



Al Dipartimento Politiche dell' Ambiente
della Regione Calabria
Sportello IPPC
88100 Catanzaro

All'Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente della Calabria
Dipartimento di Cosenza
Via Montesanto,123
87100 Cosenza

Al Comune di Rende
Ufficio Tecnico
Piazza Rossini
87036 Rende (CS)

Prot. 2683 del 21/10/2020

Oggetto: trasmissione dei risultati dei monitoraggi ambientali in autocontrollo (III° Trimestre) dell'impianto AUTORIZZATO in AIA DDG 9199 del 17/08/2018 sito in cda Lecco via Marco Polo nel Comune di Rende

In riferimento a quanto in oggetto si trasmettono in formato digitale (pdf) copia dei risultati dei monitoraggi ambientali relativi al periodo di Settembre 2020, eseguiti in autocontrollo come da Piano di Monitoraggio e Controllo approvato.

Si Allega alla presente:

1. Analisi in autocontrollo relative ai piezometri (Allegato 6)
2. Analisi in autocontrollo relative alle emissioni in acqua (Allegato 7)

(Timbro e firma)

Rende 21/10/2020



ALLEGATO 6

Rapporti di Prova – Acque Piezometri

RAPPORTO DI PROVA N° 6178 del 14/10/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento:	APAT CNR IRSA 1030 29/2003	C/DA LECCO
Campionato e presentato da:	ns. personale	87030 RENDE (CS)
Luogo, data, ora del prelievo:	C/DA LECCO - RENDE (CS)	29/09/2020 09:00
Data ricevimento campione	29/09/2020	
Data inizio analisi	29/09/2020	Data fine analisi 14/10/2020

Campione nr.: **9432/ 3846 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	1,32					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,8					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	496					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,18		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	0,59		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	nr		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	294				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	48					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	9,5					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	57				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	22					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	1,00		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	nr		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	0,40		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **9432/ 3846 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	1,60		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	nr		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	nr		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	5,0		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	4,6		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	14,6		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	31		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,003		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	nr		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **9432/ 3846 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 6179 del 14/10/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento:	APAT CNR IRSA 1030 29/2003	C/DA LECCO
Campionato e presentato da:	ns. personale	87030 RENDE (CS)
Luogo, data, ora del prelievo:	C/DA LECCO - RENDE (CS)	29/09/2020 09:00
Data ricevimento campione	29/09/2020	
Data inizio analisi	29/09/2020	Data fine analisi 14/10/2020

Campione nr.: **9433/ 3846 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,26					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,9					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	491					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,11		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	nr		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	nr		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	360				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	42					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	13,3					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	59				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	6					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	1,60		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	nr		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	0,40		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **9433/ 3846 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	nr		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	nr		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	0,40		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	nr		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	0,60		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	14,6		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	47		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	nr		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	nr		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	nr		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **9433/ 3846 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 6180 del 14/10/2020

Dati del Campionamento:
Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 29/09/2020 09:00
 Data ricevimento campione: 29/09/2020
 Data inizio analisi: 29/09/2020 Data fine analisi: 14/10/2020

 Campione nr.: **9434/ 3846 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,01					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,9					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	671					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	nr		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	nr		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	nr		10	500		APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	338			1500		APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	45					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	7,6					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	90			250		APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	4					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4	5		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	nr		9	200		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1	10		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03	4		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	0,40		0,02	5		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1	50		JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **9434/ 3846 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	5,8		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	* * 221		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	1,40		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	nr		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	1,20		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	14,6		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	44,6		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	nr		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	nr		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	nr		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **9434/ 3846 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

ALLEGATO 7

Rapporti di Prova – Reflui Depuratori

RAPPORTO DI PROVA N° 6181 del 14/10/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento:	APAT CNR IRSA 1030 Man. 29/2003	C/DA LECCO
Campionato e presentato da:	ns. personale	87030 RENDE (CS)
Luogo, data, ora del prelievo:	C/da LECCO - RENDE (CS)	29/09/2020 09:00
Data ricevimento campione	29/09/2020	
Data inizio analisi	29/09/2020	Data fine analisi 14/10/2020

Campione nr.: **9435/ 3847 Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Odore	-	non molesto			non causa molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/03
Colore	-	non percettibile			^non p. diluiz.1:40		APAT CNR IRSA 2020 Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	7,7			5,5	9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Solidi sospesi totali	mg/l	8				200	APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
COD (come O2)	mg/l	8,0				500	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/03
BOD5	mg/l	2,7				250	APHA Standard Methods 5210D
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	0,46				30	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Fosforo totale	mg/l	nr		0,003		10	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitroso(come N) da calcolo	mg/l	nr		0,003		0,6	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitrico(come N) da calcolo	mg/l	1,72				30	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	45				1200	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	90				1000	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Tensioattivi	mg/l	nr		0,05		4	MIGCW011
Cloro attivo libero	mg/l	nr		0,0002		0,3	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29/03
Idrocarburi totali	mg/l	nr		1		10	Manuali e Linee Guida ISPRA 123/2015
Alluminio	mg/l	0,23		0,001		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	mg/l	nr		0,0003			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	mg/l	nr		0,001		0,5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **9435/ 3847 Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Bario	mg/l	0,02		0,0003			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	mg/l	0,03		0,0009		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo	mg/l	nr		0,0003		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Ferro	mg/l	0,009		0,0008		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	mg/l	0,003		0,0005		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	mg/l	nr		0,0003		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	mg/l	nr		0,0004		0,3	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	mg/l	nr		0,001		0,03	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	mg/l	nr		0,0003		0,4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	mg/l	nr		0,0006			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	mg/l	nr		0,0003			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	mg/l	nr		0,0004		0,02	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	mg/l	nr		0,0006		0,005	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	mg/l	0,02		0,003		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Materiali Grossolani	-	assenti				assenti	APAT CNR IRSA 2090 Man. 29/03
Grassi ed oli animali/vegetali	mg/l	nr		1		40	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite
^ non percettibile con diluizione 1:40

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno
MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D. lgs n.152/06, tab.3, all.5, parte 3°, successive modifiche e integrazioni

dott. Caterina Tassoni
Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

Al Dipartimento Politiche dell' Ambiente
della Regione Calabria
Sportello IPPC
88100 Catanzaro

All'Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente della Calabria
Dipartimento di Cosenza
Via Montesanto,123
87100 Cosenza

Al Comune di Rende
Ufficio Tecnico
Piazza Rossini
87036 Rende (CS)

Prot. 1987 del 29/07/2020

Oggetto: trasmissione dei risultati dei monitoraggi ambientali in autocontrollo (I° e II° Trimestre) dell'impianto AUTORIZZATO in AIA DDG 9199 del 17/08/2018 sito in cda Lecco via Marco Polo nel Comune di Rende

In riferimento a quanto in oggetto si trasmettono in formato digitale (pdf) copia dei risultati dei monitoraggi ambientali relativi al periodo Gennaio - Giugno 2020, eseguiti in autocontrollo come da Piano di Monitoraggio e Controllo approvato.

Si Allega alla presente:

1. Analisi in autocontrollo relative alle emissioni in aria (Allegato 5)
2. Analisi in autocontrollo relative ai piezometri (Allegato 6)
3. Analisi in autocontrollo relative alle emissioni in acqua (Allegato 7)

(Timbro e firma)



Rende 29/07/2020

ALLEGATO 5

Rapporti di Prova – Emissioni Biofiltro

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 : Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202002527 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002527

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 (18)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reperto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	18	Temperat. ambiente:	29,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeriformi:	35,2	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	2,01	m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso:	113	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore:	09:00	h:m
		Fine prelievo ore:	10:00	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,03538 m/s	Durata prelievo:	00:60	h:m
		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 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,038	mg/Nm³	0,001	0,000004	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002527 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002527

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 (18)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	
Postazione:	18	
Tiraggio:	Forzato	
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	---	
Tenore di ossigeno:	----	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	
	Sostanze Inquinante:	Acido Solfidrico
	Temperat. ambiente:	29,5 °C
	Temp.degli aeroformi:	35,2 °C
	Velocità di flusso:	2,01 m/s
	Portata di flusso:	113 Nm³/h
	Portata d'aspirazione:	1,4 l/min.
	Ugello:	-- mm
	Inizio prelievo ore:	10:10 h:m
	Fine prelievo ore:	11:10 h:m
	Durata prelievo:	00:60 h:m
	Vol. prel. non norm.:	0,084 m³
	Volume prelevato:	0,074 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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Amone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002527 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002527

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 (18)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: 18	Temperat. ambiente: 29,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,2	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 2,01	m/s
Combustibile: ----	Portata di flusso: 113	Nm³/h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Inizio prelievo ore: 10:10	h:m
	Fine prelievo ore: 11:10	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----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002527 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002527

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 (18)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	18	Temperat. ambiente: 29,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,2 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	---	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	193	U.O./ Nm³	1	6,8	300 U.O./ Nm³
(2) (COT)	14,44	mg/Nm³	0,01	0,5	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 Bravo HPlus.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 della Calabria



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002528 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002528

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°1	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 30,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 36,9 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,2 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 123 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 13:00 h:m
		Fine prelievo ore: 14:00 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0387 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. pref. 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 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,077	mg/Nm³	0,001	0,000009	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002528 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002528

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante: Acido Solfidrico
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 30,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 36,9 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,2 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 123 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1,2 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 15:15 h:m
		Fine prelievo ore: 16:15 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,072 m³
		Volume prelevato: 0,063 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)	0,16	mg/Nm³	0,01	0,020	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Amone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002528 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002528

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	
Postazione:	D4	
Tiraggio:	Forzato	
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	
	Sostanze inquinante:	Ammoniaca
	Temperat. ambiente:	30,5 °C
	Temp.degli aeroformi:	36,9 °C
	Velocità di flusso:	2,2 m/s
	Portata di flusso:	123 Nm³/h
	Portata d'aspirazione:	0,5 l/min.
	Ugello:	-- mm
	Inizio prelievo ore:	15:15 h:m
	Fine prelievo ore:	16:15 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.	0,01	mg/Nm³	0,01	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202002528 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 03-giu-2020
Cod. Interno 202002528

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	
Postazione:	D4	
Tiraggio:	Forzato	
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	---	
Tenore di ossigeno:	----	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	
	Sostanze Inquinante:	Sostanze Odorigene
	Temperat. ambiente:	30,5 °C
	Temp.degli aeroformi:	36,9 °C

Riferimenti metodiche:

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

(1)Metodo di campionamento: 13725:2004

(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 =	201	U.O./ Nm³	1	7,4	300 U.O./ Nm³
(2) (COT)	20,99	mg/Nm³	0,01	0,8	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 Bravo HPlus.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 della Calabria
Albo n° 300/2017





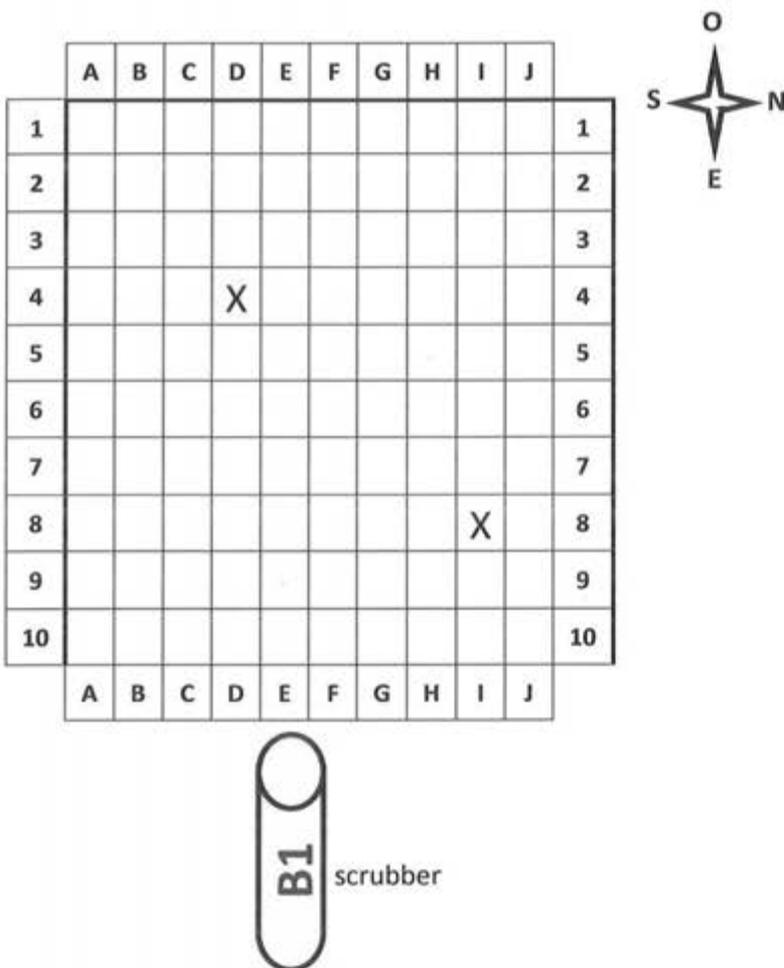
**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
 87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19 F.
 Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
 Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvitar@delvichimica.it

Riconoscimento Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
 METACONTROLLE presso alle industrie n. 36
 Ministero della Salute autorizzato per METACONTROLLE n. 107
 I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
 ortofrutticole - Coop. ITALIA autorizzato C.C.P.P. per la ricerca di
 Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°9790
 UNI EN ISO 9001:2015
 AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202002527 e 202002528 del 23-lug-2020
 Data campionamento: 03-giu-2020

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 m²

Superficie totale biofiltro = 400 m² x 5 = 2000m²

Firma...



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002529 Pag.1 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002529

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 (B3)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°2	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	B3	Temperat. ambiente: 28,4 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,99 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 112 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 10:00 h:m
		Fine prelievo ore: 11:00 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0350 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		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 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,010	mg/Nm³	0,001	0,000001	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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
ortofruitticole - Coop ITALIA validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofruitticole.

CERTIFICATO N° 6700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202002529 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002529

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 (B3)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	
Postazione:	B3	
Tiraggio:	Forzato	
Forma e sez.camino: Circolare m ²	0,0176	
Combustibile:	---	
Tenore di ossigeno:	----	
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	
	Sostanze inquinante:	Acido Solfidrico
	Temperat. ambiente:	28,4 °C
	Temp.degli aeroformi:	35,7 °C
	Velocità di flusso:	1,99 m/s
	Portata di flusso:	112 Nm ³ /h
	Portata d'aspirazione:	1 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.:	0,060 m ³
	Volume prelevato:	0,053 Nm ³

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 Kg/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
Acido Solfidrico < (espressi come H ₂ S)	0,01	mg/Nm ³	0,01	0,0	5 mg/Nm ³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 202002529 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002529

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 (B3)

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante:	Ammoniaca	
Postazione:	B3	Temperat. ambiente:	28,4	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	35,7	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	1,99	m/s
Combustibile:	---	Portata di flusso:	112	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	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 Kg/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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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
ortofruitticole - Coop ITALIA validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofruitticole.

CERTIFICATO N° 6700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002529 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002529

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 (B3)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	B3	Temperat. ambiente: 28,4 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	---	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	199	U.O./ Nm³	1	7,1	300 U.O./ Nm³
(2) (COT)	12,8	mg/Nm³	0,01	0,5	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 Bravo HPlus.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 della Calabria



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Amone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002530 Pag. 1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002530

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 (E9)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°2	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	E9	Temperat. ambiente: 28,8 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 34,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,85 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 104 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 14:45 h:m
		Fine prelievo ore: 15:45 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0326 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,533 Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,028	mg/Nm³	0,001	0,000003	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002530 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002530

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 (E9)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico
Postazione:	E9	Temperat. ambiente: 28,8 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 34,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 1,85 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 104 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 16:00 h:m
		Fine prelievo ore: 17:00 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,060 m³
		Volume prelevato: 0,053 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 Kg/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----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002530 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002530

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 (E9)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Biofiltro	Sostanze Inquinante: Ammoniaca	
Postazione: E9	Temperat. ambiente: 28,8	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 34,1	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 1,85	m/s
Combustibile: ----	Portata di flusso: 104	Nm³/h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Inizio prelievo ore: 16:00	h:m
	Fine prelievo ore: 17:00	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	Concentrazione limite
Ammoniaca < ed ammonio in fase gass.	0,01	mg/Nm³	0,01	Kg/h	(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) 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----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: Regione Calabria inserito nell'elenco dei
laboratori per AUTOCONTROLLO ammesso 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202002530 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 04-giu-2020
Cod. Interno 202002530

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 (E9)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	E9	Temperat. ambiente: 28,8 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 34,1 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	220	U.O./ Nm³	1	7,5	300 U.O./ Nm³
(2) (COT)	10,55	mg/Nm³	0,01	0,4	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 Bravo HPlus.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 della Calabria
Albo n. 300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
 87100 Cosenza - Via F. Amone, 19 F
 Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
 Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvic@delvichimica.it

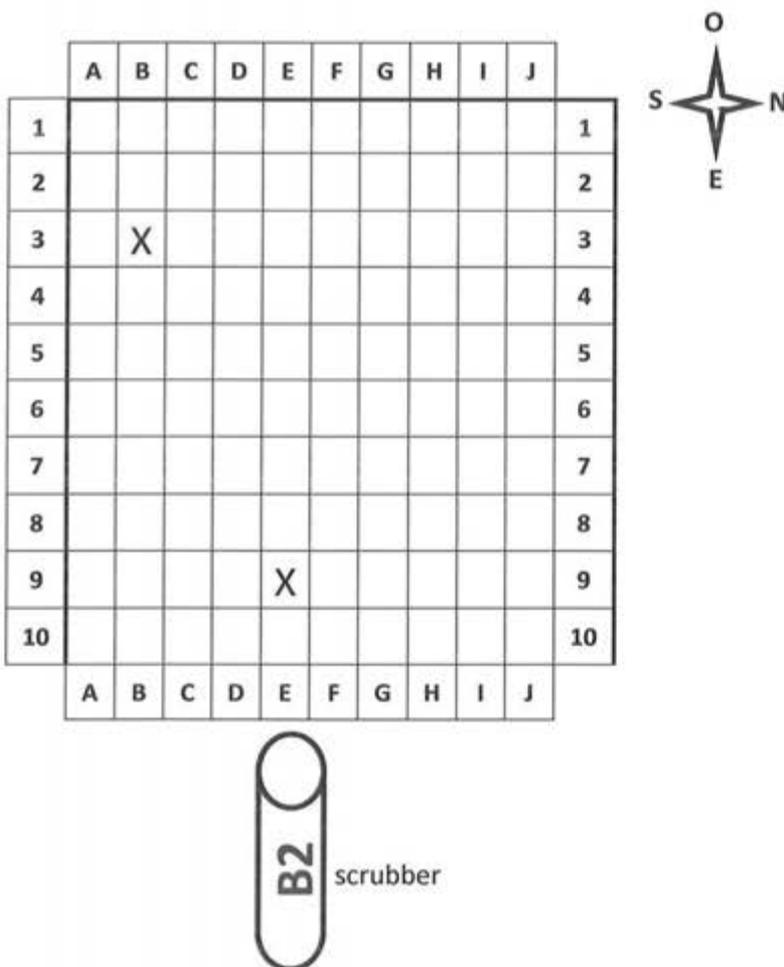
Riconoscimento Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
 AUTOCONTROLLO ammessi all'industria n. 36
 Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107
 IS.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitosfarmaci su matrici
 ortofrutticole - Comp. ITALIA validazione CCOF per la ricerca di
 Fitosfarmaci su matrici ortofrutticole

CERTIFICATO N° 6700 AZIENDA CON SISTEMA
 UNI EN ISO 9001:2015 DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202002529 e 202002530 del 23-lug-2020

Data campionamento: 04-giu-2020

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 m²

Superficie totale biofiltro = 400 m² x 5= 2000m²

Firma

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERINQUALITY

Rapporto di prova n. 202002531 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002531

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 (A8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	A8	Temperat. ambiente: 23,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,49 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 140 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 09:00 h:m
		Fine prelievo ore: 10:00 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0438 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		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 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,012	mg/Nm³	0,001	0,000002	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202002531 Pag.2 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002531

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 (A8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Acido Solfidrico
Postazione:	A8	Temperat. ambiente: 23,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,49 m/s
Combustibile:	---	Portata di flusso: 140 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 10:10 h:m
		Fine prelievo ore: 11:10 h:m
		Durata prelievo: 01:00 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,075 m³
		Volume prelevato: 0,066 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 Kg/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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002531 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002531

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 (A8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze Inquinante: Ammoniaca
Postazione:	A8	Temperat. ambiente: 23,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,49 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 140 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 10:10 h:m
		Fine prelievo ore: 11:10 h:m
		Durata prelievo: 01:00 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,038 m³
		Volume prelevato: 0,033 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 Kg/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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002531 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002531

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 (A8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	A8	Temperat. ambiente: 23,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 35,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	182	U.O./ Nm³	1	0,5	300 U.O./ Nm³
(2) (COT)	17	mg/Nm³	0,01	0,042	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 Bravo HPlus.Gli aeriformi,mediante gorgogliatori asserviti a pompe volumetriche Dado Lab QB1.

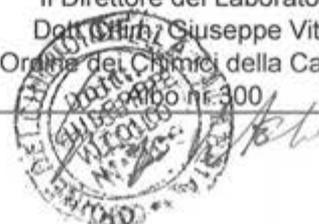
Gli aereoforni,sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

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
Dot. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002532 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002532

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: 28,7 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,9 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,44 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 135 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 14:20 h:m
		Fine prelievo ore: 15:20 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0429 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,525 Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,013	mg/Nm³	0,001	0,000002	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002532 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002532

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: Acido Solfidrico	
Postazione: I2	Temperat. ambiente: 28,7	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,9	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	Velocità di flusso: 2,44	m/s
Combustibile: ----	Portata di flusso: 135	Nm³/h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 1,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 2,5 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 1,75 m	Inizio prelievo ore: 15:30	h:m
	Fine prelievo ore: 16:30	h:m
	Durata prelievo: 00:60	h:m
	Vol. prel. non norm.: 0,090	m³
	Volume prelevato: 0,079	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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002532 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002532

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: Ammoniaca
Postazione:	I2	Temperat. ambiente: 28,7 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,9 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,44 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 135 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 15:30 h:m
		Fine prelievo ore: 16:30 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.	0,74	mg/Nm³	0,01	0,10	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002532 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 11-giu-2020
Cod. Interno 202002532

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:	Biofiltro N°3	Indicazioni sul campionamento:	Sostanze inquinante:	Sostanze Odorigene	u. misura
Reparto:			Temperat. ambiente:	28,7	°C
Postazione:	I2		Temp.degli aeroformi:	38,9	°C
Tiraggio:	Forzato				
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176				
Combustibile:	----				
Tenore di ossigeno:	-----				
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: 13725:2004

(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 =	222	U.O./ Nm³	1	----	300 U.O./ Nm³
(2) (COT) =	6,54	mg/Nm³	0,01	0,3	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 Bravo HPlus.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 della Calabria
Albo, n° 300



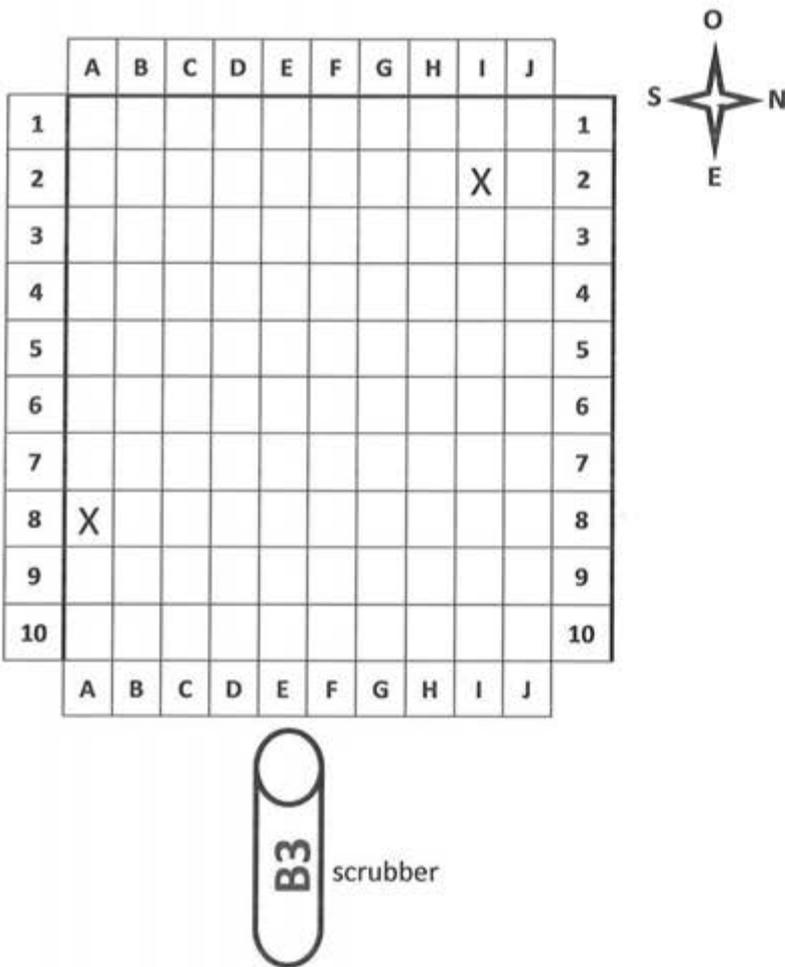
**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
 87100 Cosenza - Via F. Amone, 19 F
 Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794794
 Web: www.deltvichimica.it - E-Mail: delvat@deltvichimica.it

Riconoscimenti Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
 ATTO DI CONTROLLO accesso all'industria n. 56
 Ministero della Salute Laboratorio per ATTO DI CONTROLLO n. 197
 I.S.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
 zootomiche - Coop. ITALIA validazione CCOOP per la ricerca di
 Fitofarmaci su matrici zootomiche

CERTIFICATO N° 6700 AZIENDA CON SISTEMA
 UNI EN ISO 9001:2015 DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202002531 e 202002532 del 23-lug-2020
 Data campionamento: 11-giu-2020

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 m²

Superficie totale biofiltro = 400 m² x 5= 2000m²

Firma:



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002996 Pag. 1 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002996

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 (I8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	I8	Temperat. ambiente: 25,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 39,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,36 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 131 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 08:30 h:m
		Fine prelievo ore: 09:30 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0415 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,524 Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,014	mg/Nm³	0,001	0,000002	10 mg/Nm³

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

Segue---->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO ammesso 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202002996 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002996

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 (I8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante: Acido Solfidrico
Postazione:	I8	Temperat. ambiente: 25,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 39,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,36 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 131 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 09:45 h:m
		Fine prelievo ore: 10:45 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,060 m³
		Volume prelevato: 0,052 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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 202002996 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002996

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 (I8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante: Ammoniaca
Postazione:	I8	Temperat. ambiente: 25,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 39,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,36 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 131 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 09:45 h:m
		Fine prelievo ore: 10:45 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.	1,99	mg/Nm³	0,01	0,26	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202002996 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002996

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 (I8)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	I8	Temperat. ambiente: 25,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 39,6 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	278	U.O./ Nm³	1	---	300 U.O./ Nm³
(2) (COT) =	8,91	mg/Nm³	0,01	0,4	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 Bravo HPlus.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 della Calabria



DELVI[®]

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERNODUALITY

Rapporto di prova n. 202002997 Pag.1 di 4 **Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002997

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Polveri totali
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 29,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,5 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,33 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 129 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 11:30 h:m
		Fine prelievo ore: 12:30 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0410 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,526 Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,008	mg/Nm³	0,001	0,000001	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202002997 Pag.2 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002997

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Acido Solfidrico
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 29,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,5 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,33 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 129 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,9 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 12:45 h:m
		Fine prelievo ore: 13:45 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,054 m³
		Volume prelevato: 0,047 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	0,00	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
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202002997 Pag.3 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002997

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Ammoniaca
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 29,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,5 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,33 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 129 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 12:45 h:m
		Fine prelievo ore: 13:45 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.	4,22	mg/Nm³	0,01	0,55	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 202002997 Pag.4 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 15-giu-2020
Cod. Interno 202002997

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 (D4)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°4	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	D4	Temperat. ambiente: 29,9 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,5 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

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

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa di g/h	Concentrazione limite (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) Limiti Vostra A.I.A. 9199
(1) Odori =	294	U.O./ Nm³	1	---	300 U.O./ Nm³
(2) (COT) =	13,66	mg/Nm³	0,01	0,5	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 Bravo HPlus. 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 della Calabria
Albo n. 300





**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87100 Cosenza - Via F. Anselmi, 19 F.
Telefono 0984 77800 - Fax 0984 794794
Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvat@delvichimica.it

Biomonit. Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 56
Ministero della Salute Laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107
I.S.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitoformica in matrici
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione CCOOP per la ricerca di
Fitoformica in matrici ortofrutticole

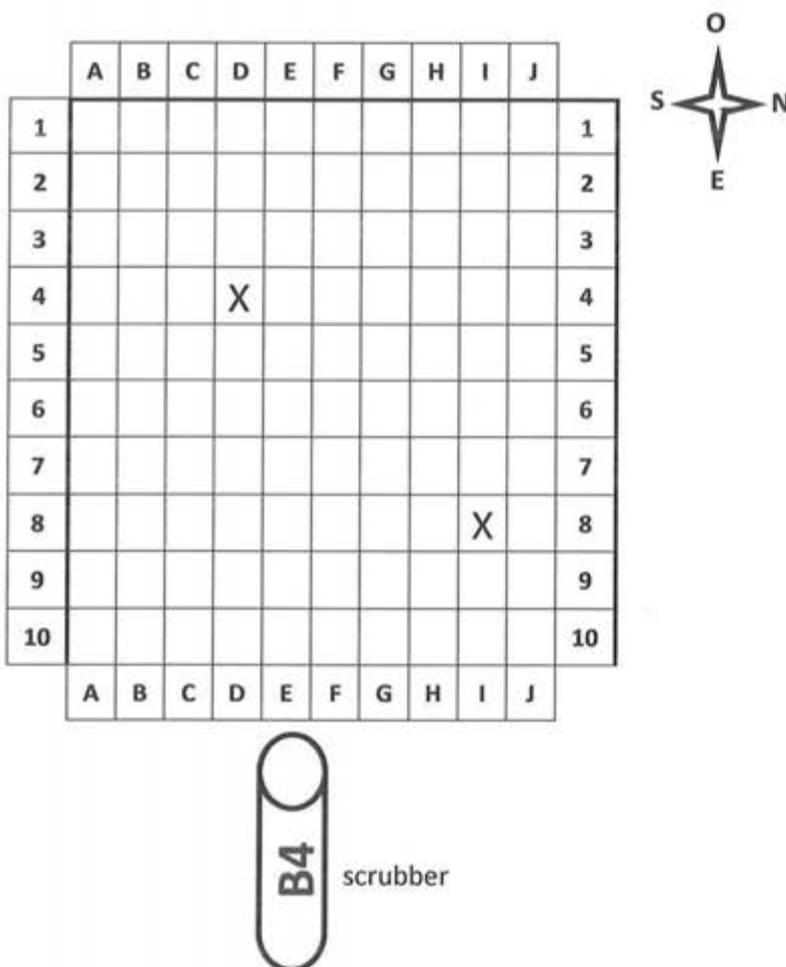
CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202002996 e 202002997 del 23-lug-2020

Data campionamento: 15-giu-2020

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 m²

Superficie totale biofiltro = 400 m² x 5= 2000m²

Firma



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 202003099 Pag.1 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003099

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 (F2)

Indicazioni sull'impianto:	Biofiltro N°5	Indicazioni sul campionamento:	u. misura	
Reparto:		Sostanze Inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	F2	Temperat. ambiente:	29,4	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	37,8	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso:	2,35	m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso:	131	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	10	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore:	10:30	h:m
		Fine prelievo ore:	11:30	h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0414 m/s	Durata prelievo:	00:60	h:m
		Vol. prel. non norm.:	0,600	m³
		Volume prelevato:	0,527	Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,02	mg/Nm³	0,001	0,000003	10 mg/Nm³

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

Segue---->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003099 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003099

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 (F2)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Acido Solfidrico
Postazione:	F2	Temperat. ambiente: 29,4 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 37,8 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,35 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 131 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 12:00 h:m
		Fine prelievo ore: 13:00 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,060 m³
		Volume prelevato: 0,053 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	0,00	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
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 202003099 Pag.3 di 4 **Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA**
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi **Indirizzo : C/da Lecco**
Analisi richieste Ambientali **Città : 87036 Rende (CS)**
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003099

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 (F2)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze inquinante: Ammoniaca
Postazione:	F2	Temperat. ambiente: 29,4 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 37,8 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,35 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 131 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	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: 0,026 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.	4,86	mg/Nm³	0,01	0,64	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
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202003099 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003099

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 (F2)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	F2	Temperat. ambiente: 29,4 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 37,8 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	----	
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: 13725:2004

(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 =	295	U.O./ Nm³	1	---	300 U.O./ Nm³
(2) (COT) =	16,4	mg/Nm³	0,01	0,6	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 Bravo HPlus.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 della Calabria
Albo n° 300

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202003100 Pag.1 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003100

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 (E6)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze Inquinante: Polveri totali
Postazione:	E6	Temperat. ambiente: 31,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,62 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 145 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 10 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: 6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 15:00 h:m
		Fine prelievo ore: 16:00 h:m
Velocità modulo filtrante:	0,0461 m/s	Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,600 m³
		Volume prelevato: 0,526 Nm³

Riferimenti metodiche:

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

Metodo di campionamento: UNI EN 13284/03

Metodo di analisi: UNI EN 13284/03

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 =	0,019	mg/Nm³	0,001	0,000003	10 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003100 Pag.2 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003100

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 (E6)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Acido Solfidrico
Postazione:	E6	Temperat. ambiente: 31,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	Velocità di flusso: 2,62 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso: 145 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione: 1 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	2,5 m	Ugello: -- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	1,75 m	Inizio prelievo ore: 16:20 h:m
		Fine prelievo ore: 17:20 h:m
		Durata prelievo: 00:60 h:m
		Vol. prel. non norm.: 0,060 m³
		Volume prelevato: 0,053 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	0,00	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO ammesso 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003100 Pag.3 di 4 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003100

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 (E6)

Indicazioni sull'impianto:	Biofiltro N°5	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	E6	Sostanze inquinante:	Ammoniaca
Postazione:	Forzato	Temperat. ambiente:	31,5 °C
Tiraggio:	0,0176	Temp.degli aeroformi:	38,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	----	Velocità di flusso:	2,62 m/s
Combustibile:	----	Portata di flusso:	145 Nm³/h
Tenore di ossigeno:	2,5 m	Portata d'aspirazione:	0,5 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	1,75 m	Ugello:	-- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:		Inizio prelievo ore:	16:20 h:m
		Fine prelievo ore:	17:20 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.	4,91	mg/Nm³	0,01	0,71	5 mg/Nm³

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

Segue----->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202003100 Pag.4 di 4 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : C/da Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prelievo effettuato il 27-giu-2020
Cod. Interno 202003100

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 (E6)

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto:	Biofiltro N°5	Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Postazione:	E6	Temperat. ambiente: 31,5 °C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi: 38,7 °C
Forma e sez.camino: Circolare m²	0,0176	
Combustibile:	----	
Tenore di ossigeno:	-----	
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: 13725:2004

(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 =	298	U.O./ Nm³	1	---	300 U.O./ Nm³
(2) (COT) =	13,78	mg/Nm³	0,01	0,5	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 Bravo HPlus.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 della Calabria

Albo n. 300



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
 87100 Cosenza - Via T. Amone, 19/E
 Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
 Web: www.delvichimica.it - E-Mail: delvita@delvichimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei Laboratori per
 AUTOCONTROLLO settore delle industrie n. 30
 Ministero della Salute Laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107
 IS.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci in matrici
 ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di
 Fitofarmaci in matrici ortofrutticole.

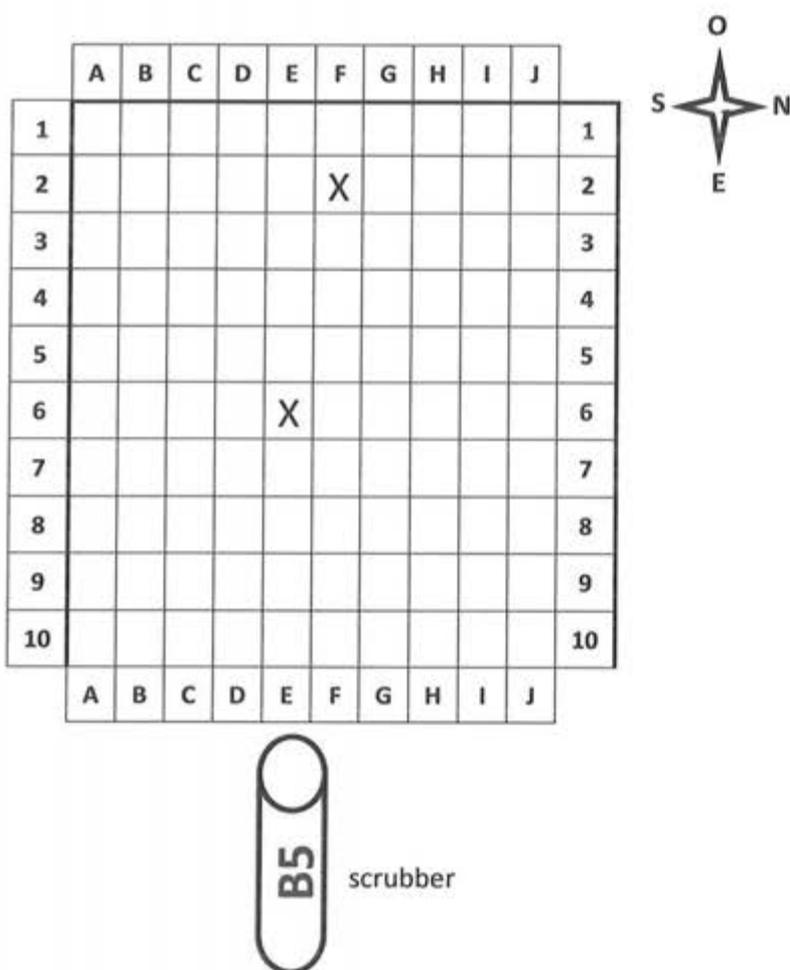
CERTIFICATO N° 6709
 UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
 CERTIFICATO DA CERTQUALITY

Allegato ai rapporti di prova n° 202003099 e 202003100 del 23-lug-2020

Data campionamento: 27-giu-2020

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 m²

Superficie totale biofiltro = 400 m² x 5 = 2000m²

Firma:



DELVI[®]

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202003020 Pag.1 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni: 18-giu-2020
Cod. Interno 202003020

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: 30,5°C
Portata teorica 70000 m³/h

Risultati olfattometrici

Determinazione Biofiltro N°1	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Odori = (Ingresso biofiltro N°1)	1622	OU _E /m ³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°1 I8)	193	OU _E /m ³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°1 D4)	201	OU _E /m ³ (*)	1

Segue---->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202003020 Pag.2 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni: 18-giu-2020
Cod. Interno 202003020

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: 30,5°C
Portata teorica 70000 m³/h

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Biofiltro N°2			
Odori = (Ingresso biofiltro N°2)	1333	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°2 B3)	199	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°2 E9)	220	OU _E /m³ (*)	1

Segue---->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 202003020 Pag.3 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni: 18-giu-2020
Cod. Interno 202003020

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:

Impianto: Biofiltro N° 3
Postazione: Ingresso Biofiltro
Sostanze inquinante: Sostanze Odorigene
Riferimenti metodiche: UNI EN 13725
Temperat. ambiente: 30,5°C
Portata teorica 70000 m³/h

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Biofiltro N°3			
Odori = (Ingresso biofiltro N°3)	1301	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°3 A8)	182	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°3 I2)	222	OU _E /m³ (*)	1

Segue---->

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003020 Pag.4 di 5 Cliente : Calabra Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni: 18-giu-2020
Cod. Interno 202003020

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: 30,5°C
Portata teorica 70000 m³/h

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Biofiltro N°4			
Odori = (Ingresso biofiltro N°4)	2177	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°4 I8)	278	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°4 D4)	294	OU _E /m³ (*)	1

Segue---->

DELVI[®]

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202003020 Pag.5 di 5 Cliente : Calabria Maceri&servizi SPA
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi Indirizzo : Cda Lecco
Analisi richieste Ambientali Città : 87036 Rende (CS)
Prel. eff. nei giorni: 18-giu-2020
Cod. Interno 202003020

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: 30,5°C
Portata teorica 70000 m³/h

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Biofiltro N°5			
Odori = (Ingresso biofiltro N°5)	2845	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°5 F2)	295	OU _E /m³ (*)	1
Odori Uscita = (postaz. biofiltro N°5 E6)	298	OU _E /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_E / 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 della Calabria
Albo n° 308



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: Regione Calabria inserito nell'elenco dei
laboratori per AUTOCONTROLLO ammesso 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 202003022
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-giu-2020
Cod. Interno 202003022

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	ora prelievo:	08:00
Postazione:	Perimetro Nord	velocità vento:	6,0 m/s
Sostanze Inquinante:	Odori	direzione vento:	WSW
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725	umidità rel.:	57%
Temperat. ambiente:	29,7°C		

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,372401 long.16.243008			
Odori (Nord) =	135	OU _E /m ³ (*)	1
Polveri Totali =	0,009	mg/Nm ³	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 Tecora Bravo Hplus..

(*) OU_E/ 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 della Calabria
Albo nr.300



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERMQUALITY

Rapporto di prova n. 202003023
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-giu-2020
Cod. Interno 202003023

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	ora prelievo:	09:00
Postazione:	Perimetro Sud	velocità vento:	5,4 m/s
Sostanze Inquinante:	Odori	direzione vento:	WSW
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725	umidità rel.:	52%
Temperat. ambiente:	29,0°C		

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,367582 long.16.242885			
Odori (SUD) =	85	OU _E /m ³ (*)	1
Polveri Totali =	0,029	mg/Nm ³	0,001

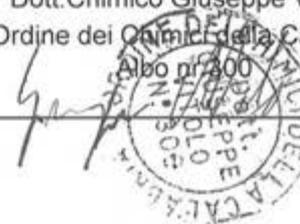
Nota:-Si e' stabilito il tempo del prelievo basato sulle informazioni aziendali e le migliori condizioni sperimentali per rappresentare un intero turno lavorativo per ogni mansione.

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 Tecora Bravo Hplus..

(*) OU_E/ 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 della Calabria



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003024
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-giu-2020
Cod. Interno 202003024

Cliente : Calabra 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	ora prelievo:	10:35
Postazione:	Perimetro Est	velocità vento:	9,2 m/s
Sostanze inquinante:	Odori	direzione vento:	NNE
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725	umidità rel.:	49%
Temperat. ambiente:	30,1°C		

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,368601 long.16.244902			
Odori (EST) =	99	OU _E /m ³ (*)	1
Polveri Totali =	0,032	mg/Nm ³	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 Tecora Bravo Hplus..

(*) OU_E/ 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 della Calabria



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003019
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-giu-2020
Cod. Interno 202003019

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	ora prelievo:	12:00
Postazione:	Perimetro Ovest	velocità vento:	8,1 m/s
Sostanze inquinante:	Odori	direzione vento:	NNE
Riferimenti metodiche:	UNI EN 13725	umidità rel.:	53%
Temperat. ambiente:	33,8°C		

Risultati olfattometrici

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità
Punto di prelievo coordinate Lat 39,371532 long.16.241924			
Odori (OVEST) =	122	OU _E /m ³ (*)	1
Polveri Totali =	0,037	mg/Nm ³	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 Tecora Bravo Hplus..

(*) OU_E/ 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 della Calabria
Alba n.300







Accreditato: *I.S.Pa.Ve.* per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.
Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci e Nitrati-nitriti su matrici ortofrutticole.
Accreditato: Ministero della Salute per AUTOCONTROLLO n. 107.
Elenco Regione Calabria per AUTOCONTROLLO n. 36

Cosenza 23-lug-2020

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

Allegato

Ai rapporti di prova n. 202003019, 202003022, 202003023, 202003024 dai risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi sul perimetro aziendale dettagliato nei rapporti di prova sopra citati:

PARAMETRO	VALORE MEDIO
Polveri totali	0,027 mg/Nm ³
Odori	110,2 O.U./m ³

Con l'occasione porgiamo i più distinti saluti.

Per Delvit Chimica S.r.l.



DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvit@delvitchimica.it

Accreditato: 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 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 202003021
Cosenza li 23-lug-2020
Matrice campione Aeriformi
Analisi richieste Ambientali
Prelievo effettuato il 18-giu-2020
Cod. Interno 202003021

Cliente : Calabra 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 m² n°5 sezioni di biofiltro di 400 m² ciascuno

Descrizione	Velocità m/s	perdite di carico		Portata m ³ /h	altezza massa filtrante
		ingr. Biofiltri (mmH ₂ O)			
Ingresso Biofiltro 1 =	14,5	25		55655	1,80 m
Ingresso Biofiltro 2 =	15,1	29		56947	1,80 m
Ingresso Biofiltro 3 =	14,9	17		62954	1,80 m
Ingresso Biofiltro 4 =	16,4	28		63182	2,00 m
Ingresso Biofiltro 5 =	16,4	15		66299	2,00 m

Portata totale m³/h = 305037

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 della Calabria

Albo n° 300
N° 30
VITOLA



Accreditato: *I.S.Pa.Ve.* per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.
Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci e Nitriti-nitrati su matrici ortofrutticole.
Accreditato: Ministero della Salute per AUTOCONTROLLO n. 107.
Elenco Regione Calabria per AUTOCONTROLLO n. 36

Cosenza 23-lug-2020

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

Allegato ai Rapporti di Prova da n. 202003020

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:

Odori Ingresso Biofiltro	Odori Uscita Biofiltro
1855,0 U.O.	238,2 U.O.

Efficienza abbattimento odori all'uscita del Biofiltro 87,2%

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



Accreditato: *I.S.Pa.Ve.* per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.
Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci e Nitriti-nitrati su matrici ortofrutticole.
Accreditato: Ministero della Salute per AUTOCONTROLLO n. 107.
Elenco Regione Calabria per AUTOCONTROLLO n. 36

Cosenza 23-lug-2020

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

Ai Rapporti di Prova da n. 202002527 a 202002532, da 202002996 a 202002997, da 202003099 a 202003100, dei risultati ottenuti si determinano i seguenti risultati medi su tutta la superficie del biofiltro:

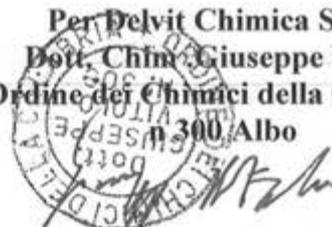
Parametri	Valore Medio
Velocità media dei moduli filtranti	0,0398 m/s
Polveri Totali	0,024 mg/Nm ³
Acido solfidrico	0,03 mg/Nm ³
Ammoniaca	1,67 mg/Nm ³
COT	13,51 mg/Nm ³
Odori	238,2 UOe/m ³

Dimensioni biofiltro 20 x 100 = 2000 m²Dimensioni cappa 1m x 1m H 1,75 sez. circolare m² 0,0176

Velocità media H prelievo 1,20 m

Velocità media con cappa acceleratrice : 2,26 m/s

Distinti Saluti

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

ALLEGATO 6

Rapporti di Prova – Acque Piezometri

RAPPORTO DI PROVA N° 1377 del 27/03/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento:	APAT CNR IRSA 1030 29/2003	C/DA LECCO
Campionato e presentato da:	ns. personale	87030 RENDE (CS)
Luogo, data, ora del prelievo:	C/DA LECCO - RENDE (CS)	04/03/2020 09:00
Data ricevimento campione	04/03/2020	
Data inizio analisi	04/03/2020	Data fine analisi 26/03/2020

Campione nr.: **2087/ 896 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	1,48					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,9					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	620					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,06		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	0,50		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	26		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	342				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	46					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	15,7					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	61				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	2					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	nr		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **2087/ 896** **Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	0,60		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	49		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	0,8		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	6,2		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	9,2	±1,8	0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	6,6		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	14,4		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	55		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0,001		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	0,001		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **2087/ 896** **Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	0,006		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	0,002		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott.ssa Maria Caterina Viscomi

Tecnico di Laboratorio Ordine
Chimici Calabria n° 660

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 1378 del 27/03/2020

Dati del Campionamento:
Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 04/03/2020 09:00
 Data ricevimento campione: 04/03/2020
 Data inizio analisi: 04/03/2020 Data fine analisi: 26/03/2020

 Campione nr.: **2088/ 896 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,18					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	7,0					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	651					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	nr		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	0,6		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	30		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	286				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	43					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	16,5					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	65				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	1					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	59		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **2088/ 896** **Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	1,0		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	** 310		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	7,6		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	5,8		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	8,6	±1,7	0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	1,0		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	9,2		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	60		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	0,6		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0,001		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	0,001		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **2088/ 896** **Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	0,001		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	0,001		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	0,002		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott.ssa Maria Caterina Viscomi

Tecnico di Laboratorio Ordine
Chimici Calabria n° 660

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 1379 del 27/03/2020

Dati del Campionamento:
Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 04/03/2020 09:00
 Data ricevimento campione: 04/03/2020
 Data inizio analisi: 04/03/2020 Data fine analisi: 26/03/2020

Campione nr.: 2089/ 896 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,26					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,9					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	770					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	nr		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	0,7		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	24		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	340				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	43					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	8,1					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	117				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	1					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	12,0		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **2089/ 896** **Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	0,6		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	104		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	* * 202		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	8,0		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	7,4	±1,5	0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	0,4		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	9,2		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	52		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	nr		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **2089/ 896** **Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	0,005		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	0,002		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott.ssa Maria Caterina Viscomi

Tecnico di Laboratorio Ordine
Chimici Calabria n° 660

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 3057 del 26/06/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 10/06/2020
 Data ricevimento campione: 10/06/2020
 Data inizio analisi: 10/06/2020

C/DA LECCO
87030 RENDE (CS)

10/06/2020

Data fine analisi 26/06/2020

Campione nr.: **4491/ 1859 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,12					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,8					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	688					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,06		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	nr		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	43		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	404				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	44					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	14,1					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	56				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	17					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	66		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4491/ 1859 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	41		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	nr		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	2,2		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	nr		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	34		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	41		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0,001		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	< 0,005		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	nr		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **4491/ 1859 Acqua sotterranea: P1-CAL: monte**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	0,01		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevati

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 3058 del 26/06/2020

Dati del Campionamento:
Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 10/06/2020
 Data ricevimento campione: 10/06/2020
 Data inizio analisi: 10/06/2020

C/DA LECCO
87030 RENDE (CS)

Data fine analisi 26/06/2020

Campione nr.: **4492/ 1859 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,19					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	7,0					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	715					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,07		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	nr		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	44		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	692				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	40					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	13,8					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	57				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	7					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	84		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4492/ 1859 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	25		0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	nr		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	2,2		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	1,40		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	20		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	41		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	nr		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0,001		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,002		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	< 0,004		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	0,001		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **4492/ 1859 Acqua sotterranea: P2-CAL: valle osmosi**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	0,002		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevati

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

RAPPORTO DI PROVA N° 3059 del 26/06/2020

Dati del Campionamento:
Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/DA LECCO - RENDE (CS) 10/06/2020
 Data ricevimento campione: 10/06/2020
 Data inizio analisi: 10/06/2020 Data fine analisi: 26/06/2020

C/DA LECCO
 87030 RENDE (CS)

Campione nr.: **4493/ 1859 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Torbidità	NTU	0,25					APAT CNR IRSA 2110 B Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	6,8					APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Conducibilità	µs/cm a 20°C	889					APAT CNR IRSA 2030 Man. 29 2003
Ammonio	mg/l	0,08		0,05			APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Ossidabilità	mg/l	0,5		0,5			Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 met. ISS BEB 027
Nitriti (come NO ₂)	µg/l	nr		10		500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Fluoruro	µg/l	360				1500	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	37					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Nitrati	mg/l	6,0					APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	100				250	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solidi sospesi totali	mg/l	10					APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
Metalli		-					
Antimonio	µg/l	nr		0,4		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Alluminio	µg/l	85		9		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Arsenico	µg/l	nr		1		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	µg/l	nr		0,03		4	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio	µg/l	nr		0,02		5	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cobalto	µg/l	nr		0,1		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4493/ 1859 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Cromo totale	µg/l	nr		0,3		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo VI	µg/l	nr		0,2		5	APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29/03
Ferro	µg/l	** 203	±45	0,6		200	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese	µg/l	** 204		0,05		50	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	µg/l	nr		0,1		1	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel	µg/l	3,6		0,3		20	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo	µg/l	nr		0,4		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame	µg/l	nr		0,3		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	µg/l	nr		0,3		10	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Tallio	µg/l	nr		2		2	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco	µg/l	37		0,4		3000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	µg/l	38		1		1000	JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	µg/l	1,00		0,3			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	µg/l	nr		0,1			JNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Idrocarburi Policiclici Aromatici		-					
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	0,001		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)antracene	µg/l	nr		0,005		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(a)pirene	µg/l	0,004		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(b)fluorantene	µg/l	nr		0,004		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	nr		0,001		0,01	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(k)fluorantene	µg/l	0,002		0,001		0,05	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Crisene	µg/l	0,002		0,001		5	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	nr		0,001		0,1	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Pirene	µg/l	nr		0,002		50	APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03

Campione nr.: **4493/ 1859 Acqua sotterranea: P3-CAL: valle depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Naftalene	µg/l	0,01		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorantene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Antracene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Acenaftilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fluorene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Fenantrene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Benzo(e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03
Perilene	µg/l	nr		0,001			APAT CNR IRSA 5080 Man. 29/03



** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevati

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rivelabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento legislativo D.lgs.152/06 all.5 parte IV tab.2

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche
Ordine Chimici Calabria n° 634

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né utilizzato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione del Laboratorio e verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

ALLEGATO 7

Rapporti di Prova – Reflui Depuratori

RAPPORTO DI PROVA N° 1334 del 18/03/2020

Dati del Campionamento:

Metodo di campionamento: metodo interno ns PQ 15 rev. 10*
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/da LECCO - RENDE (CS)
 Data ricevimento campione: 04/03/2020
 Data inizio analisi: 04/03/2020 Data fine analisi: 12/03/2020
 Campione nr.: **2090 / 897** **Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

Spett.le CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.

C/DA LECCO
87030 RENDE (CS)

04/03/2020 09:00

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Odore	-	non molesto			non causa molestie		APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/03
Colore	*	non percettibile			^non p. diluiz.1:40		APAT CNR IRSA 2020 Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)	unità di pH	7,8			5,5	9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Solidi sospesi totali	mg/l	3				200	APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
COD (come O2)	mg/l	41				500	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/03
BOD5	*	mg/l	14			250	APHA Standard Methods 5210D
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	10				30	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Fosforo totale	*	mg/l	0,09	0,003		10	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitroso(come N) da calcolo	mg/l	0,19		0,003		0,6	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitrico(come N) da calcolo	mg/l	10,9				30	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro	mg/l	116				1200	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato	mg/l	68				1000	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Tensioattivi	*	mg/l	nr	0,05		4	MIGCW011
Cloro attivo libero	mg/l	nr		0,0002		0,3	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29/03
Idrocarburi totali	*	mg/l	< 1		1	10	Manuali e Linee Guida ISPRA 123/2015
Alluminio	*	mg/l	0,13		0,001	2	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio	mg/l	nr		0,0003			UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **2090 / 897** **Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento min max	Metodo di Analisi
Arsenico	*	nr		0,001	0,5	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Bario	*	0,02		0,0003		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	*	0,05		0,0009	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo		0,001		0,0003	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Ferro		0,36		0,0008	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese		0,005		0,0005	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel		0,005		0,0003	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo		0,003		0,0004	0,3	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	*	nr		0,001	0,03	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame		nr		0,0003	0,4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	*	nr		0,0006		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	*	nr		0,0003		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio		nr		0,0004	0,02	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	*	nr		0,0006	0,005	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco		0,03		0,003	1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Materiali Grossolani	*	-	assenti		assenti	APAT CNR IRSA 2090 Man. 29/03
Grassi ed oli animali/vegetali	*	mg/l	30	1	40	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man. 29/03



LAB N°0904 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements



^ non percettibile con diluizione 1:40

* Prova non accreditata da ACCREDIA

** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Riferimento Legislativo: D. lgs n.152/06, tab.3, all.5, parte 3°, successive modifiche e integrazioni

dott. Caterina Tassoni

Responsabile Prove Chimiche Ordine
Chimici Calabria n° 634

dott. Giovanni Notti

Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato per scopi pubblicitari senza autorizzazione scritta della Direzione del laboratorio e insieme alle registrazioni delle prove, verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.

RAPPORTO DI PROVA N° 3062 del 29/06/2020

Dati del Campionamento:

Spett.le **CALABRA MACERI E SERVIZI S.P.A.**

Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man. 29/2003
 Campionato e presentato da: ns. personale
 Luogo, data, ora del prelievo: C/da LECCO - RENDE (CS) 10/06/2020
 Data ricevimento campione: 10/06/2020
 Data inizio analisi: 10/06/2020 Data fine analisi: 26/06/2020
 Campione nr.: **4494 / 1860** **Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

C/DA LECCO
87030 RENDE (CS)

10/06/2020

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Odore	*	-	non molesto			non causa molestie	APAT CNR IRSA 2050 Man. 29/03
Colore	*	-	non percettibile			^non p. diluiz.1:40	APAT CNR IRSA 2020 Man. 29/03
concentrazione ioni idrogeno (pH)		unità di pH	7,6			5,5 9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29/03
Solidi sospesi totali		mg/l	13			200	APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29/03
COD (come O2)		mg/l	8			500	APAT CNR IRSA 5130 Man. 29/03
BOD5	*	mg/l	2,3			250	APHA Standard Methods 5210D
Azoto ammoniacale (come NH4)		mg/l	3,5			30	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man. 29/03
Fosforo totale	*	mg/l	nr	0,003		10	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitroso(come N) da calcolo		mg/l	0,07	0,003		0,6	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Azoto Nitrico(come N) da calcolo		mg/l	7,3			30	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Cloruro		mg/l	149			1200	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Solfato		mg/l	50			1000	APAT CNR IRSA 4020 Man. 29 2003
Tensioattivi	*	mg/l	nr	0,05		4	MIGCW011
Cloro attivo libero		mg/l	nr	0,0002		0,3	APAT CNR IRSA 4080 Man. 29/03
Idrocarburi totali	*	mg/l	nr	1		10	Manuali e Linee Guida ISPRA 123/2015
Alluminio	*	mg/l	0,68	0,001		2	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Berillio		mg/l	nr	0,0003			UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009

Campione nr.: **4494 / 1860** **Acqua reflua in fognatura uscita depuratore**

Parametro ricercato	Unità di Misura	Valore	Incert. di Misura	MDL	Limiti di riferimento		Metodo di Analisi
					min	max	
Arsenico	*	mg/l	nr		0,001	0,5	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Bario	*	mg/l	0,03		0,0003		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Boro	*	mg/l	0,04		0,0009	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cromo		mg/l	nr		0,0003	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Ferro		mg/l	0,06		0,0008	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Manganese		mg/l	0,02		0,0005	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Nichel		mg/l	0,001		0,0003	4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Piombo		mg/l	nr		0,0004	0,3	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Selenio	*	mg/l	nr		0,001	0,03	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Rame		mg/l	nr		0,0003	0,4	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Stagno	*	mg/l	nr		0,0006		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Vanadio	*	mg/l	nr		0,0003		UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Cadmio		mg/l	nr		0,0004	0,02	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Mercurio	*	mg/l	nr		0,0006	0,005	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Zinco		mg/l	0,03		0,003	1	UNI EN ISO 15587-1:2002+11885:2009
Materiali Grossolani	*	-	assenti			assenti	APAT CNR IRSA 2090 Man. 29/03
Grassi ed oli animali/vegetali	*	mg/l	3,2		1	40	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man. 29/03

^ non percettibile con diluizione 1:40

* Prova non accreditata da ACCREDIA

** Valore Fuori Limite

° Prova affidata in subappalto a laboratorio esterno

MDL: Limite di rilevabilità del metodo; nr: non rilevato, indica un valore inferiore a MDL

Nel presente rapporto di prova per MDL (Limite di rilevabilità del metodo) si intende il limite inferiore del campo di applicazione del metodo, valore di soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per il parametro in oggetto. Tale limite è fornito direttamente dal metodo normato oppure viene scelto sulla base dei limiti di rilevabilità sperimentali, in modo da non dover essere modificato nel tempo o in base alle caratteristiche chimiche, fisiche o microbiologiche del singolo campione. Per i metodi EPA corrisponde al Reporting Limit (RL).

Riferimento Legislativo: D. lgs n.152/06, tab.3, all.5, parte 3°, successive modifiche e integrazioni

dott. Caterina Tassoni
Responsabile Prove Chimiche Ordine
Chimici Calabria n° 634

dott. Giovanni Notti
Direttore di Laboratorio

Documento firmato digitalmente valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi della normativa vigente

Si dichiara che i risultati si riferiscono esclusivamente al campione di cui ai riferimenti sopra citati. I campioni analizzati sono conservati sino al termine dell'esecuzione della prova. L'eventuale ulteriore conservazione è effettuata solo su esplicita richiesta scritta. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, né utilizzato per scopi pubblicitari senza autorizzazione scritta della Direzione del laboratorio e insieme alle registrazioni delle prove, verrà conservato per 5 anni. L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa per un livello di fiducia del 95%. Il livello di fiducia del 95% corrisponde ad un fattore di copertura uguale a 2.

Il laboratorio è responsabile di tutte le informazioni riportate nel presente documento, tranne quando queste sono fornite dal cliente, in quest'ultimo caso se le informazioni fornite dal cliente possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità. Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, ove il campionamento non sia eseguito dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto responsabilità del committente e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Nel caso in cui il campionamento sia eseguito dal cliente, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla base della misura espressamente dichiarata da chi ha eseguito il campionamento.