/- 20%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: gel di Silice, assorbitori in vetro e teflon, bilancia G&G, campionatore Ecochem.

Il campionamento ha avuto una durata di 30 min. L'efficienza di campionamento è stata presa in considerazione per il calcolo dell'incertezza.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento e il volume di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

ISO 12039:2001: incertezza di misura = +/- 10%. Attrezzature e/o materiale utilizzati: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0, Gas span CO2 16.00 +/- 0.32%. Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto nella tabella 1 riportata nel metodo di prova.

UNI EN 14789:2017: range 3% - 21%: incertezza di misura = +/- (valore misura\*0.06)%. Le prestazioni dell'analizzatore sono conformi a quanto richiesto dalla tabella 1 riportata nel metodo di prova. Range < 3%: incertezza di misura (rif. Metodo Unichim 158:1988) = +/- (valore misura\*0.1)%;

Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: analizzatore Horiba, sonda riscaldata PTFE RA.CO. Gas zero Azoto 6.0.

Il numero, le posizioni e le caratteristiche dei punti di campionamento sono disponibili nelle registrazioni di campionamento conservate dal laboratorio.

UNI EN ISO 16911-1 2013 Annex A: range < 10 m/s: incertezza di misura = +/- 15%. Range < 10 m/s: incertezza di misura = +/- 5%. Attrezzature e/o materiale utilizzati per la determinazione: tubo di pitot tipo L/S, manometro Delta Ohm, termometro Delta Ohm, barometro La Crosse Technology, bilancia G&G, campionatore Ecochem, analizzatore Horiba (ove necessario).

UNICHIM 634:1984: incertezza di misura (rif. Metodo Unichim 158:1988) = +/- 30%; Attrezzature e/o materiale utilizzati per il campionamento: Soluzione Zinco Acetato, Assorbitori in vetro, Campionatore Gilian Instrument.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

Pagina 2 di 3



LAB. n° 0243 L  
Membro degli Accordi di mutuo  
Riconoscimento EA, IAF, ILAC

Segue Rapporto di prova n° **21EC16411** del **21/01/2022**

**Informazioni generali:**

Laddove non diversamente specificato nel Rapporto di Prova:

- lo scopo delle attività analitiche è di determinare la quantità delle sostanze inquinanti presenti nell' emissione (verifica del rispetto dei limiti autorizzati e/o controlli interni;
- non si sono verificate deviazioni da quanto previsto dal piano di campionamento o dai metodi di prova e non sono avvenute circostanze particolari che potrebbero avere influenzato i risultati;
- i campionamenti sono stati effettuati nelle condizioni di massimo carico produttivo e con l'utilizzo di materie prime o prodotti conformi a quanto indicato dalla pratica autorizzativa, come dichiarato dal Responsabile per l'azienda all'interno del verbale di campionamento emissioni in atmosfera.
- le verifiche della conformità del flusso del gas, eseguite sul piano di campionamento secondo quanto indicato dalla norma UNI EN 15259:2008 e dalle specifiche metodiche di riferimento, hanno dato esiti positivi;
- il valore ottenuto dall'analisi dei bianchi di campo rispetta quanto prescritto da ciascun metodo di prova;
- le prove di perdita e le calibrazioni in campo hanno dato esiti conformi a quanto richiesto dai metodi di prova;
- ove prevista, la determinazione del recupero non è stata utilizzata nel calcolo del risultato finale della prova;
- i dati grezzi relativi alle prove possono essere ottenuti facendo riferimento al numero del Rapporto di Prova;
- le procedure di calcolo utilizzate sono conformi a quanto indicato dai metodi di prova;
- l'incertezza associata al risultato delle prove è l'incertezza estesa, espressa con un fattore di copertura  $K=2$  e con livello di fiducia del 95%. Qualora la norma o la specifica rispetto alla quale è riferita la dichiarazione di conformità non stabiliscano chiaramente la regola decisionale in merito all'utilizzo dell'incertezza di misura, il Laboratorio non considera l'incertezza di misura nell'espressione della dichiarazione di conformità;
- Il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai risultati forniti che possano essere stati influenzati dallo scostamento dalle condizioni richieste per il campione;

Il Responsabile Tecnico

Dr. Luca Tonello



**Questo rapporto di prova è firmato digitalmente.**

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Nel caso il campione sia stato fornito dal Committente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Ove possibile il campione verrà conservato per 10 gg dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito.

Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem S.p.A. per 5 anni.

Ecochem S.p.A. declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal Committente e sui risultati che potrebbero esserne influenzati.

Informazioni fornite dal Committente: produttore, descrizione impianto, sigla emissione.

Eventuali osservazioni, opinioni ed interpretazioni non rientrano nel campo dell'accreditamento

Fine del Rapporto di Prova n° **21EC16411**

Rapporto di prova n° **20EC13335** del **10/11/2020**Rif. accettazione: **20-004773**

Produttore  
**FAEDA S.p.A.**  
 Via Della Concia, 95  
 36071 ARZIGNANO (VI)

Committente  
**FAEDA S.p.A.**  
 Via Roggia di Mezzo, 53  
 36050 MONTORSO VICENTINO (VI)

### Misure alle emissioni in atmosfera

Emissione n: **9**  
 Descrizione impianto: **Aspirazione bottali concia (uscita abbattitore)**  
 Tipo Abbattimento: **Scrubber a soda**  
 In / Out Abbattimento: **out**

#### Caratteristiche del punto di emissione

Tipo di condotto: **Circolare**  
 Dimensione della sezione\* (m): **0.3** Area della sezione punto di prelievo (m<sup>2</sup>): **0.071**  
 Campionamento a cura di: **Tecnico Ecochem S.r.l.**

\* Nel caso di sezioni con più di quattro lati il valore riportato è riferito alla misura del singolo lato.

#### VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE

PARAMETRI FISICI		U.M.	Valore
Data e ora inizio: 20/10/2020 10.45.00 data ora fine: 20/10/2020 11.15.00			
Temperatura	in conformità a UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	°C	21
Umidità	UNI EN 14790:2017	g/Nm <sup>3</sup>	16,8
Ossigeno misurato	UNI EN 14789:2017	%v/v	21,0
Anidride carbonica	ISO 12039:2001	%v/v	< 0,1
Massa volumica	in conformità a UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Kg/m <sup>3</sup>	1,186
Pressione atmosferica	in conformità a UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	mbar	1010
Velocità media	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	m/s	3,4
Portata flusso umido medio	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	m <sup>3</sup> /h	858
Portata effluente secca	UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Nm <sup>3</sup> /h	781

Campionamento:	Data inizio	Ora inizio	Data fine	Ora fine
Ciclo 1 di 3	20/10/2020	10.30.00	20/10/2020	11.00.00
Ciclo 2 di 3	20/10/2020	11.00.00	20/10/2020	11.30.00
Ciclo 3 di 3	20/10/2020	11.30.00	20/10/2020	12.00.00

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

Pagina 1 di 2

**ECOCHEM S.p.A.**  
 Via L. L. Zamenhof, 22 - 36100 Vicenza  
 Tel. 0444.911888 - Fax 0444.911903  
 C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243  
 R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 100.000,00

info@ecochem-lab.com  
 www.ecochem-lab.com  
 C.F. - P.IVA e Isc. Reg. Imp.: 02673330243  
 R.E.A.: VI-265836 - Cap. Soc. i.v. € 100.000,00



Soggetta a direzione e coordinamento di **ECOCHEM GROUP S.p.A.**





Segue Rapporto di prova n°: **20EC13335** del **10/11/2020**

Parametro Metodo	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Media	U.M.	Data fine
<b>Acido solfidrico (Tab.C Cls.II)</b>						
* Acido solfidrico UNICHIM 634:1984	3,91	4,39	4,35	4,22	mg/Nmc	30/10/2020
	3,053	3,427	3,393	3,291	g/h	30/10/2020

Il Responsabile Tecnico

Dr. Luca Tonello



**Questo rapporto di prova è firmato digitalmente.**

L'azienda ha dichiarato di avere provveduto a far sì che i campionamenti venissero effettuati in condizioni di massimo carico produttivo e con l'utilizzo di materie prime o prodotti conformi a quanto indicato nella pratica autorizzativa.

Ulteriori informazioni riguardanti il campionamento, l'analisi e l'incertezza di misura associata al risultato delle prove sono presenti all'interno del documento "Allegato generale ai rapporti di prova - Emissioni in atmosfera", consultabile al sito [www.ecochemgroup.it](http://www.ecochemgroup.it), il quale è parte integrante del presente rapporto di prova.

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova.

Nel caso il campione sia stato fornito dal Committente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Ove possibile il campione verrà conservato per 10 gg dopo la data di emissione del rapporto di prova e quindi smaltito.

Il rapporto di prova e le relative registrazioni saranno conservate presso la sede di Ecochem S.p.A. per 5 anni.

Ecochem S.p.A. declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal Committente e sui risultati che potrebbero esserne influenzati.

Informazioni fornite dal Committente: produttore, descrizione impianto, sigla emissione.

Fine del Rapporto di Prova n° **20EC13335**