

# **ALLEGATO 5**

**Rapporti di Prova – Emissioni Biofiltro**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403467 **Pag.1 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403467

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( B4 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	B4	Temperat. ambiente:	22	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,28	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	72	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	10:30	h:m
		Fine prelievo ore:	11:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0225 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,534	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403467 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403467

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( B4 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	B4	Temperat. ambiente:	22	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroforni:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,28	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	72	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	10:30	h:m
		Fine prelievo ore:	11:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**

**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail delvi@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pn.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403467 **Pag.3 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403467

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( B4 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante: Ammoniaca
Postazione:	B4	Temperat. ambiente: 22 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 34 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,28 m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso: 72 Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
		Ugello: mm
		Inizio prelievo ore: 10:30 h:m
		Fine prelievo ore: 11:30 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,030 m³
		Volume prelevato: 0,027 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403467 **Pag.4 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403467

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( B4 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	B4	Temperat. ambiente: 20,6 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	157	U.O./ Nm³	1	5,3	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,24	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403468 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403468

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante: Polveri totali	
Postazione: H7	Temperat. ambiente: 23,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,32	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 74	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 11:45	h:m
	Fine prelievo ore: 12:45	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0232 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,532	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36;  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403468 Pag.2 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403468

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H7 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	H7	Temperat. ambiente:	23,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,32	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	74	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	---	mm
		Inizio prelievo ore:	11:45	h:m
		Fine prelievo ore:	12:45	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H <sub>2</sub> S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403468 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403468

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: H7	Temperat. ambiente: 23,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,32	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 74	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: ---	mm
	Inizio prelievo ore: 11:45	h:m
	Fine prelievo ore: 12:45	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403468 Pag.4 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403468

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: H7	Temperat. ambiente:	20,6 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi:	35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	163	U.O./ Nm³	1	5,7	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,38	mg/Nm³	0,01	0,05	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereofomi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

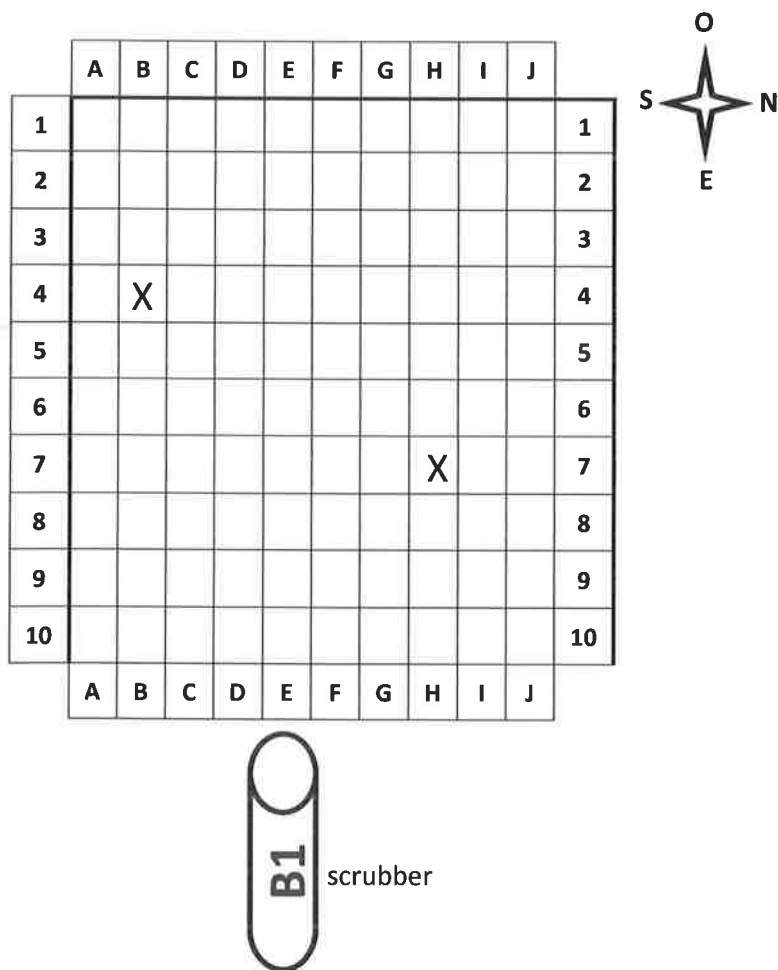
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202403467 e 202403468 del 27/06/24

Data campionamento: 14/05/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma.....



**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail delvii@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.

Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.

I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403469 **Pag.1 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403469

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Polveri totali	
Postazione: C2	Temperat. ambiente: 23,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,27	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 71	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 13:00	h:m
	Fine prelievo ore: 14:00	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0224 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,532	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue-----&gt;

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvii@delvitchimica.it

**Riconoscimenti:** Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S. Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403469 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403469

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico	
Postazione: C2	Temperat. ambiente: 23,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,27	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 71	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 13:00	h:m
	Fine prelievo ore: 14:00	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:-** Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**

**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it**Riconoscimenti:** Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6706  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	202403469	<b>Pag.3 di 4</b>	<b>Cliente :</b> Calabria Maceri&servizi SPA
Zumpano li	27-giu-2024		
Matrice campione	Aeriformi		Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il	14-mag-2024		
Cod. Interno	202403469		

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°2</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b> Ammoniacca
<b>Postazione:</b>	<b>C2</b>	<b>Temperat. ambiente:</b> 23,5 °C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeriformi:</b> 35 °C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	0,0176	<b>Velocità di flusso:</b> 1,27 m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	<b>Portata di flusso:</b> 71 Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b> 0,5 l/min.
		<b>Ugello:</b> -- mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b> 13:00 h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b> 14:00 h:m
		<b>Durata prelievo:</b> 00:60 h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b> 0,030 m³
		<b>Volume prelevato:</b> 0,027 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniacca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvii@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403469 Pag. 4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403469

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: C2	Temperat. ambiente:	20,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		0,0176
Altezza dal suolo bocca camino:		2,5 m
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		1,75 m

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	151	U.O./ Nm³	1	5,3	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,07	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

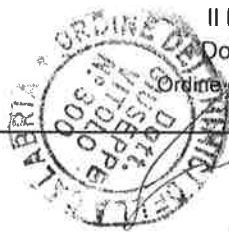
**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.

Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.

I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403470 **Pag.1 di 4**

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Zumpano li 27-giu-2024

Matrice campione Aeriformi

Analisi richieste Ambientali

Prelievo effettuato il 14-mag-2024

Cod. Interno 202403470

Indirizzo : Cda Lecco

Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( G5 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	G5	Temperat. ambiente:	24	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,34	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	75	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	14:15	h:m
		Fine prelievo ore:	15:15	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0236 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,532	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403470 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403470

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( G5 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico	
Postazione: G5	Temperat. ambiente: 24	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,34	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 75	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 14:15	h:m
	Fine prelievo ore: 15:15	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H <sub>2</sub> S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403470 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-mag-2024  
Cod. Interno 202403470

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( G5 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: G5	Temperat. ambiente: 24	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,34	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 75	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: ---	mm
	Inizio prelievo ore: 14:15	h:m
	Fine prelievo ore: 15:15	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403470 **Pag.4 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403470

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( G5 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: G5	Temperat. ambiente:	20,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi:	35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	169	U.O./ Nm³	1	5,9	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,33	mg/Nm³	0,01	0,05	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

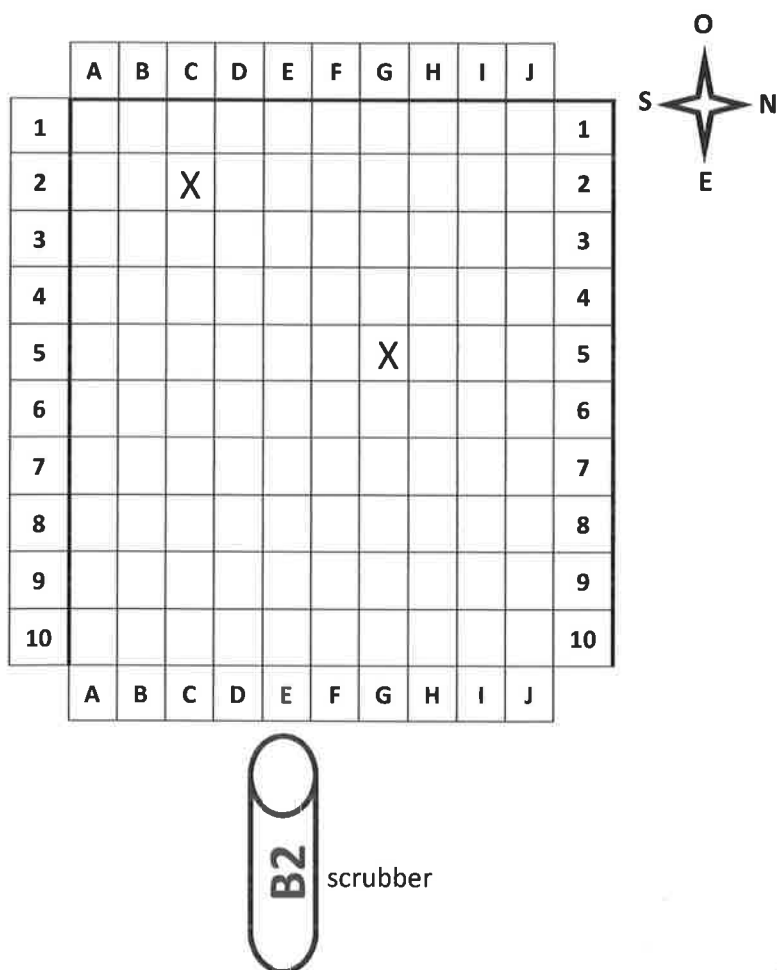
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202403469 e 202403470 del 27/06/24

Data campionamento: 14/05/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) =  $20\text{m} \times 20\text{m} = 400\text{ m}^2$

Superficie totale biofiltro =  $400\text{ m}^2 \times 5 = 2000\text{ m}^2$

Firma.....





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403501 **Pag.1 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403501

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( A3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	A3	Temperat. ambiente:	20	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,24	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	70	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	10:00	h:m
		Fine prelievo ore:	11:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0218 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,534	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
L.S. Pa. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403501 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403501

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( A3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	A3	Temperat. ambiente:	20	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,24	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	70	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	10:00	h:m
		Fine prelievo ore:	11:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403501 **Pag.3 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403501

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( A3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	A3	Temperat. ambiente:	20	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,24	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	70	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	---	mm
		Inizio prelievo ore:	10:00	h:m
		Fine prelievo ore:	11:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento:M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403501 **Pag.4 di 4** Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403501

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( A3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene	
Postazione:	A3	Temperat. ambiente:	20,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,1	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176			
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m			
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m			

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	150	U.O./ Nm³	1	5,1	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,12	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereoformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403502 **Pag.1 di 4** Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403502

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( D8 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	<b>Biofiltro N°3</b>	Sostanze Inquinante:	<b>Polveri totali</b>	
Postazione:	<b>D8</b>	Temperat. ambiente:	21,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,29	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	73	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	11:15	h:m
		Fine prelievo ore:	12:15	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	<b>0,0227 m/s</b>	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,534	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
orofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici orofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403502 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabro Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403502

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( D8 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico
Postazione:	D8	Temperat. ambiente: 21,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi: 34 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,29 m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso: 73 Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
		Ugello: mm
		Inizio prelievo ore: 11:15 h:m
		Fine prelievo ore: 12:15 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,030 m³
		Volume prelevato: 0,027 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H <sub>2</sub> S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail delvit@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403502 **Pag.3 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403502

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( D8 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	D8	Temperat. ambiente:	21,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,29	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	73	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	---	mm
		Inizio prelievo ore:	11:15	h:m
		Fine prelievo ore:	12:15	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D. Lgs. 152/06)
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:** - Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pu.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403502 **Pag.4 di 4** Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403502

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( D8 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	D8	Temperat. ambiente: 20,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi: 35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	143	U.O./ Nm³	1	4,9	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,04	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere, a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

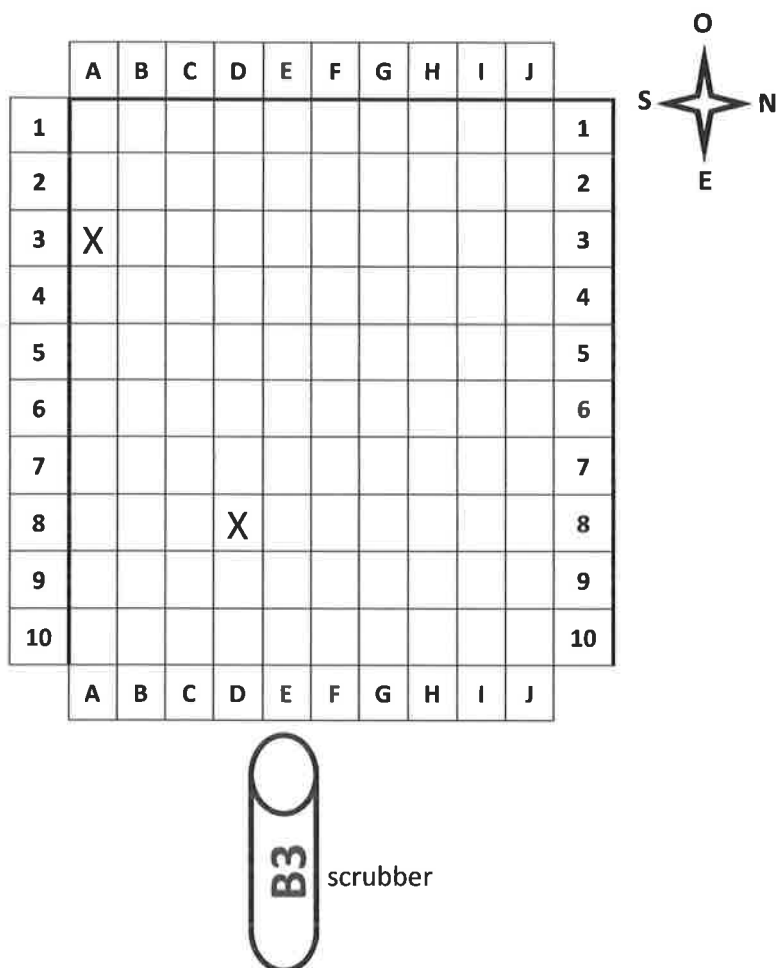
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202403501 e 202403502 del 27/06/24

Data campionamento: 16/05/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma.....

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403503 **Pag.1 di 4** **Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403503

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante: Polveri totali
Postazione:	B7	Temperat. ambiente: 22 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,28 m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso: 72 Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
		Ugello: 6 mm
		Inizio prelievo ore: 12:30 h:m
		Fine prelievo ore: 13:30 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0225 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,532 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403503 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403503

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B7 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	B7	Temperat. ambiente:	22	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,28	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	72	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	12:30	h:m
		Fine prelievo ore:	13:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D. Lgs. 152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H <sub>2</sub> S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**

**DELViC**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403503 **Pag.3 di 4** Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 16-mag-2024  
Cod. Interno 202403503

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B7 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	B7	Temperat. ambiente:	22	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,28	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	72	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	12:30	h:m
		Fine prelievo ore:	13:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento:M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	2,55	mg/Nm³	0,01	0,2	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403503 **Pag.4 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403503

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	B7	Temperat. ambiente: 20,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	251	U.O./ Nm³	1	8,8	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,65	mg/Nm³	0,01	0,09	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente in esente regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403504 **Pag.1 di 4**

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Zumpano li 27-giu-2024

Matrice campione Aeriformi

Indirizzo : Cda Lecco

Analisi richieste Ambientali

Città : 87036 Rende (CS)

Prelievo effettuato il 16-mag-2024

Cod. Interno 202403504

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( G2 )**

**Indicazioni sull'impianto:**

**Indicazioni sul campionamento:**

**u. misura**

Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	G2	Temperat. ambiente:	22,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,34	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	75	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	13:45	h:m
		Fine prelievo ore:	14:45	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0236 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,532	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

**Riconoscimenti:** Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202403504 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 27-giu-2024  
**Matrice campione** Aeriformi  
**Analisi richieste** Ambientali  
**Prelievo effettuato il** 16-mag-2024  
**Cod. Interno** 202403504

**Indirizzo :** Cda Lecco  
**Città :** 87036 Rende (CS)

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive**

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( G2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°4</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Acido Solfidrico</b>	
<b>Postazione:</b>	<b>G2</b>	<b>Temperat. ambiente:</b>	22,5	°C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeriformi:</b>	35	°C
<b>Forma e sez.camino:</b>	Circolare m²	<b>Velocità di flusso:</b>	1,34	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	<b>Portata di flusso:</b>	75	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b>	0,5	l/min.
		<b>Ugello:</b>	--	mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b>	13:45	h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b>	14:45	h:m
		<b>Durata prelievo:</b>	00:60	h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b>	0,030	m³
		<b>Volume prelevato:</b>	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:-** Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**

**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202403504 **Pag.3 di 4** **Cliente :** Calabra Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 27-giu-2024  
**Matrice campione** Aeriformi  
**Analisi richieste** Ambientali  
**Prelievo effettuato il** 16-mag-2024  
**Cod. Interno** 202403504

**Indirizzo :** Cda Lecco  
**Città :** 87036 Rende (CS)

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive**

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( G2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°4</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Ammoniaca</b>	
<b>Postazione:</b>	<b>G2</b>	<b>Temperat. ambiente:</b>	22,5	°C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeriformi:</b>	35	°C
<b>Forma e sez.camino:</b>	Circolare m²	<b>Velocità di flusso:</b>	1,34	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	<b>Portata di flusso:</b>	75	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b>	0,5	l/min.
		<b>Ugello:</b>	---	mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b>	13:45	h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b>	14:45	h:m
		<b>Durata prelievo:</b>	00:60	h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b>	0,030	m³
		<b>Volume prelevato:</b>	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	2,3	mg/Nm³	0,01	0,2	5 mg/Nm³

**Nota:-** Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403504 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403504

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( G2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: G2	Temperat. ambiente:	20,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	250	U.O./ Nm³	1	8,8	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,55	mg/Nm³	0,01	0,09	50 mg/Nm³

**Nota:** - Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

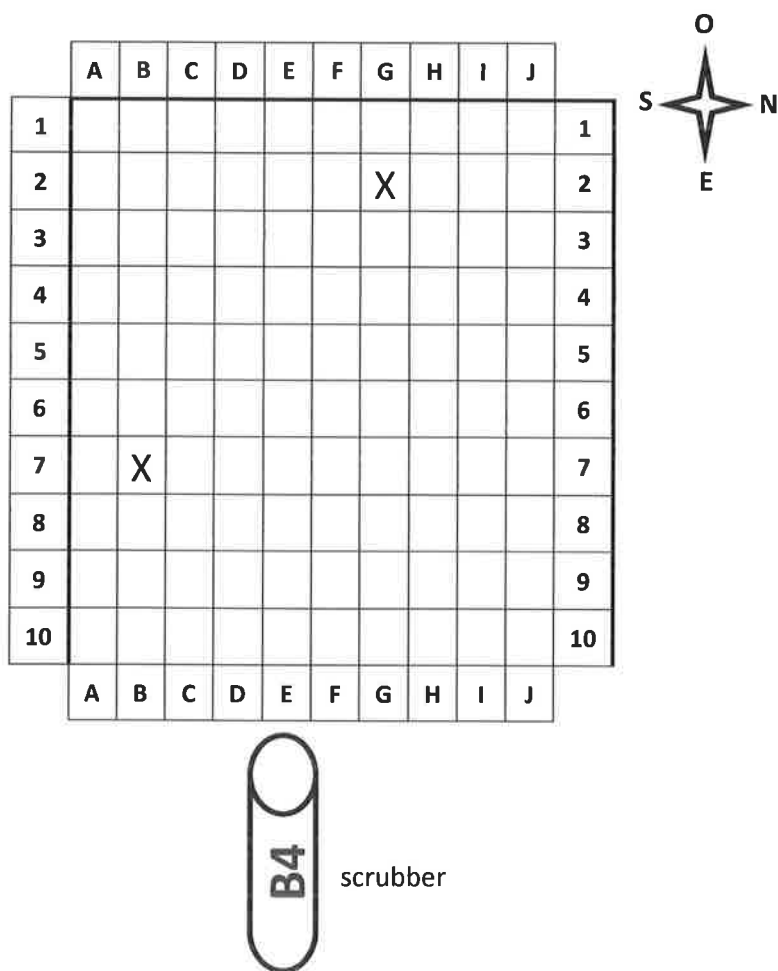
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202403503 e 202403504 del 27/06/24

Data campionamento: 16/05/24

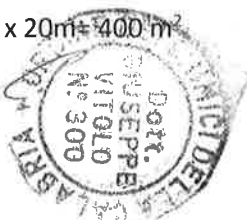
Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma.....





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403528 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403528

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D4 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	D4	Temperat. ambiente:	19,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,32	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	74	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	10:30	h:m
		Fine prelievo ore:	11:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0232 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,534	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota: - Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202403528 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 27-giu-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 17-mag-2024  
**Cod. Interno** 202403528

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D4 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°5</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b> Acido Solfidrico
<b>Postazione:</b>	<b>D4</b>	<b>Temperat. ambiente:</b> 19,5 °C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 34 °C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	<b>0,0176</b>	<b>Velocità di flusso:</b> 1,32 m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	<b>2,5 m</b>	<b>Portata di flusso:</b> 74 Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	<b>1,75 m</b>	<b>Portata d'aspirazione:</b> 0,5 l/min.
		<b>Ugello:</b> -- mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b> 10:30 h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b> 11:30 h:m
		<b>Durata prelievo:</b> 00:60 h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b> 0,030 m³
		<b>Volume prelevato:</b> 0,027 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:-** Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403528 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403528

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D4 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: D4	Temperat. ambiente: 19,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 34	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,32	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 74	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 10:30	h:m
	Fine prelievo ore: 11:30	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	3,45	mg/Nm³	0,01	0,3	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403528 Pag. 4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403528

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D4 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: D4	Temperat. ambiente:	20,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi:	35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	279	U.O./ Nm³	1	9,5	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,83	mg/Nm³	0,01	0,10	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300



**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail delvii@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202403529 **Pag.1 di 4** Cliente : Calabro Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403529

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( E9 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	E9	Temperat. ambiente:	21	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,35	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	76	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	11:45	h:m
		Fine prelievo ore:	12:45	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0238 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,532	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota: - Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue-----&gt;

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403529 **Pag.2 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403529

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( E9 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico	
Postazione: E9	Temperat. ambiente: 21	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeriformi: 35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,35	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 76	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 11:45	h:m
	Fine prelievo ore: 12:45	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.N. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403529 **Pag.3 di 4** Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403529

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( E9 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	E9	Temperat. ambiente:	21	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	35	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,35	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	76	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	---	mm
		Inizio prelievo ore:	11:45	h:m
		Fine prelievo ore:	12:45	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	3,5	mg/Nm³	0,01	0,3	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403529 **Pag. 4 di 4** Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403529

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( E9 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	E9	Temperat. ambiente: 20,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi: 35,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1) Metodo di campionamento: 13725:2022

(2) Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	288	U.O./ Nm³	1	10,1	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,85	mg/Nm³	0,01	0,10	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio

Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr. 300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

**Riconoscimenti:** Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

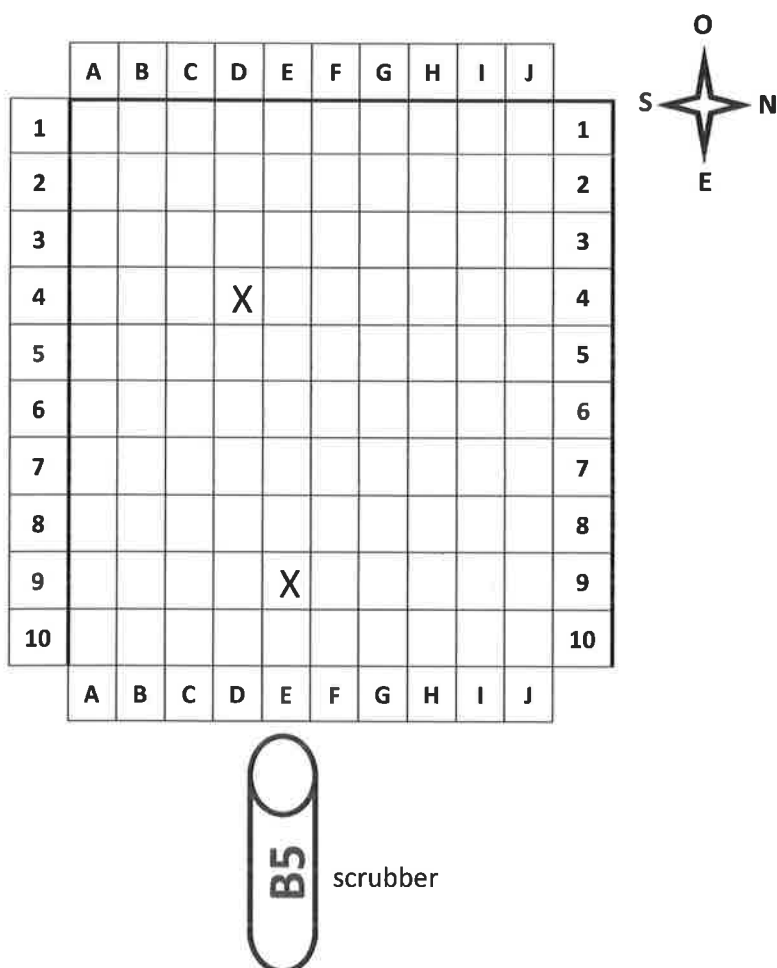
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202403528 e 202403529 del 27/06/24

Data campionamento: 17/05/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) = 20m x 20m = 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5 = 2000m<sup>2</sup>

Firma.....





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Zumpano 27-giu-2024**

**Spett. Calabria Maceri&servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)**

**Allegato**

**Ai Rapporti di Prova da n. 202403467 a 202403470, da n. 202403501 a 202403504, da 202403528 al 202403529 dei risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi su tutta la superficie del biofiltro:**

Parametri	Valore Medio
Velocità media dei moduli filtranti	0,0229 m/s
Polveri Totali	< 0,001 mg/Nm <sup>3</sup>
Acido solfidrico	0,0 mg/Nm <sup>3</sup>
Ammoniaca	1,18 mg/Nm <sup>3</sup>
COT	1,81 mg/Nm <sup>3</sup>
Odori	200,1 UOe/m <sup>3</sup>

**Dimensioni biofiltro 20 x 100 = 2000 m<sup>2</sup>**

**Dimensioni cappa 1m x 1m H 1,75 sez. circolare m<sup>2</sup> 0,0176**

**Velocità media H prelievo 1,20 m**

**Velocità media con cappa acceleratrice: 1,65 m/s**

**Distinti Saluti**



**Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e Fisici della Calabria  
n 300 Albo**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403466  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 13-mag-2024  
Cod. Interno 202403466

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : C/da Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**RAPPORTO DI PROVA**

**Risultati**

**Dimensioni Biofiltro**

2000 m<sup>2</sup> n°5 sezioni di biofiltro di 400 m<sup>2</sup> ciascuno

Descrizione	Velocità m/s	perdite di carico	Portata m <sup>3</sup> /h	altezza massa filtrante
		ingr. Biofiltri (mmH2O)		
Ingresso Biofiltro 1 =	14,01	55	57013	2,00 m
Ingresso Biofiltro 2 =	13,55	88	55141	2,00 m
Ingresso Biofiltro 3 =	12,09	63	49200	2,00 m
Ingresso Biofiltro 4 =	15,00	26	61042	2,00 m
Ingresso Biofiltro 5 =	15,44	28	62832	2,00 m

**Portata totale m<sup>3</sup>/h = 285228**

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente

riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.



Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvii@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403530 **Pag.1 di 5** Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prel. eff. nei giorni: 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403530

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°1**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto: Biofiltro N° 1  
Postazione: Ingresso Biofiltro  
Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene  
Riferimenti metodiche: UNI EN 13725  
Temperat. ambiente: 20,5°C  
Portata teorica 70000 m³/h

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore	Unità	Limite
Biofiltro N°1	trovato	di misura	rilevabilità
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°1)	1269	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°1 B4)	157	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°1 H7)	163	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202403530 **Pag.2 di 5** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 27-giu-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prel.effet.nei giorni:** 17-mag-2024  
**Cod. Interno** 202403530

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°2**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

**Impianto:** Biofiltro N° 2  
**Postazione:** Ingresso Biofiltro  
**Sostanze Inquinante:** Sostanze Odorigene  
**Riferimenti metodiche:** UNI EN 13725  
**Temperat. ambiente:** 20,5°C  
**Portata teorica** 70000 m³/h

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore	Unità	Limite
Biofiltro N°2	trovato	di misura	rilevabilità
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°2)	1120	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°2 C2)	151	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°2 G5)	169	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202403530</b>	<b>Pag.3 di 5</b>	<b>Cliente :</b>	<b>Calabra Maceri&amp;servizi SPA</b>
Zumpano li	27-giu-2024			
Matrice campione	Aeriformi		<b>Indirizzo :</b>	Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		<b>Città :</b>	87036 Rende (CS)
Prel.effet.nei giorni:	17-mag-2024			
Cod. Interno	202403530			

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°3**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

<b>Impianto:</b>	<b>Biofiltro N° 3</b>
<b>Postazione:</b>	<b>Ingresso Biofiltro</b>
<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Riferimenti metodiche:</b>	<b>UNI EN 13725</b>
<b>Temperat. ambiente:</b>	<b>20,5°C</b>
<b>Portata teorica</b>	<b>70000 m³/h</b>

**Risultati olfattometrici**

<b>Determinazione</b>	<b>Valore trovato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Limite rilevabilità</b>
<b>Biofiltro N°3</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°3)	1004	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°3 A3)	150	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°3 D8)	143	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202403530 **Pag.4 di 5** **Cliente :** Calabra Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 27-giu-2024  
**Matrice campione** Aeriformi  
**Analisi richieste** Ambientali  
**Prel.effet.nei giorni:** 17-mag-2024  
**Cod. Interno** 202403530

**Indirizzo :** Cda Lecco  
**Città :** 87036 Rende (CS)

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive**

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°4**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

**Impianto:** Biofiltro N° 4  
**Postazione:** Ingresso Biofiltro  
**Sostanze Inquinante:** Sostanze Odorigene  
**Riferimenti metodiche:** UNI EN 13725  
**Temperat. ambiente:** 20,5°C  
**Portata teorica** 70000 m³/h

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
<b>Biofiltro N°4</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°4)	1998	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°4 B7)	251	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°4 G2)	250	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403530 Pag.5 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prel.effet.nei giorni: 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403530

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°5**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto: Biofiltro N° 5  
Postazione: Ingresso Biofiltro  
Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene  
Riferimenti metodiche: UNI EN 13725  
Temperat. ambiente: 20,5°C  
Portata teorica 70000 m³/h

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore	Unità	Limite
Biofiltro N°5	trovato	di misura	rilevabilità
<b>Odori =</b>	2198	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
(Ingresso biofiltro N°5)			
<b>Odori Uscita =</b>	279	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
(postaz.biofiltro N°5 D4)			
<b>Odori Uscita =</b>	288	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
(postaz.biofiltro N°5 E9)			

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

(\*) OU<sub>E</sub> / m³ (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

**Riconoscimenti:** Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
**Ministero della Salute** laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
**I.S.Pa.Ve** per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - **Coop ITALIA** validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Zumpano 27-giugno-2024**

**Spett. Calabria Maceri&servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)**

**Allegato ai Rapporti di Prova da n. 202403530**

**Calcolo dell'Efficienza di abbattimento degli odori a valle dell'impianto di biofiltro  
C.da Lecco Rende CS, secondo quanto previsto dalle linee guida Arta Abruzzo p  
2.3.9:**

<b>Odori Ingresso Biofiltro</b>	<b>Odori Uscita Biofiltro</b>
<b>1517,8 U.O.</b>	<b>200,1 U.O.</b>

**Efficienza abbattimento odori all'uscita del Biofiltro 86,8%**



**Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim .Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e Fisici della Calabria  
n 300 Albo**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403534  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403534

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro NORD )****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	Imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	3,2 Km/h
Postazione:	Perimetro Nord	direzione vento:	SSE
Sostanze Inquinante:	Odori	umidità rel.:	66%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	20,5°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,372401 long.16.243008			
Odori (Nord) =	85	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore

è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chimico Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403536  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403536

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro EST )**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	Imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	3,2 Km/h
Postazione:	Perimetro Est	direzione vento:	SSE
Sostanze Inquinante:	Odori	umidità rel.:	65%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	20,5°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,368601 long.16.244902			
Odori (EST) =	37	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

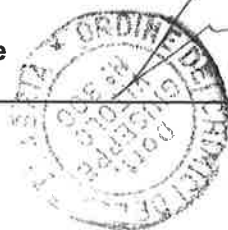
I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

**(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chimico Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria

Albo nr.300







**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvii@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403535  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403535

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro SUD )**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	Imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	3,2 Km/h
Postazione:	Perimetro Sud	direzione vento:	SSE
Sostanze Inquinante:	Odori	umidità rel.:	65%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	20,5°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,367582 long.16.242885			
Odori (SUD) =	96	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m³ (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chimico Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e fisici della Calabria  
Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202403537  
Zumpano li 27-giu-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 17-mag-2024  
Cod. Interno 202403537

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro OVEST )**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	Imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	3,2 Km/h
Postazione:	Perimetro Ovest	direzione vento:	SSE
Sostanze Inquinante:	Odori	umidità rel.:	65%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	20,5°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,371532 long.16.241924			
Odori (OVEST) =	25	OU <sub>E</sub> / m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore

è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio

Dott.Chimico Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici della Calabria

Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Zumpano 27-giu-2024**

**Spett. Calabria Maceri & servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)**

**Allegato**

**Ai rapporti di prova dal n°:202403534 al n°202403537 dai risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi sul perimetro aziendale dettagliato nei rapporti di prova sopra citati:**

Parametri	Valore medio
<b>Polveri totali</b>	<b>&lt; 0,001 mg/Nm³</b>
<b>Odori</b>	<b>60,7 O.U./m³</b>

**Con l'occasione porgiamo i più distinti saluti.**

Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e Fisici della Calabria



Albo n°300

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitechimica.it; E-Mail: delvi@delvitechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici:  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione CCOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. **202408914** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408914

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°1 ( C8 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	C8	Temperat. ambiente:	14,2	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,3	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,64	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	92	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	07:30	h:m
		Fine prelievo ore:	08:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0289 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. P. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it) E-Mail: [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alla industria n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.A.P.s. n. 107 per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp ITALIA validazione C'COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408914** Pag.2 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408914

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°1 ( C8 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	C8	Temperat. ambiente:	14,2	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	36,3	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,64	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	92	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	07:30	h:m
		Fine prelievo ore:	08:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,026	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Martini 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it - Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36  
Ministero della Sanità laboratoro per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S. Pa.V. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
settimanali - Comp. ITALIA - alleanza COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici settimanali

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2018

AZIENDA COS SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408914** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408914

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°1 ( C8 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	C8	Temperat. ambiente:	14,2	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,3	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,64	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	92	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	07:30	h:m
		Fine prelievo ore:	08:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,026	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento:M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	0,625	mg/Nm³	0,01	0,057	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. U. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitunica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408914 **Pag.4 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 04-dic-2024  
**Cod. Interno** 202408914

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°1 ( C8 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°1</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b> <b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Postazione:</b>	<b>C8</b>	<b>Temperat. ambiente:</b> 12,4 °C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 35,9 °C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	0,0176	
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	107	U.O./ Nm³	1	3,9	300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,66	mg/Nm³	0,01	0,10	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. L. Moro 83  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it - E-Mail: delvic@delvitchimica.it

Riconoscimento: Regione Calabria (iscritto nell'elenco dei Laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle ordinanze n. 36  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO a. 107  
ES, Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CENOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole)

CERTIFICAZIONE N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408915** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408915

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°1	Sostanze inquinante: Polveri totali	
Postazione: H2	Temperat. ambiente: 14,7	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36,6	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,59	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 89	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 08:50	h:m
	Fine prelievo ore: 09:50	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0280 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,529	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. T. Marino 85  
Telefono: 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Ricoverimento: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
agroalimentari - Coop. ITALIA validazione CCOOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici agroalimentari.

CERTIFICATO N°6700  
UNITEC ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIFICAZIONE

**Rapporto di prova n. 202408915 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408915

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	H2	Temperat. ambiente:	14,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,6	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,59	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	89	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	08:50	h:m
		Fine prelievo ore:	09:50	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,026	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 79479  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it) E-Mail: [delvitchimica.it](mailto:delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO alimentare industrie n. 36.  
Ministero della Sanità laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 197.  
I.S.P.A. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408915** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408915

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	H2	Temperat. ambiente:	14,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,6	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,59	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	89	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	08:50	h:m
		Fine prelievo ore:	09:50	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,026	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	1,641	mg/Nm³	0,01	0,146	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. J. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvitchimica@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annossa alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci con matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione CCMO per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMI  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408915** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202408915

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°1 ( H2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°1	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene	
Postazione: H2	Temperat. ambiente: 12,4	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,9	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m		
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	138	U.O./ Nm³	1	5,1	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,99	mg/Nm³	0,01	0,07	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300

*Giuseppe Vitolo*





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zampano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

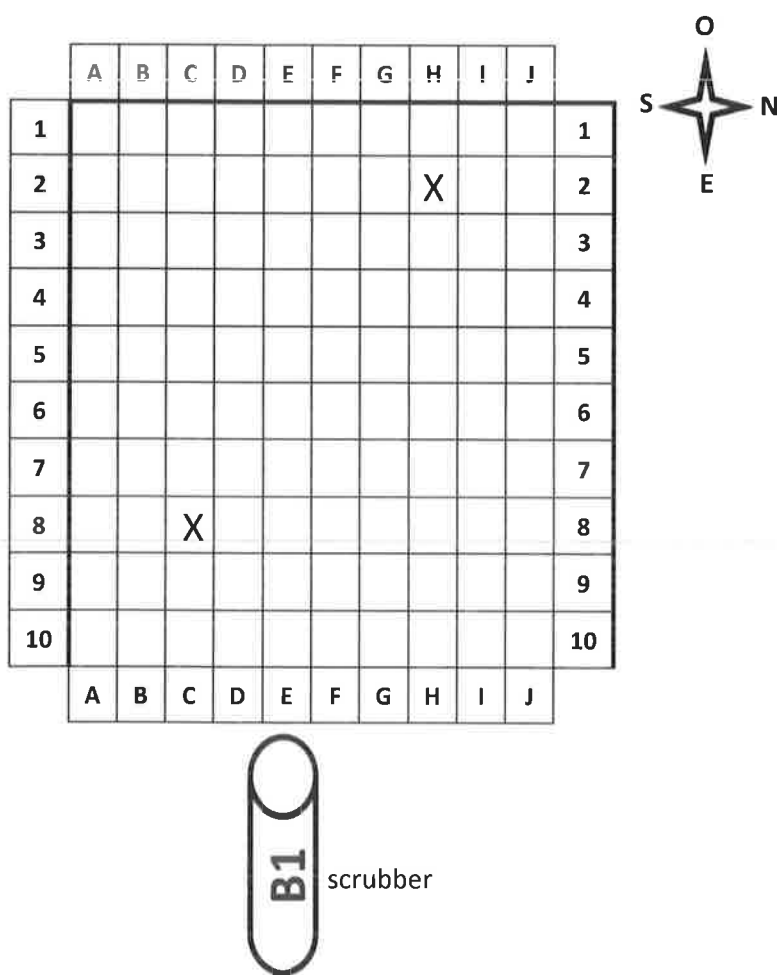
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202408914 e 202408915 del 12/12/24

Data campionamento: 13/11/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5 = 2000m<sup>2</sup>

*delvitchimica*

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. I. Mario 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delviechimica.it; E-Mail: delvie@delviechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione UOOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408916** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408916

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Polveri totali	
Postazione: C7	Temperat. ambiente: 15,2	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,19	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 67	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 10:35	h:m
	Fine prelievo ore: 11:35	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0209 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumparo (CS) - Via B. I. Manzo 85  
Telefono 0984 77866 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle ordinanze n. 36,  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione CCOO) per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408916 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 13-nov-2024  
**Cod. Interno** 202408916

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°2	<b>Sostanze inquinante:</b> Acido Solfidrico	
<b>Postazione:</b> C7	<b>Temperat. ambiente:</b> 15,2	°C
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 36	°C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	<b>Velocità di flusso:</b> 1,19	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b> 2,5 m	<b>Portata di flusso:</b> 67	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b> 1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b> 0,5	l/min.
	<b>Ugello:</b> --	mm
	<b>Inizio prelievo ore:</b> 10:35	h:m
	<b>Fine prelievo ore:</b> 11:35	h:m
	<b>Durata prelievo:</b> 00:60	h:m
	<b>Vol. prel. non norm.:</b> 0,030	m³
	<b>Volume prelevato:</b> 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. V. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvigi@delvitchimica.it

Riconoscimento: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 34.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 197  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CCOF per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408916** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408916

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze inquinante: Ammoniaca	
Postazione: C7	Temperat. ambiente: 15,2	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,19	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 67	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 10:35	h:m
	Fine prelievo ore: 11:35	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento:M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87046 Zumpano (CS) - Via B. V. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail: delvi@delvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36,  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2018

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408916** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202408916

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( C7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene	
Postazione: C7	Temperat. ambiente: 12,4	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m		
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	97	U.O./ Nm³	1	3,5	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	0,69	mg/Nm³	0,01	0,02	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereoforni,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio

Dott.Chim. Giuseppe Vito

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. E. Marone 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it, E-Mail: delvic@delvichimica.it

Ritrova nel sito: Regione Calabria (iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 35)  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107)  
I.S. Pa.V. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione COMAP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. **202408917** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408917

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°2 ( E3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°2	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	E3	Temperat. ambiente:	15,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,21	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	68	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	12:05	h:m
		Fine prelievo ore:	13:05	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0213 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via D. L. Manlio 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 167  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CCOOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408917** Pag.2 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408917

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( E3 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°2	Sostanze inquinante:	Acido Solfidrico	
Postazione:	E3	Temperat. ambiente:	15,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,21	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	68	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	12:05	h:m
		Fine prelievo ore:	13:05	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 73806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delviechimica.it](http://www.delviechimica.it); E-Mail: [delvie@delviechimica.it](mailto:delvie@delviechimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36  
Ministero della Salute Laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei pesticidi di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408917** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 13-nov-2024  
Cod. Interno 202408917

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°2 ( E3 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°2	Sostanze inquinante: Ammoniaca	
Postazione: E3	Temperat. ambiente: 15,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,21	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 68	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 12:05	h:m
	Fine prelievo ore: 13:05	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. T. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delviti@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di infestanti su matrici  
ortofrutticole - Cosp ITALIA - certificazione CCOIP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n. 202408917 Pag.4 di 4** **Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi **Indirizzo : Cda Lecco**  
Analisi richieste Ambientali **Città : 87036 Rende (CS)**  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202408917

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°2 ( E3 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°2	<b>Sostanze inquinante:</b> Sostanze Odorigene	
<b>Postazione:</b> E3	<b>Temperat. ambiente:</b> 12,4 °C	
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 36 °C	
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²		
	0,0176	
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	105	U.O./ Nm³	1	3,8	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	0,37	mg/Nm³	0,01	0,01	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati,rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zamparo (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitechimica.it; E-Mail delvit@delvitechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

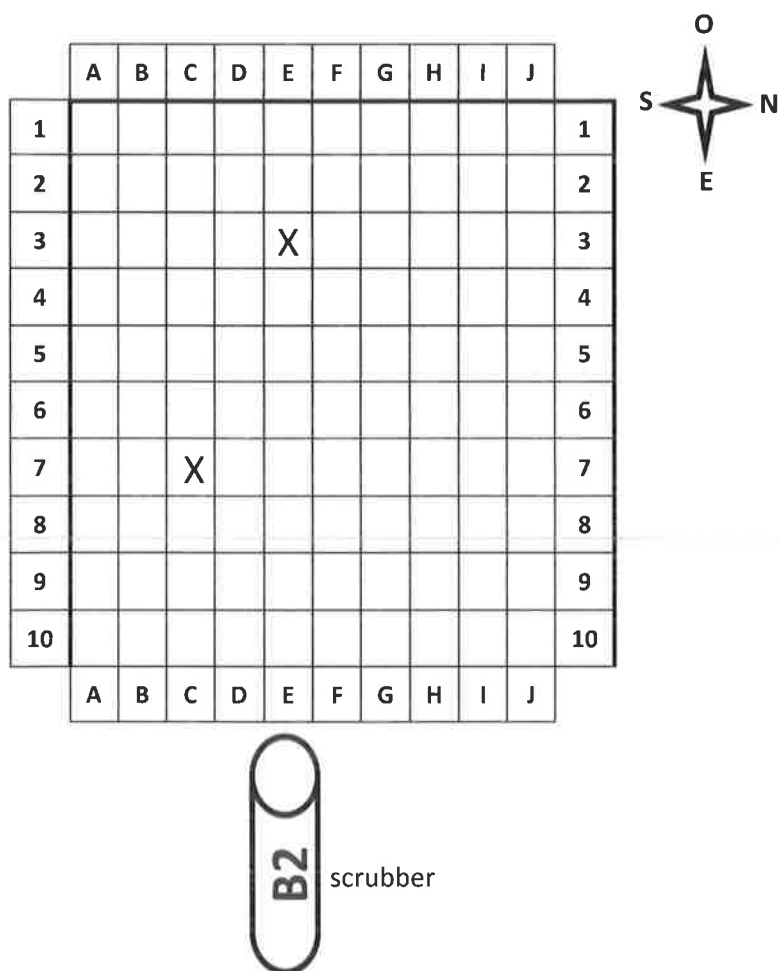
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202408916 e 202408917 del 12/12/24

Data campionamento: 13/11/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma

*[Signature]*

*[Signature]*





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zungano (CS) - Via B. E. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - **CoopITALIA** validazione C.O.P. per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

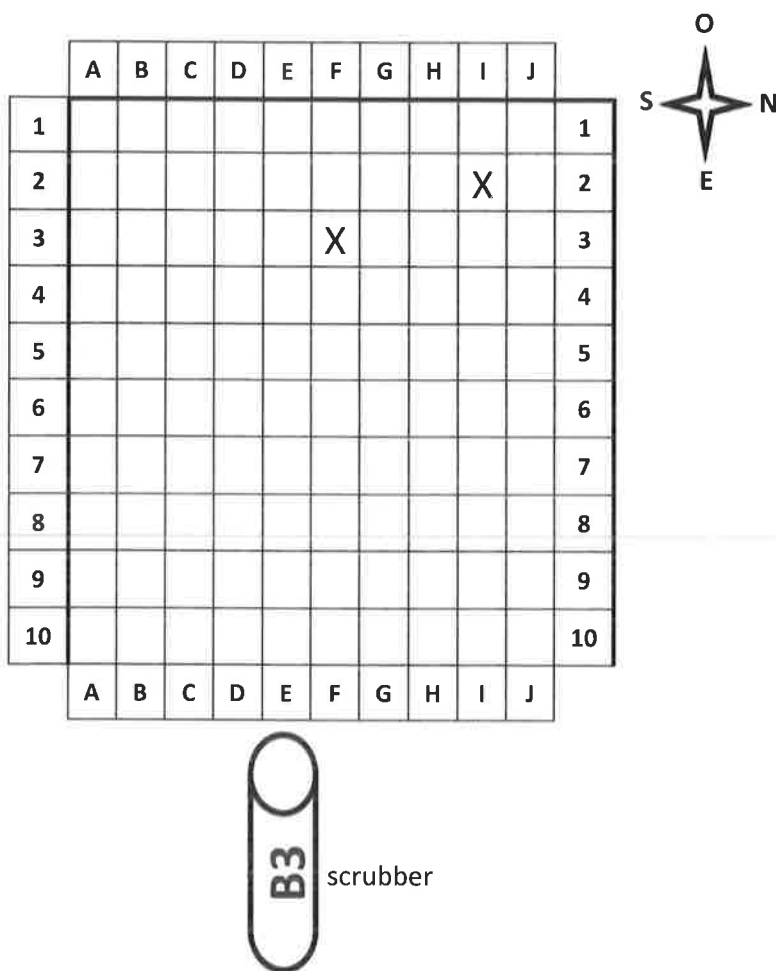
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202409001 e 202409002 del 12/12/24

Data campionamento: 14/11/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma.....

*Giuseppe Vitolo*



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marone 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Sanità laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. 9 per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione C'DOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409001** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-nov-2024  
Cod. Interno 202409001

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°3 ( I2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°3	Sostanze inquinante: Polveri totali	
Postazione: I2	Temperat. ambiente: 9,7	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,2	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,14	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 64	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 07:15	h:m
	Fine prelievo ore: 08:15	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0201 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,531	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				Kg/h	(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 79479  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso all'industria n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pu.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
orofrutticole - Coop. ITALIA validazione CNDP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici orofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202409001 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 14-nov-2024  
**Cod. Interno** 202409001

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°3 ( I2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°3	<b>Sostanze inquinante:</b> Acido Solfidrico	
<b>Postazione:</b> I2	<b>Temperat. ambiente:</b> 9,7	°C
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 35,2	°C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	<b>Velocità di flusso:</b> 1,14	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b> 2,5 m	<b>Portata di flusso:</b> 64	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b> 1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b> 0,5	l/min.
	<b>Ugello:</b> --	mm
	<b>Inizio prelievo ore:</b> 07:15	h:m
	<b>Fine prelievo ore:</b> 08:15	h:m
	<b>Durata prelievo:</b> 00:60	h:m
	<b>Vol. prel. non norm.:</b> 0,030	m³
	<b>Volume prelevato:</b> 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794701  
Web: www.delviechimica.it; E-Mail: delvie@delviechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto all'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202409001 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-nov-2024  
Cod. Interno 202409001

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( I2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reperto: Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: I2	Temperat. ambiente: 9,7	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,2	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,14	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 64	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 07:15	h:m
	Fine prelievo ore: 08:15	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annuncio n. 36.  
Ministero della Salute autorizzato per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S. Pa.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409001** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409001

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( I2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: I2	Temperat. ambiente:	14,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,2 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	89	U.O./ Nm³	1	3,1	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	0,87	mg/Nm³	0,01	0,03	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300

*Giuseppe Vitolo*





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 83  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delviechimica.it; E-Mail delvie@delviechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 30.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°5700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409002** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-nov-2024  
Cod. Interno 202409002

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°3 ( F6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°3	Sostanze Inquinante: Polveri totali	
Postazione: F6	Temperat. ambiente: 10	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,5	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,08	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 61	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 10	l/min.
	Ugello: 6	mm
	Inizio prelievo ore: 08:35	h:m
	Fine prelievo ore: 09:35	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
Velocità modulo filtrante: 0,0190 m/s	Vol. prel. non norm.: 0,600	m³
	Volume prelevato: 0,531	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
agroalimentari - Coop. ITALIA validazione CDDP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici agroalimentari.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202409002</b>	<b>Pag.2 di 4</b>	<b>Cliente :</b>	<b>Calabra Maceri&amp;servizi SPA</b>
Zumpano li	12-dic-2024			
Matrice campione	Aeriformi		<b>Indirizzo :</b>	<b>Cda Lecco</b>
Analisi richieste	Ambientali		<b>Città :</b>	<b>87036 Rende (CS)</b>
Prelievo effettuato il	14-nov-2024			
Cod. Interno	202409002			

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°3 ( F6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°3</b>	<b>Sostanze inquinante:</b>
<b>Postazione:</b>	<b>F6</b>	<b>Acido Solfidrico</b>
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temperat. ambiente:</b>
<b>Forma e sez.camino:</b>	<b>0,0176</b>	<b>10 °C</b>
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	<b>2,5 m</b>	<b>Temp.degli aeroformi:</b>
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	<b>1,75 m</b>	<b>35,5 °C</b>
		<b>Velocità di flusso:</b>
		<b>1,08 m/s</b>
		<b>Portata di flusso:</b>
		<b>61 Nm³/h</b>
		<b>Portata d'aspirazione:</b>
		<b>0,5 l/min.</b>
		<b>Ugello:</b>
		<b>-- mm</b>
		<b>Inizio prelievo ore:</b>
		<b>08:35 h:m</b>
		<b>Fine prelievo ore:</b>
		<b>09:35 h:m</b>
		<b>Durata prelievo:</b>
		<b>00:60 h:m</b>
		<b>Vol. prel. non norm.:</b>
		<b>0,030 m³</b>
		<b>Volume prelevato:</b>
		<b>0,027 Nm³</b>

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				<b>g/h</b>	(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77006 - Fax 0984 794791  
Web: www.deltchimica.it; E-Mail: delvic@delvicchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritta nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alla indicazione n. 36  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107)  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su prodotti  
ortofrutticoli - Coop. ITALIA validazione CODP per la ricerca di  
Fitofarmaci su piante ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409002** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-nov-2024  
Cod. Interno 202409002

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( F6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°3	Sostanze inquinante: Ammoniaca	
Postazione: F6	Temperat. ambiente: 10	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,5	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,08	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 61	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 08:35	h:m
	Fine prelievo ore: 09:35	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. U. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso allo industriale n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CORIF per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202409002 **Pag.4 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 04-dic-2024  
**Cod. Interno** 202409002

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°3 ( F6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°3	<b>Sostanze inquinante:</b> Sostanze Odorigene	
<b>Postazione:</b> F6	<b>Temperat. ambiente:</b> 14,5 °C	
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 36,3 °C	
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²		
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b> 2,5 m		
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b> 1,75 m		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06)
(1) Odori =	103	U.O./ Nm³	1	3,7	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,07	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vito

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300

*Giuseppe Vito*





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

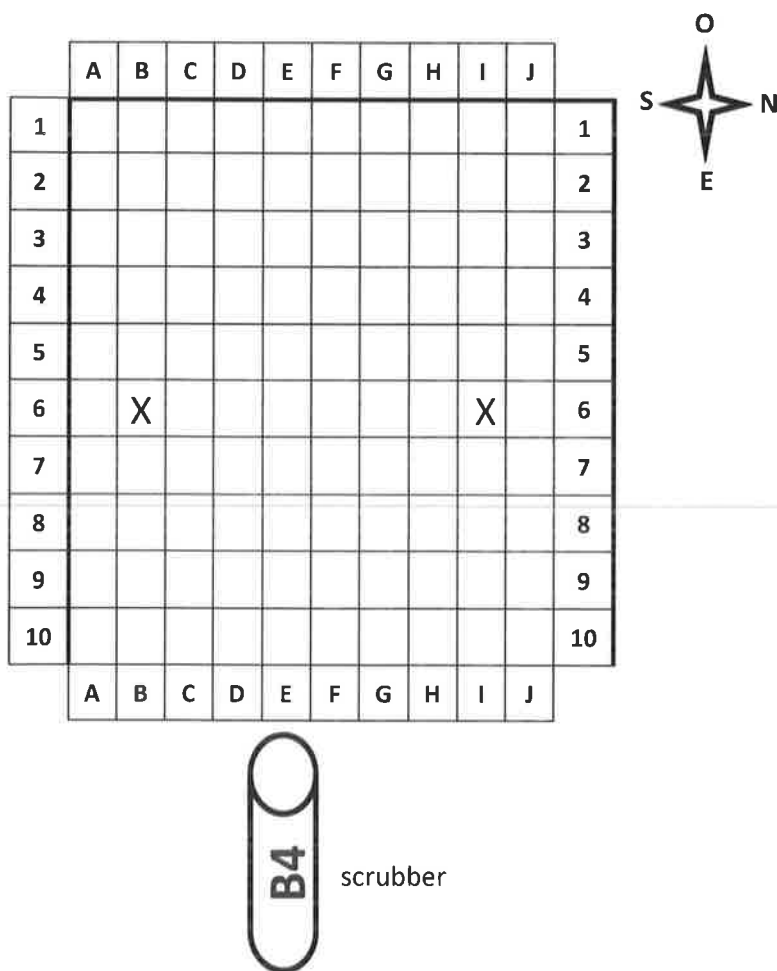
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202408834 e 202408835 del 12/12/24




Data campionamento: 12/11/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma.....   



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.deltvichimica.it E-Mail delvit@deltvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. **202408834** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 12-nov-2024  
Cod. Interno 202408834

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°4 ( I6 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	<b>Biofiltro N°4</b>	Sostanze inquinante:	<b>Polveri totali</b>	
Postazione:	<b>I6</b>	Temperat. ambiente:	14,3	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,8	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,87	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	105	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	07:30	h:m
		Fine prelievo ore:	08:30	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	<b>0,0329 m/s</b>	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				<b>Kg/h</b>	(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via D. T. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alla industria n. 36.  
Ministero della Salute Laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione C'ODP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408834 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 12-nov-2024  
**Cod. Interno** 202408834

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive**

**\*Punto di emissione Biofiltro N°4 ( I6 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°4</b>	<b>Sostanze inquinante:</b>	<b>Acido Solfidrico</b>	
<b>Postazione:</b>	<b>I6</b>	<b>Temperat. ambiente:</b>	14,3	°C
<b>Tiraggio:</b>	Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b>	35,8	°C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	0,0176	<b>Velocità di flusso:</b>	1,87	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	<b>Portata di flusso:</b>	105	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b>	0,5	l/min.
		<b>Ugello:</b>	--	mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b>	07:30	h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b>	08:30	h:m
		<b>Durata prelievo:</b>	00:60	h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b>	0,030	m³
		<b>Volume prelevato:</b>	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77906 - Fax 0984 794791  
Web: www.deltvichimica.it; E-Mail: delvtv@deltvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritta nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammasso delle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
agroalimentari. - Comp. ITALIA validazione CODP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici agroalimentari.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMI  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408834** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 12-nov-2024  
Cod. Interno 202408834

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( I6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: <b>Biofiltro N°4</b>	Sostanze inquinante: <b>Ammoniaca</b>	
Postazione: <b>I6</b>	Temperat. ambiente: 14,3	°C
Tiraggio: <b>Forzato</b>	Temp.degli aeroformi: 35,8	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,87	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 105	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 07:30	h:m
	Fine prelievo ore: 08:30	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06)
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	3,66	mg/Nm³	0,01	0,4	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvitchimica@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione CCOOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2018

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408834** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 14-nov-2024  
Cod. Interno 202408834

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( I6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: <b>Biofiltro N°4</b>	Sostanze inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: <b>I6</b>	Temperat. ambiente:	12,5 °C
Tiraggio: <b>Forzato</b>	Temp.degli aeroformi:	36 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino:		
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	228	U.O./ Nm³	1	8,2	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,88	mg/Nm³	0,01	0,07	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chim. Giuseppe Vitale  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300

*Giuseppe Vitale*

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. L. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria Inscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alla industria n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. n. 6 per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione CCOF per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6708  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408835** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 12-nov-2024  
Cod. Interno 202408835

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B6 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	<b>Biofiltro N°4</b>	Sostanze inquinante:	<b>Polveri totali</b>	
Postazione:	<b>B6</b>	Temperat. ambiente:	17,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,1	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,91	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	107	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	10:00	h:m
		Fine prelievo ore:	11:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	<b>0,0336 m/s</b>	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				Kg/h	(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 10 mg/Nm³

Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)

Segue----->



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Moro 35  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvic@delvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alla direttiva n. 45/  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107/  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su prodotti  
ortofrutticoli - Coop. ITALIA validazione C.O.P.P. per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNEN ISO 9001:2018

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n. 202408835 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 12-nov-2024  
Cod. Interno 202408835

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**\*Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Acido Solfidrico	
Postazione: B6	Temperat. ambiente:	17,5 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	36,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso:	1,91 m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	Portata di flusso:	107 Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	Portata d'aspirazione:	0,5 l/min.
	Ugello:	-- mm
	Inizio prelievo ore:	10:00 h:m
	Fine prelievo ore:	11:00 h:m
	Durata prelievo:	00:60 h:m
	Vol. prel. non norm.:	0,030 m³
	Volume prelevato:	0,026 Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitechimica.it; E-Mail delvie@delvitechimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 16.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. (97)  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici:  
ortofruticole - Coop ITALIA validazione C.O.P. per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofruticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408835** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 12-nov-2024  
Cod. Interno 202408835

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Ammoniaca	
Postazione: B6	Temperat. ambiente: 17,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36,1	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,91	m/s
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Portata di flusso: 107	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
	Ugello: --	mm
	Inizio prelievo ore: 10:00	h:m
	Fine prelievo ore: 11:00	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,030	m³
	Volume prelevato: 0,026	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	4,11	mg/Nm³	0,01	0,4	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail: [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
agroalimentari - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408835** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202408835

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°4 ( B6 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene	
Postazione: B6	Temperat. ambiente: 12,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²		
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m		
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17/08/2018

(1) Metodo di campionamento: 13725:2022

(2) Metodo di campionamento: 12619 / 13526:2002

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs. 152/06)
(1) Odori =	261	U.O./ Nm³	1	9,4	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	3,06	mg/Nm³	0,01	0,11	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300

*Giuseppe Vitolo*  
Stampa circolare: ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA CALABRIA, DOTT. GIUSEPPE VITOLO, N° 300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

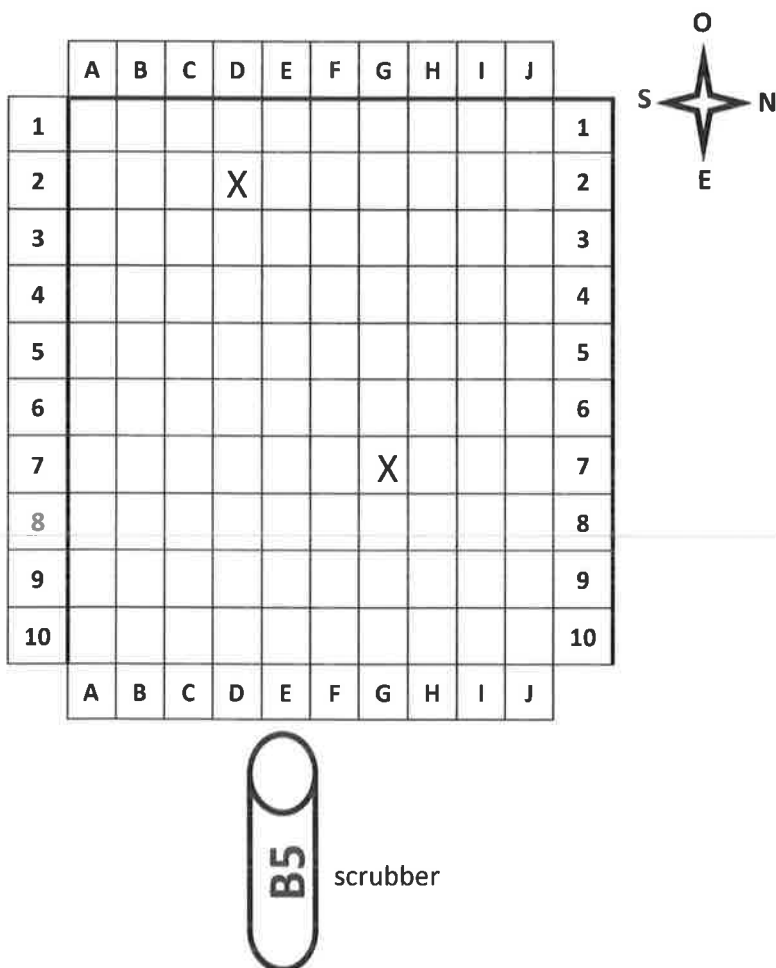
CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202408826 e 202408827 del 12/12/24

Data campionamento: 11/11/24

Descrizione della suddivisione dei punti di campionamento su ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5) come da cartina allegata:



Superficie di ciascuna porzione di biofiltro (B1, B2, B3, B4, B5)= 20m x 20m= 400 m<sup>2</sup>

Superficie totale biofiltro = 400 m<sup>2</sup> x 5= 2000m<sup>2</sup>

Firma... *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. T. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.deltvichimica.it; E-Mail: deltvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione C'ODP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n. 202408826 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 11-nov-2024  
Cod. Interno 202408826

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	D2	Temperat. ambiente:	14,2	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,7	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,98	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	111	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	10:35	h:m
		Fine prelievo ore:	11:35	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0348 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,531	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**DELViC**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. L. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvitic@delvitchimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alla industria n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
orofittoniche - Comp. ITALIA validazione CROF per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici orofittoniche.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408826 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 11-nov-2024  
**Cod. Interno** 202408826

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive****'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
<b>Reparto:</b>	<b>Biofiltro N°5</b>	<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Acido Solfidrico</b>	
<b>Postazione:</b>	<b>D2</b>	<b>Temperat. ambiente:</b>	14,2	°C
<b>Tiraggio:</b>	<b>Forzato</b>	<b>Temp.degli aeroformi:</b>	35,7	°C
<b>Forma e sez.camino:</b>	<b>Circolare m²</b>	<b>Velocità di flusso:</b>	1,98	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	<b>2,5 m</b>	<b>Portata di flusso:</b>	111	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	<b>1,75 m</b>	<b>Portata d'aspirazione:</b>	0,5	l/min.
		<b>Ugello:</b>	--	mm
		<b>Inizio prelievo ore:</b>	10:35	h:m
		<b>Fine prelievo ore:</b>	11:35	h:m
		<b>Durata prelievo:</b>	00:60	h:m
		<b>Vol. prel. non norm.:</b>	0,030	m³
		<b>Volume prelevato:</b>	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. L. Marino 85  
Telefono: 0984 77806 - Fax: 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.

Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 197

I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Cons ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. **202408826** Pag.3 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 11-nov-2024  
Cod. Interno 202408826

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D2 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	D2	Temperat. ambiente:	14,2	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,7	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,98	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	111	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	10:35	h:m
		Fine prelievo ore:	11:35	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	4,71	mg/Nm³	0,01	0,5	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it E-Mail: delvitchimica@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA calabrone COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2018

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408826 **Pag.4 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 04-dic-2024  
**Cod. Interno** 202408826

**Motivo del prelievo:** Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive**

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( D2 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°5	<b>Sostanze Inquinante:</b> Sostanze Odorigene	
<b>Postazione:</b> D2	<b>Temperat. ambiente:</b> 14,2	°C
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 35,2	°C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²		
	0,0176	
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b>	2,5 m	
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b>	1,75 m	

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	314	U.O./ Nm³	1	11,2	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	1,22	mg/Nm³	0,01	0,04	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vito

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300

*Giuseppe Vito*



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. I. - Martino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvitchimica@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria (iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36)  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO al. 107  
I.S.P.A.V. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione C.O.M.P. per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202408827** Pag.1 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 11-nov-2024  
Cod. Interno 202408827

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( G7 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	G7	Temperat. ambiente:	17,6	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	2,05	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	115	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
		Ugello:	6	mm
		Inizio prelievo ore:	12:00	h:m
		Fine prelievo ore:	13:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0361 m/s	Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,530	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/17

Metodo di analisi: UNI EN 13284/17

Metodiche utilizzate: Gravimetrico

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	10 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumparo (CS) - Via B. L. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail: delvi@delvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CUOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6709  
EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n.** 202408827 **Pag.2 di 4** **Cliente :** Calabria Maceri&servizi SPA  
**Zumpano li** 12-dic-2024  
**Matrice campione** Aeriformi **Indirizzo :** Cda Lecco  
**Analisi richieste** Ambientali **Città :** 87036 Rende (CS)  
**Prelievo effettuato il** 11-nov-2024  
**Cod. Interno** 202408827

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( G7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
<b>Reparto:</b> Biofiltro N°5	<b>Sostanze Inquinante:</b> Acido Solfidrico	
<b>Postazione:</b> G7	<b>Temperat. ambiente:</b> 17,6	°C
<b>Tiraggio:</b> Forzato	<b>Temp.degli aeroformi:</b> 36	°C
<b>Forma e sez.camino:</b> Circolare m²	<b>Velocità di flusso:</b> 2,05	m/s
<b>Altezza dal suolo bocca camino:</b> 2,5 m	<b>Portata di flusso:</b> 115	Nm³/h
<b>Altezza dal suolo punt. di prelievo:</b> 1,75 m	<b>Portata d'aspirazione:</b> 0,5	l/min.
	<b>Ugello:</b> --	mm
	<b>Inizio prelievo ore:</b> 12:00	h:m
	<b>Fine prelievo ore:</b> 13:00	h:m
	<b>Durata prelievo:</b> 00:60	h:m
	<b>Vol. prel. non norm.:</b> 0,030	m³
	<b>Volume prelevato:</b> 0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 634:84

Metodo di analisi: M.U. 634:84

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Acido Solfidrico < (espressi come H2S)	0,01	mg/Nm³	0,01	0,0	Limiti Vostra A.I.A. 9199 5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

**Segue----->**

**DELVIC**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) - Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvic@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria (iscrizione del laboratorio per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36)  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107)  
I.S.P.A. e per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coap ITALIA (validazione COOP) per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202408827</b>	<b>Pag.3 di 4</b>	<b>Cliente :</b> Calabria Maceri&servizi SPA
Zumpano li	12-dic-2024		
Matrice campione	Aeriformi		Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il	11-nov-2024		
Cod. Interno	202408827		

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**'Punto di emissione Biofiltro N°5 ( G7 )**

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	G7	Temperat. ambiente:	17,6	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	36	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	2,05	m/s
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Portata di flusso:	115	Nm³/h
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
		Ugello:	--	mm
		Inizio prelievo ore:	12:00	h:m
		Fine prelievo ore:	13:00	h:m
		Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,027	Nm³

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17 08 2018

Metodo di campionamento: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodo di analisi: M.U. 632/84 + NIOSH 2010

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	5,59	mg/Nm³	0,01	0,6	5 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)****Segue----->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via D. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it) E-Mail: [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole Coop. ITALIA validazione C.O.O. per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6706  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Rapporto di prova n. **202408827** Pag.4 di 4 Cliente : **Calabra Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202408827

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione Biofiltro N°5 ( G7 )**

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: <b>Biofiltro N°5</b>	Sostanze inquinante:	Sostanze Odorigene
Postazione: <b>G7</b>	Temperat. ambiente:	12,4 °C
Tiraggio: <b>Forzato</b>	Temp.degli aeroformi:	35,5 °C
Forma e sez.camino: <b>Circolare m²</b>		
Altezza dal suolo bocca camino: <b>2,5 m</b>		
Altezza dal suolo punt. di prelievo: <b>1,75 m</b>		

**Riferimenti metodiche:**

Come indicati in Vostra A.I.A. n. 9199 del 17/08/2018

(1)Metodo di campionamento: 13725:2022

(2)Metodo di campionamento: 12619

**RAPPORTO DI PROVA**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
(1) Odori =	299	U.O./ Nm³	1	10,8	Limiti Vostra A.I.A. 9199 300 U.O./ Nm³
(2) ( COT ) =	2,08	mg/Nm³	0,01	0,07	50 mg/Nm³

**Nota:- Nm³=valore dei m³ riportati alle condizioni normali (Temp.= 273,15 K e Pressione= 101,3 KPa)**

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Tecora MiniBravoX. Gli aeriformi, mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1. Gli aereiformi, sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

La durata del prelievo è sufficiente per monitorare l'azienda dichiarata dal committente essere a regime.

**Giudizio: i valori misurati, rientrano nei limiti previsti come indicati nella vostra A.I.A. n°9199 del 17/08/2018**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vito

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300







**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Zumpano 12-dic-2024

Spett. Calabria Maceri&servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)

**Allegato**

**Ai Rapporti di Prova da n. 202408826 a 202408827, da n. 202408834 a 202408835, da 202408914 al 202408917 dei risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi su tutta la superficie del biofiltro:**

Parametri	Valore Medio
Velocità media dei moduli filtranti	0,0276 m/s
Polveri Totali	< 0,001 mg/Nm <sup>3</sup>
Acido solfidrico	0,0 mg/Nm <sup>3</sup>
Ammoniaca	2,03 mg/Nm <sup>3</sup>
COT	1,75 mg/Nm <sup>3</sup>
Odori	171,8 UOe/m <sup>3</sup>

**Dimensioni biofiltro 20 x 100 = 2000 m<sup>2</sup>**

**Dimensioni cappa 1m x 1m H 1,75 sez. circolare m<sup>2</sup> 0,0176**

**Velocità media H prelievo 1,20 m**

**Velocità media con cappa acceleratrice: 1,57 m/s**

**Distinti Saluti**



Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
n 300 Albo

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via D. F. Marone 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CDOF per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNEN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n **202408825**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 11-nov-2024  
Cod. Interno 202408825

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : C/da Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

**RAPPORTO DI PROVA****Risultati****Dimensioni Biofiltro**

2000 m<sup>2</sup> n°5 sezioni di biofiltro di 400 m<sup>2</sup> ciascuno

Descrizione	Velocità m/s	perdite di carico	Portata m <sup>3</sup> /h	altezza massa filtrante
		ingr. Biofiltri (mmH2O)		
Ingresso Biofiltro 1 =	11,26	71	<b>45822</b>	2,00 m
Ingresso Biofiltro 2 =	13,82	145	<b>56240</b>	2,00 m
Ingresso Biofiltro 3 =	13,81	29	<b>56199</b>	2,00 m
Ingresso Biofiltro 4 =	15,80	75	<b>64297</b>	2,00 m
Ingresso Biofiltro 5 =	15,74	77	<b>69502</b>	2,00 m

**Portata totale m<sup>3</sup>/h = 292060**

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente

riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via D. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 79479  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
agroalimentari - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici agroalimentari.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202409638</b>	<b>Pag.1 di 5</b>	<b>Cliente :</b> Calabria Maceri&servizi SPA
Zumpano li	12-dic-2024		
Matrice campione	Aeriformi		Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		Città : 87036 Rende (CS)
Prel.effet.nei giorni:	04-dic-2024		
Cod. Interno	202409638		

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°1**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

<b>Impianto:</b>	<b>Biofiltro N° 1</b>
<b>Postazione:</b>	<b>Ingresso Biofiltro</b>
<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Riferimenti metodiche:</b>	<b>UNI EN 13725</b>
<b>Temperat. ambiente:</b>	<b>14,2°C</b>
<b>Portata teorica</b>	<b>70000 m³/h</b>

**Risultati olfattometrici**

<b>Determinazione</b>	<b>Valore trovato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Limite rilevabilità</b>
<b>Biofiltro N°1</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°1)	1328	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°1 C8)	107	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°1 H2)	138	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202409638</b>	<b>Pag.2 di 5</b>	<b>Cliente : Calabria Maceri&amp;servizi SPA</b>
Zumpano li	12-dic-2024		
Matrice campione	Aeriformi		Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		Città : 87036 Rende (CS)
Prel.effet.nei giorni:	04-dic-2024		
Cod. Interno	202409638		

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°2****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

<b>Impianto:</b>	<b>Biofiltro N° 2</b>
<b>Postazione:</b>	<b>Ingresso Biofiltro</b>
<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Riferimenti metodiche:</b>	<b>UNI EN 13725</b>
<b>Temperat. ambiente:</b>	<b>14,2°C</b>
<b>Portata teorica</b>	<b>70000 m³/h</b>

**Risultati olfattometrici**

<b>Determinazione</b>	<b>Valore trovato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Limite rilevabilità</b>
<b>Biofiltro N°2</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°2)	1009	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°2 C7)	97	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°2 E3)	105	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**

**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvic@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Sanità laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione C.O.P. per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202409638</b>	<b>Pag.3 di 5</b>	<b>Cliente :</b>	<b>Calabra Maceri&amp;servizi SPA</b>
Zumpano li	12-dic-2024			
Matrice campione	Aeriformi		<b>Indirizzo :</b>	Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		<b>Città :</b>	87036 Rende (CS)
Prel.effet.nei giorni:	04-dic-2024			
Cod. Interno	202409638			

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°3****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

<b>Impianto:</b>	<b>Biofiltro N° 3</b>
<b>Postazione:</b>	<b>Ingresso Biofiltro</b>
<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Riferimenti metodiche:</b>	<b>UNI EN 13725</b>
<b>Temperat. ambiente:</b>	<b>14,2°C</b>
<b>Portata teorica</b>	<b>70000 m³/h</b>

**Risultati olfattometrici**

<b>Determinazione</b>	<b>Valore trovato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Limite rilevabilità</b>
<b>Biofiltro N°3</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°3)	1291	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°3 I2)	103	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz.biofiltro N°3 F6)	89	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via D. I. Marano 85  
Telefono 0984 77406 - Fax 0984 79479  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria (inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO D'IMPRESA all'industria n. 36)  
Ministero della Salute (laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione CROD per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole).

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

<b>Rapporto di prova n.</b>	<b>202409638</b>	<b>Pag.4 di 5</b>	<b>Cliente :</b> Calabria Maceri&servizi SPA
Zumpano li	12-dic-2024		
Matrice campione	Aeriformi		Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste	Ambientali		Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni:	04-dic-2024		
Cod. Interno	202409638		

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°4**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

<b>Impianto:</b>	<b>Biofiltro N° 4</b>
<b>Postazione:</b>	<b>Ingresso Biofiltro</b>
<b>Sostanze Inquinante:</b>	<b>Sostanze Odorigene</b>
<b>Riferimenti metodiche:</b>	<b>UNI EN 13725</b>
<b>Temperat. ambiente:</b>	<b>14,2°C</b>
<b>Portata teorica</b>	<b>70000 m³/h</b>

**Risultati olfattometrici**

<b>Determinazione</b>	<b>Valore trovato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Limite rilevabilità</b>
<b>Biofiltro N°4</b>			
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°4)	1854	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°4 I6)	228	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°4 B6)	261	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

**Segue---->**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delviechimica.it; E-Mail delvie@delviechimica.it

Riconoscimento Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO a. 107  
I.S.P.A. per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2018

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n. 202409638 Pag.5 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco  
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)  
Prel. eff. nei giorni: 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409638

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene Ingresso Biofiltro N°5**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

**Impianto:** Biofiltro N° 5  
**Postazione:** Ingresso Biofiltro  
**Sostanze Inquinante:** Sostanze Odorigene  
**Riferimenti metodiche:** UNI EN 13725  
**Temperat. ambiente:** 14,2°C  
**Portata teorica** 70000 m³/h

**Risultati olfattometrici**

Determinazione Biofiltro N°5	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
<b>Odori =</b> (Ingresso biofiltro N°5)	1997	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°5 D2)	299	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1
<b>Odori Uscita =</b> (postaz. biofiltro N°5 G7)	291	OU <sub>E</sub> /m³ (*)	1

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

**(\*) OU<sub>E</sub>/ m³ (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300

*Giuseppe Vitolo*



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pn.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI CERTIFICAZIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Zumpano 12-dicembre-2024**

**Spett. Calabria Maceri&servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)**

**Allegato ai Rapporti di Prova da n. 202409638**

**Calcolo dell'Efficienza di abbattimento degli odori a valle dell'impianto di biofiltro  
C. da Lecco Rende CS, secondo quanto previsto dalle linee guida Arta Abruzzo p  
2.3.9:**

<b>Odori Ingresso Biofiltro</b>	<b>Odori Uscita Biofiltro</b>
<b>1495,8 U.O.</b>	<b>171,8 U.O.</b>

**Efficienza abbattimento odori all'uscita del Biofiltro 88,6%**



**Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
n 300 Albo**



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail: delvita@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione C'OOIP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409637**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409637

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro OVEST )****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	8,5 Km/h
Postazione:	Perimetro Ovest	direzione vento:	SSE
Sostanze inquinante:	Odori	umidità rel.:	79%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	14,2°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,371532 long.16.241924			
Odori (OVEST) =	19	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chimico Giuseppe Vitolo  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail: delvi@delvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per ALIMENTAZIONE n. 107  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Comp ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409640**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409640

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro EST )****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	8,5 Km/h
Postazione:	Perimetro Est	direzione vento:	SSE
Sostanze inquinante:	Odori	umidità rel.:	79%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	14,9°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,368601 long.16.244902			
Odori (EST) =	55	OU <sub>E</sub> / m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

**(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.**

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chimico Giuseppe Vito  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria  
Albo nr.300

*Giuseppe Vito*



**DELVI**  
chimica**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**87040 Zumpano (CS) Via B. I. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: www.delvichimica.it; E-Mail delvi@delvichimica.itRiconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409641**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409641

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro NORD )****RAPPORTO DI PROVA****Indicazioni sull'impianto:**

Impianto: imp.trattamento rifiuti  
Postazione: Perimetro Nord  
Sostanze Inquinante: Odori  
Riferimenti metodiche: UNI EN 13725  
Temperat. ambiente: 14,8°C

velocità vento: 8,5 Km/h  
direzione vento: SSE  
umidità rel.: 79%

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
----------------	----------------	-----------------	---------------------

Punto di prelievo coordinate

Lat 39,372401 long.16.243008

Odori (Nord) =	29	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (*)	1
----------------	----	-------------------------------------	---

Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001
------------------	-------	--------------------	-------

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio

Dott.Chimico Giuseppe Vitolo

Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. E. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per  
AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107  
I.S.Pu.Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici  
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di  
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. **202409642**  
Zumpano li 12-dic-2024  
Matrice campione Aeriformi  
Analisi richieste Ambientali  
Prelievo effettuato il 04-dic-2024  
Cod. Interno 202409642

**Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**

Indirizzo : Cda Lecco  
Città : 87036 Rende (CS)

Motivo del prelievo: Come descritto nella Vostra A.I.A. n° 9199 del 17 Ago 2018

Certificato valido a tutti gli effetti di legge come da R. D. 01-03-1928 n. 842 art. 16 e successive

**Punto di emissione odorigene ( perimetro SUD )**

**RAPPORTO DI PROVA**

**Indicazioni sull'impianto:**

Impianto:	Imp.trattamento rifiuti	velocità vento:	8,5 Km/h
Postazione:	Perimetro Sud	direzione vento:	SSE
Sostanze inquinante:	Odori	umidità rel.:	79%
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725		
Temperat. ambiente:	14,5°C		

**Risultati olfattometrici**

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,367582 long.16.242885			
Odori (SUD) =	61	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> (*)	1
Polveri Totali <	0,001	mg/Nm <sup>3</sup>	0,001

Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

I risultati analitici richiesti e ricercati si intendono solo ed esclusivamente riferiti al campione prelevato ed esaminato tal quale.

Le particelle in sospensione sono state raccolte su filtro piano in esteri di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico aquaria CF20..

(\*) OU<sub>E</sub>/ m<sup>3</sup> (unità olfattometrica) --> la concentrazione di odore è misurata come numero di diluizioni necessarie per far raggiungere al campione il livello minimo di percezione odorigena.

Il Direttore del Laboratorio  
Dott.Chimico Giuseppe Vito  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo nr.300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE  
E BATTERIOLOGICHE**

87040 Zumpano (CS) - Via B. F. Marino 85  
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791  
Web: [www.delvitchimica.it](http://www.delvitchimica.it); E-Mail [delvit@delvitchimica.it](mailto:delvit@delvitchimica.it)

Riconoscimenti: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 36.  
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.  
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700  
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE PER LA QUALITA'  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Zumpano 12-dic-2024

Spett. Calabria Maceri & servizi SPA  
C/da Lecco  
87036 Rende (CS)

**Allegato**

Ai rapporti di prova n°:202409637 dal n°202409640 al n°202409642 dai risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi sul perimetro aziendale dettagliato nei rapporti di prova sopra citati:

Parametri	Valore medio
Polveri totali	< 0,001 mg/Nm <sup>3</sup>
Odori	41,0 O.U./m <sup>3</sup>

Con l'occasione porgiamo i più distinti saluti.



Per Delvit Chimica S.r.l.  
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo  
Ordine Chimici e dei Fisici della Calabria

Albo n°200