



**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. 202410071 Pag. 1 di 4
Zumpano li 17-gen-2025
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-dic-2024
Cod. Interno 202410071

Cliente : Zinco Sud S.r.l.

Indirizzo : Cda San Pietro Lametino
Città : 88040 Lamezia Terme (CZ)

Motivo del prelievo: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi degli art.269 e 281 D.Lgs.152/06

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

Punto di emissione E2:(Impianto di zincatura a caldo)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Produzione	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	Zincatura	Temperat. ambiente:	11,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	68,4	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,502	Velocità di flusso:	10,2	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	14740	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	3%	Portata d'aspirazione:	17,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	16 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	11:20	h:m
Velocità media:	13 m/s	Fine prelievo ore:	12:50	h:m
Portata anidra:	70000 m³/h	Durata prelievo:	00:90	h:m
Sistema d'abbattimento:	Ciclone e filtri	Vol. prel. non norm.:	1,575	m³
		Volume prelevato:	1,259	Nm³
		Tenore di ossigeno misurato:	2	%

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam.,analisi e valutazione D.Lgs. 152/2006
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN 16911:2013

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) All.I,P.III,p.19 (Imp.di Zinc.a caldo)
Polveri Totali =	4,250	mg/Nm³	0,001	0,063	15-30 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. 202410071 Pag.2 di 4
Zumpano li 17-gen-2025
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-dic-2024
Cod. Interno 202410071

Cliente : Zinco Sud S.r.l.

Indirizzo : Cda San Pietro Lametino
Città : 88040 Lamezia Terme (CZ)

Motivo del prelievo: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi degli art.269 e 281 D.Lgs.152/06

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

Punto di emissione E2:(Impianto di zincatura a caldo)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Produzione	Sostanze inquinante:	Comp. inorg.del cloro	
Postazione:	Zincatura	Temperat. ambiente:	11,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	68,4	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,502	Velocità di flusso:	10,2	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	14740	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	3%	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	16 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	11:20	h:m
Velocità media:	13 m/s	Fine prelievo ore:	12:20	h:m
Portata anidra:	70000 m³/h	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	Ciclone e filtri	Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,024	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam.,analisi e valutazione D.Lgs. 152/2006

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN 16911:2013

Metodo di campionamento: D.M. 25/08/2000 all.2

Metodo di analisi:D.M. 25/08/2000 all.2

Metodiche utilizzate: Cromatografia Ionica

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)
Comp.gassosi del cloro = (espressi come HCl)	0,95	mg/Nm³	0,01	0,014	All.I,P.III,p.19 (Imp.di Zinc.a caldo) 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. 202410071 Pag.3 di 4
Zumpano li 17-gen-2025
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-dic-2024
Cod. Interno 202410071

Cliente : Zinco Sud S.r.l.

Indirizzo : Cda San Pietro Lametino
Città : 88040 Lamezia Terme (CZ)

Motivo del prelievo: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi degli art.269 e 281 D.Lgs.152/06

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

Punto di emissione E2:(Impianto di zincatura a caldo)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Produzione	Sostanze inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	Zincatura	Temperat. ambiente:	11,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	68,4	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,502	Velocità di flusso:	10,2	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	14740	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	3%	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	16 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	11:20	h:m
Velocità media:	13 m/s	Fine prelievo ore:	12:20	h:m
Portata anidra:	70000 m³/h	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	Ciclone e filtri	Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,024	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione D.Lgs. 152/2006

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN 16911:2013

Metodo di campionamento: UNI EN ISO 21877:2020

Metodo di campionamento: UNI EN ISO 21877:2020

Metodiche utilizzate: Spettrofotometria

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)
Ammoniaca = ed ammonio in fase gass.	2,51	mg/Nm³	0,01	0,037	All.I,P.III,p.19 (Imp.di Zinc.a caldo) 30 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. 202410071 Pag.4 di 4
Zumpano li 17-gen-2025
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-dic-2024
Cod. Interno 202410071

Cliente : Zinco Sud S.r.l.

Indirizzo : Cda San Pietro Lametino
Città : 88040 Lamezia Terme (CZ)

Motivo del prelievo: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi degli art.269 e 281 D.Lgs.152/06

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

Punto di emissione E2:(Impianto di zincatura a caldo)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Produzione	Sostanze inquinante:	NOx SOx	
Postazione:	Zincatura	Temperat. ambiente:	11,7	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	68,4	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,502	Velocità di flusso:	10,2	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	14740	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	3%	Portata d'aspirazione:	0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	16 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	12:20	h:m
Velocità media:	13 m/s	Fine prelievo ore:	13:20	h:m
Portata anidra:	70000 m³/h	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	Ciclone e filtri	Vol. prel. non norm.:	0,018	m³
		Volume prelevato:	0,014	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam.,analisi e valutazione D.Lgs. 152/2006

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN 16911:2013

Metodo di campionamento: D.M. 25/08/2000 all.1

Metodo di analisi:D.M. 25/08/2000 all.1

Metodiche utilizzate: Cromatografia Ionica

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) All.I,P.III,p.1.3 (combustibili gassosi)
Ossidi di Azoto (NOx)	241,50	mg/Nm³	0,01	3559,8	350 mg/Nm³
Ossidi di Zolfo (SOx)	11,24	mg/Nm³	0,01	165,7	35 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 Dado Lab ST5 EVO.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

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:Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto. Esse sono state calcolate come media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

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

APR 17 2025
300