



ilsap

Area Ind.le Papa Benedetto XVI – comparto 3
88046 Lamezia Terme (CZ)

Report Anno 2019 – AIA ILSAP SRL

Lamezia Terme lì 29/09/2020

PREMESSA

Il Piano di Monitoraggio e Controllo, costituisce l'allegato 2 del Decreto n. 16872 del 28/11/2010 di autorizzazione dell'impianto di produzione biodiesel di proprietà della ILSAP srl e sito in Lamezia Terme.

Lo stesso, in fase di emissione, era conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372"), ed era stato redatto in attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005

Il presente report restituisce ed analizza i risultati di quanto previsto nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

FINALITA' DEL PIANO

Il piano ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

ELEMENTI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)

1. Materie Prime e prodotti finiti

Il consumo delle materie prime e ausiliarie utilizzate dall'impianto nel processo di produzione è determinato per differenza tra le giacenze del giorno presente e quelle del giorno precedente mediante acquisizione giornaliera del livello di prodotto presente all'interno di ogni serbatoio,.

Tutti i serbatoi di stoccaggio delle materie prime ed ausiliarie, sono corredati di "tabelle di ragguglio" che permettono il controllo delle quantità al loro interno.

Nella seguente tabella sono riportate le quantità di materie prime utilizzate nell'anno 2019.

TABELLA A1 - MATERIE PRIME

Denominazione	Fase di lavorazione	Punto di misura	Stato fisico	Metodo di Misura e frequenza	Unità di Misura	Consumo Anno 2019	Modalità di registrazione
Grassi Animali	Esterificazione - Raffinazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	4.551.707	informatizzata
Oli Vegetali grezzi - Oli Vegetali Esausti	Esterificazione - Raffinazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	9.388.170	informatizzata
Metanolo	Trans - esterificazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	2.268.510	informatizzata
Metilato Sodico / potassio	Trans - esterificazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	280.753	informatizzata
Acido Fosforico	Esterificazione - Raffinazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	-	informatizzata
Soda Caustica	Esterificazione - Raffinazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	5.630	informatizzata
Acido Cloridrico	Distillazione Metanolo	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	24.210	informatizzata
Terra decolorante	Raffinazione	Serbatoio	solido	Batch / Accettazione	Kg	---	informatizzata
Acidi Grassi	Esterificazione	Serbatoio	liquido	Batch / Accettazione	Kg	2.157.480	informatizzata

Il biodiesel prodotto nell'impianto è completamente destinato alla vendita. Durante le fasi di lavorazione si produce anche glicerina grezza; una parte di essa viene riutilizzata in impianto nella fase di esterificazione insieme agli acidi grassi; la parte in esubero viene invece destinata a vendita.

Nella seguente tabella sono riportati i quantitativi di prodotti finiti relativi all'anno 2019.

TABELLA A2 - PRODOTTI FINITI

Denominazione	Fase di lavorazione	Punto di misura	Stato fisico	Metodo di Misura e frequenza	Unità di Misura	Produzione Anno 2019	Modalità di registrazione	Trasmissione	Controllo ARPACal
Glicerina	Esterificazione - Transesterificazione	Serbatoio	liquido	Pesata	kg	2.899.670	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report
Biodiesel (Metilesteri)	Trans - esterificazione	Serbatoio	liquido	Pesata	kg	11.816.457	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report

2. Risorse idriche

Lo stabilimento utilizza risorse idriche distinte come:

- Acqua igienico-sanitaria, fornita dall'Acquedotto locale, utilizzata nei servizi igienici
- Acqua industriale, fornita da consorzio locale, utilizzata a servizio delle attività industriali

Contatori dedicati misurano i consumi delle risorse idriche in ingresso.

Nella seguente tabella sono riportati i consumi idrici relativi all'anno 2019.

TABELLA A3 - RISORSE IDRICHE

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo	Punto di misura	Metodo di misura	Frequenza	Unità di Misura	Consumo Anno 2019	Modalità di registrazione	Trasmissione	Controllo ARPACal
Acqua industriale	Consorzio	Processo	Contatore	Lettura	Mensile	m ³	51.000	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report
Acqua igienico-sanitaria	Acquedotto	Servizi igienici	Contatore	Lettura	Mensile	m ³	200	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report

3. Energia e Combustibili

Energia Elettrica

L'Energia Elettrica è fornita dalla rete in media tensione e viene trasformata all'interno dello stabilimento mediante un trasformatore 20kV/400V, per poi essere inviata alle varie utenze di impianto.

Nella seguente tabella sono riportati i consumi elettrici relativi all'anno 2019.

TABELLA A4 - ENERGIA ELETTRICA

Descrizione	Punto di prelievo	Fase di utilizzo	Punto di misura	Metodo di misura	Frequenza	Unità di Misura	Consumo Anno 2019	Modalità di registrazione	Trasmissione	Controllo ARPACal
Energie Elettrica	Rete	Tutto l'impianto	Contatore	Lettura	Mensile	MWh	3.672	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report

Energia Termica

Tutta l'Energia Termica necessaria alle attività di impianto viene prodotta utilizzando Metano come combustibile.

Nella seguente tabella sono riportati i consumi di combustibile relativi all'anno 2019.

TABELLA A5 - COMBUSTIBILI

Descrizione	Punto di prelievo	Fase di utilizzo	Punto di misura	Metodo di misura	Frequenza	Unità di Misura	Consumo Anno 2019	Modalità di registrazione	Trasmissione	Controllo ARPACal
Gas Metano	Rete esterna	Centrale Termica	Contatore	Lettura	Mensile	m ³	1.821.903	informatizzata	Report Annuale	Controllo Report

4.1 Emissioni in Atmosfera

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti camini con le conseguenti emissioni in atmosfera:

- A: emissione generatore vapore;
- B: emissione generatore calore;
- C: emissione caldaia a vapore;
- C1: emissione caldaia a vapore;
- D: emissione camino biodiesel;
- E: emissione gruppo vuoto impianto di raffinaria;
- F: emissione filtro impianto di raffinaria;
- G: emissione soffiante aria trasporto terre impianto di raffinaria;
- H: emissione torre di raffreddamento;
- I: emissione caldaia distillazione
- L: emissione filtro silos terra decolorante.

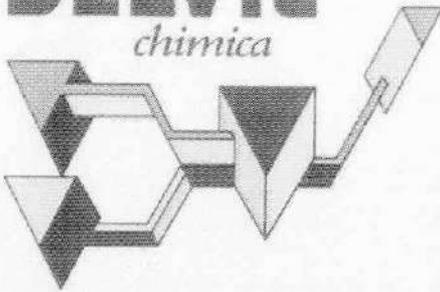
Tutti i camini sono stati dotati di presa campione così come previsto dalle Norme tecniche di riferimento e sono stati oggetto di campionamento conformi a quanto previsto .

Non sono stati oggetto di analisi i punti F, G ed L, relativi alla sezione " terre decoloranti", in quanto non in uso

Si trasmettono di seguito i rapporti di prova relativi ai controlli analitici effettuati.

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 ammessi alle
industrie n. 36
Ministero della Salute laboratorio per
AUTOCONTROLLO n. 107, I.S. Pa. Ve. per il
monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutteole - Coop ITALIA validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutteole.

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

Rapporto di prova n. 201902237 Pag.1 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902237

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

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

Punto di emissione: A Generatore di vapore

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Generatore Vapore	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	29,8	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp. degli aeroformi:	115	°C
Forma e sez.camino: circ. m²	0,049	Velocità di flusso:	7,99	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	992	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	13,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	14,7 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13,5 m	Inizio prelievo ore:	09:00	h:m
Velocità media:	----	Fine prelievo ore:	10:00	h:m
Portata anidra:	----	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	----	Vol. prel. non norm.:	0,810	m³
Caldaia installata: GMT-HP600 Garioni Naval 698 KW		Volume prelevato:	0,570	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A

(1) -Metodo di camp.e analisi: UNI EN 13284/03

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

(2) -Metodo di camp.e analisi: Strumento Electrochimico

-Metodiche utilizzate: Gravimetrico

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
(1) Polveri Totali =	3,05	mg/Nm³	0,001	0,003	30 mg/Nm³
(2) CO (Monos. di carb.) =	254	mg/Nm³	0,001	----	300 mg/Nm³
(2) (O2) Ossigeno =	7,5	%	0,1	----	----

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. Arnòne, 19/F
Telefono 0984 77806 ; Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail:
delvite@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, L.S.Pa. Vc. 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. 201902237 Pag.2 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902237

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

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

Punto di emissione: A Generatore di vapore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Generatore Vapore	Sostanze Inquinante: NOx , SOx	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente: 29,8	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 115	°C
Forma e sez.camino: circ. m ² 0,049	Velocità di flusso: 7,99	m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso: 992	Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 14,7 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 13,5 m	Inizio prelievo ore: 09:00	h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore: 10:00	h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo: 00:60	h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.: 0,018	m ³
Caldaia istallata: GMT-HP600 Garioni Naval 698 KW	Volume prelevato: 0,013	Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A. Metodo di analisi: D.M. 25/08/2000 all.1
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013 Metodiche utilizzate: Cromatografia ionica

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)	Concentrazione limite
Ossidi di Azoto (NOx) =	201	mg/Nm ³	0,001	Kg/h	P.V All.1, Parte III, 500 mg/Nm ³
Ossidi di Zolfo (SOx) =	22,3	mg/Nm ³	0,001	0,02	200 mg/Nm ³

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 fibre di vetro da 0,8 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO. Gli aeroformi, invece, mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado QB1.

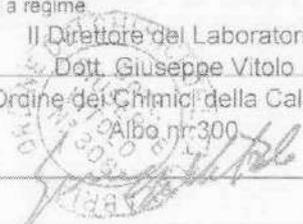
I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

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

Giudizio: Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarate dall'azienda

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



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. 197. 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 IP 6700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 201902238 Pag.1 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902238

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

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

Punto di emissione: B Generatore di calore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Generatore Calore	Sostanze Inquinante: Polveri totali	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente: 29,6	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 119	°C
Forma e sez.camino: circ. m ² 0,049	Velocità di flusso: 9,2	m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso: 1130	Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 15,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 14,8 m	Ugello: 6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 13,6 m	inizio prelievo ore: 10:15	h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore: 11:15	h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo: 00:60	h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.: 0,930	m ³
Caldaia istallata: GMT-HP600 Garioni Naval 698 KW	Volume prelevato: 0,648	Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

(1) -Metodo di camp.e analisi: UNI EN 13284/03

(2) -Metodo di camp.e analisi: Strumento Elettrochimico

-Metodiche utilizzate: Gravimetrico

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
(1) Polveri Totali =	12,45	mg/Nm ³	0,001	0,014 Kg/h	30 mg/Nm ³
(2) CO (Monos. di carb.) =	199,11	mg/Nm ³	0,001	---	300 mg/Nm ³
(2) (O2) Ossigeno =	7,55	%	0,1	---	---

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 messo 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° 15700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTQUALITY

Rapporto di prova n. 201902238 Pag.2 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902238

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

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

Punto di emissione: B Generatore di calore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Generatore Calore	Sostanze inquinante: NOx , SOx	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente: 29,6	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 119	°C
Forma e sez.camino: circ. m ² 0,049	Velocità di flusso: 9,2	m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso: 1130	Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 14,8 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 13,6 m	Inizio prelievo ore: 10:15	h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore: 11:15	h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo: 00:60	h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.: 0,018	m ³
Caldaia istallata: Garioni Naval 349 KW	Volume prelevato: 0,013	Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A

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

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

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

Metodiche utilizzate: Cromatografia ionica

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06) P.V All.1, Parte III.	Concentrazione limite
Ossidi di Azoto (NOx) =	208,3	mg/Nm ³	0,001	Kg/h 0,24	500 mg/Nm ³
Ossidi di Zolfo (SOx) =	24,2	mg/Nm ³	0,001	0,03	200 mg/Nm ³

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 fibre di vetro da 0,8 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO. Gli aereoforni, invece, mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado QB1.

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

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

Giudizio: Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

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

Albo n° 300

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Arnòne, 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 CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 201902239 Pag.1 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902239

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

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

Punto di emissione: C Caldaia a vapore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Caladaia Vapore	Sostanze Inquinante:	Polveri totali
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente:	32,1 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	118,6 °C
Forma e sez.camino: circ. m ²	Velocità di flusso:	9,5 m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso:	6676 Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione:	16 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 10,7 m	Ugello:	6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 9,6 m	inizio prelievo ore:	11:45 h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore:	12:45 h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo:	00:60 h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.:	0,960 m ³
Caldaia installata: Mingazzini 2300 KW	Volume prelevato:	0,669 Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione: come da Vostra A.I.A

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

(1) -Metodo di camp.e analisi: UNI EN 13284/03

(2) -Metodo di camp.e analisi: Strumento Elettrochimico

-Metodiche utilizzate: Gravimetrico

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
					(secondo i criteri di valutazione: D. Lgs. 152/06) P. V All.1, Parte III,
(1) Polveri Totali =	13,63	mg/Nm ³	0,001	Kg/h 0,091	30 mg/Nm ³
(2) CO (Menos. di carb.) =	289,6	mg/Nm ³	0,001	----	300 mg/Nm ³
(2) (O2) Ossigeno =	8,9	%	0,1	----	----

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 ammessi alle industrie
n. 36
Ministero della Salute laboratorio per
AUTOCONTROLLO n. 107, I.S.Pa.Ve. per il
monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofruticole - Coop ITALIA, validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofruticole.

CERTIFICATO N° 6700 Agenzia con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificata da CERQUALITY

Rapporto di prova n. 201902239 Pag.2 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capogrossa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902239

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

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

Punto di emissione: C Caldaia a vapore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Caladaia Vapore	Sostanze Inquinante: NOx , SOx	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente: 32,1	°C
Tiraggio: Forzato	Temp. degli aeroformi: 118,6	°C
Forma e sez.camino: circ. m²	Velocità di flusso: 9,5	m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso: 6676	Nm³/h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 10,7 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 9,6 m	Inizio prelievo ore: 11:45	h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore: 12:45	h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo: 00:60	h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.: 0,018	m³
Caldaia istallata: Mingazzini 2300 KW	Volume prelevato: 0,013	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A

Sceita dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

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

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

Metodiche utilizzate: Cromatografia ionica

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa (secondo i criteri di valutazione, D.Lgs.152/06)	Concentrazione limite
Ossidi di Azoto (NOx) =	299,6	mg/Nm³	0,001	Kg/h	500 mg/Nm³
Ossidi di Zolfo (SOx) =	29,6	mg/Nm³	0,001	0,20	200 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 fibre di vetro da 0,8 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO. Gli aeroformi, invece, mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado QB1.

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

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

Giudizio: Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

Il Direttore del Laboratorio
Dott. 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. 167, I.S.Pa.Ve. per il
monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici:
ortofrutticole - Coop.FEALIA 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. 201902240 Pag.1 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902240

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

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

Punto di emissione: C1 Caldaia a vapore

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Caldaia Vapore	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	34,5	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	113,6	°C
Forma e sez.camino: circ. m ²	0,28	Velocità di flusso:	10,5	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	7474	Nm ³ /h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	18	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	10,7 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	9,6 m	Inizio prelievo ore:	14:30	h:m
Velocità media:	----	Fine prelievo ore:	15:30	h:m
Portata anidra:	----	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	----	Vol. prel. non norm.:	1,080	m ³
Caldaia installata: Mingazzini 2300 KW		Volume prelevato:	0,763	Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A

Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

(1) -Metodo di camp.e analisi: UNI EN 13284/03

(2) -Metodo di camp.e analisi: Strumento Elettrochimico

-Metodiche utilizzate: Gravimetrico

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				Kg/h	(secondo i criteri di valutazione: D.Lgs.152/06) P.V All.1, Parte III,
(1) Polveri Totali =	5,99	mg/Nm ³	0,001	0,045	30 mg/Nm ³
(2) CO (Monos. di carb.) =	202	mg/Nm ³	0,001	---	300 mg/Nm ³
(2) (O2) Ossigeno =	8,5	%	0,1	---	---

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° 8700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 201902240 Pag.2 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 29-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902240

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

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

Punto di emissione: C1 Caldaia a vapore

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Caladaia Vapore	Sostanze inquinante: NOx , SOx	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente: 34,5	°C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi: 113,6	°C
Forma e sez.camino:circ. m² 0,28	Velocità di flusso: 10,5	m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso: 7474	Nm³/h
Tenore di ossigeno: ----	Portata d'aspirazione: 0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 10,7 m	Ugello: --	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 9,6 m	Inizio prelievo ore: 14:30	h:m
Velocità media: ----	Fine prelievo ore: 15:30	h:m
Portata anidra: ----	Durata prelievo: 00:60	h:m
Sistema d'abbattimento: ----	Vol. prel. non norm.: 0,018	m³
Caldaia istallata: Mingazzini 2300 KW	Volume prelevato: 0,013	Nm³

Riferimenti metodiche: Metodo di campionamento: D.M. 25/08/2000 all.1
Metodo di campionam.,analisi e valutazione come da Vostra A.I.A Metodo di analisi: D.M. 25/08/2000 all.1
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013 Metodiche utilizzate: Cromatografia Ionica

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
Ossidi di Azoto (NOx) =	133,6	mg/Nm³	0,001	1,00	500 mg/Nm³
Ossidi di Zolfo (SOx) =	16,8	mg/Nm³	0,001	0,13	200 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 fibre di vetro da 0,8 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO.Gli aeroformi, invece, mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado QB1.

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

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

Giudizio:Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
Albo n. 300

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 iscritto nell'elenco dei
laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle
industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per
AUTOCONTROLLO n. 107. I.S.Pa.Ve. per il
monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop l'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. 201902241 **Cliente : ILSAP SRL**
Cosenza li 18-giu-19 **Indirizzo : Via Capograssa,996**
Matrice campione Aeriformi **Borgo S.Michele**
Analisi richieste Ambientali **Città : 04100 Latina (LT)**
Prelievo effettuato il 30-mag-19 **Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)**
Cod. Interno 201902241

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

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

Punto di emissione: D Camino Biodisel

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Camino Biodisel	Sostanze inquinante: Alcool Metilico	
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente:	27,9 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	24,5 °C
Forma e sez.camino: Quadrato m ²	Velocità di flusso:	0,7 m/s
Combustibile: --	Portata di flusso:	12 Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: --	Portata d'aspirazione:	1,9 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 7,7 m	Ugeilo:	6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 7,5 m	Inizio prelievo ore:	08:10 h:m
Velocità media: --	Fine prelievo ore:	09:10 h:m
Portata anidra: --	Durata prelievo:	00:60 h:m
Sistema d'abbattimento: --	Vol. prel. non norm.:	0,114 m ³
	Volume prelevato:	0,105 Nm ³

Riferimenti metodiche: Metodo di campionamento e analisi: UNI EN 13649/2002
Metodo di campionam.,analisi e valutazione come da Vostra A.I.A. Metodiche utilizzate: Gascromatografia
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa (secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/08)	Concentrazione limite
Alcool Metilico < (Metanolo)	0,01	mg/Nm ³	0,01	g/h	P.V All. 1, Tabella D 150 mg/Nm ³

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

Gli aeroformi, sono state raccolte, mediante fiala di carbone attivo bistadio collegata ad un campionatore volumetrico Dado Lab QB1.

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

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

Giudizio:Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto

dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento

dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
N° 3 Albo n° 300

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:
delvic@delvitchimica.it

Accreditato: Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO ammesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 197. 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° 8700 Azienda con sistema
UNI EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIDUALITY

Rapporto di prova n. 201902242 Pag.1 di 5 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902242

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

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

Punto di emissione: E Impianto Raffineria

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Raffineria	Sostanze Inquinante:	Polveri , metalli
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente:	29 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aerofomi:	58 °C
Forma e sez.camino: circolare m²	Velocità di flusso:	10,2 m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso:	9 Nm³/h
Tenore di ossigeno: ---	Portata d'aspirazione:	17 l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 14 m	Ugello:	6 mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 13 m	Inizio prelievo ore:	08:30 h:m
Velocità media: ---	Fine prelievo ore:	09:30 h:m
Portata anidra: ---	Durata prelievo:	00:60 h:m
Sistema d'abbattimento: ---	Vol. prel. non norm.:	1,020 m³
	Volume prelevato:	0,841 Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 15911-1:2013

Metodo di campionamento e analisi: UNI EN 13284/03
Metodo di campionamento e analisi: UNI EN 14385/04
Metodo di campionamento e analisi: UNI EN 13211
Metodiche utilizzate: Gravimetrica, ICP-OES

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
				(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06.)	
				Kg/h	Allegato I suballegato 2 D.M.05/02/98
Polveri Totali =	0,028	mg/Nm³	0,001	0,00	10 mg/Nm³
				g/h	
Rame e suoi comp. <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	0,5 mg/Nm³
Tallio e suoi composti (espressi come Tl.) <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	0,05 mg/Nm³
Mercurio e suoi composti (espressi come Hg) <	0,001	mg/Nm³	0,001	0,0	0,05 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 misti di cellulosa da 0,45 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO.

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. 201902242 Pag. 2 di 5 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa, 996
Matrice campione Aeriformi Borgo S. Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902242

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

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

Punto di emissione: E Impianto Raffineria

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
Cadmio e suoi composti (espressi come Cd) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,05 mg/Nm ³
Nichel e suoi composti (espressi come Ni) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	1 mg/Nm ³
Antimonio e suoi comp. (espressi come Sb) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Piombo e suoi comp. (espressi come Pb) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Cromo (III) e suoi comp. (espressi come Cr) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Manganese e suoi comp. (espressi come Mn) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Vanadio e suoi comp. (espressi come V) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Stagno e suoi comp. (espressi come Sn) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³
Cobalto e suoi comp. (espressi come Co) <	0,001	mg/Nm ³	0,001	g/h 0,0	0,5 mg/Nm ³

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, 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 CERQUALITY

Rapporto di prova n. 201902242 Pag.3 di 5 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902242

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

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

Punto di emissione: E Impianto Raffineria

RAPPORTO DI PROVA

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Reparto: Raffineria	Sostanze Inquinante:	COV
Postazione: Uscita Camino	Temperat. ambiente:	29 °C
Tiraggio: Forzato	Temp.degli aeroformi:	58 °C
Forma e sez.camino: circolare m ²	Velocità di flusso:	--- m/s
Combustibile: Metano	Portata di flusso:	--- Nm ³ /h
Tenore di ossigeno: ---	Portata d'aspirazione:	--- l/min.
Altezza dal suolo bocca camino: 14 m	Ugello:	--- mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo: 13 m	Inizio prelievo ore:	--- h:m
Velocità media: ---	Fine prelievo ore:	--- h:m
Portata anidra: ---	Durata prelievo:	--- h:m
Sistema d'abbattimento: ---	Vol. prel. non norm.:	--- m ³
	Volume prelevato:	--- Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A.

Sceita dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

Metodo di campionamento e analisi: UNI EN 12619:13

Metodo di campionamento e analisi: Strumento Elettr.

Metodiche utilizzate: FID Portatile

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) Allegato I suballegato 2 D.M.05/02/98
COV = (Espressi come carbonio organico tot.)	2,56	mg/Nm ³	0,001	0,02	10 mg/Nm ³
(O ₂) Ossigeno =	10,2	%	0,1	---	---

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

Gli aereiformi sono stati rilevati mediante FID portatile POLLUTION.

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. Vc. per il
monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutti - Coop ITALIA validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutti

CERTIFICATO N° 3700 Azienda con sistema
UNI-EN ISO 9001:2008 di gestione per la qualità
Certificato da CERTIQUALITY

Rapporto di prova n. 201902242 Pag.4 di 5 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902242

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

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

Punto di emissione: E Impianto Raffineria

RAPPORTO DI PROVA

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Raffineria	Sostanze Inquinante:	HCL	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	30	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	59,5	°C
Forma e sez.camino: circolare m²	0,0003	Velocità di flusso:	10	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	9	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	---	Portata d'aspirazione:	0,5	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	14 m	Ugello:	---	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	09:45	h:m
Velocità media:	---	Fine prelievo ore:	10:45	h:m
Portata anidra:	---	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	---	Vol. prel. non norm.:	0,030	m³
		Volume prelevato:	0,025	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A.

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

Sceita dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

Metodiche utilizzate: HPLC

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
HCL (acido cloridrico) <	0,01	mg/Nm³	0,01	0,00	10 mg/Nm³

(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Allegato I suballegato 2 D.M.05/02/98

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

Gli aereiformi, sono stati raccolti mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado Lab QB1.

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 ammessi 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 CERQUALITY

Rapporto di prova n. 201902242 Pag.5 di 5 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capogrossa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902242

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

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

Punto di emissione: E Impianto Raffineria

RAPPORTO DI PROVA

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Raffineria	Sostanze Inquinante:	SO2	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	30	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	59,5	°C
Forma e sez.camino: circolare m²	0,0003	Velocità di flusso:	10	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	9	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	---	Portata d'aspirazione:	0,3	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	14 m	Ugello:	---	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13 m	Inizio prelievo ore:	09:45	h:m
Velocità media:	---	Fine prelievo ore:	10:45	h:m
Portata anidra:	---	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	---	Vol. pref. non norm.:	0,018	m³
		Volume prelevato:	0,015	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A Metodo di campionamento e analisi: D.M. 25/08/2000 all. 1
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN-ISO 16911-1:2013 Metodiche utilizzate: HPLC

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
SO2 (Ossidi di Zolfo) =	5,01	mg/Nm³	0,01	g/h 0,04	50 mg/Nm³

(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)
Allegato I suballegato 2 D.M.05/02/98

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

Gli aereiformi, sono stati raccolti mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado Lab.QB1.

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

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

Giudizio: Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come

media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

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

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 - Comp 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.	201902244	Cliente :	ILSAP SRL
Cosenza li	18-giu-19	Indirizzo :	Via Capogrossa,996
Matrice campione	Aeriformi		Borgo S.Michele
Analisi richieste	Ambientali	Città :	04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il	30-mag-19	Prelievo Effettuato presso :	Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno	201902244		

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

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

Punto di emissione: H Torri di raffreddamento

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Torri di raffreddamento	Sostanze inquinante:	O2	
Postazione:	Sfiato torri di raffreddamento	Temperat. ambiente:	29	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	11,5	°C
Forma e sez.camino: Circolare m²	2,40	Velocità di flusso:	0,5	m/s
Combustibile:	--	Portata di flusso:	4145	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	--	Portata d'aspirazione:	--	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	10 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	10 m	Inizio prelievo ore:	--	h:m
Velocità media:	--	Fine prelievo ore:	--	h:m
Portata anidra:	--	Durata prelievo:	--	h:m
Sistema d'abbattimento:	--	Vol. prel. non norm.:	--	m³
		Volume prelevato:	--	Nm³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A. Metodo di camp.e analisi: Strumento Electrochimico
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
(O2) Ossigeno =	19,6	%	0,1	---	---

(secondo i criteri di valutazione D.Lgs.152/06)

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

I risultati analitici sono riferiti esclusivamente ai prelievi rilevati.

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

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

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

Accreditata: Regione Calabria inserita 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
montaggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la
ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

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

Rapporto di prova n. 201902245 Pag.1 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capogrossa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902245

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

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

Punto di emissione: I Caldaia ad olio diatermico

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Caldaia ad olio diatermico	Sostanze inquinante:	Polveri totali	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	30	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp. degli aeroformi:	105,7	°C
Forma e sez. camino: circ. m ²	0,03	Velocità di flusso:	8,88	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	691	Nm ³ /h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	15	l/min.
Altezza dal suolo bocca camino:	14,8 m	Ugello:	6	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13,6 m	Inizio prelievo ore:	14:00	h:m
Velocità media:	----	Fine prelievo ore:	15:00	h:m
Portata anidra:	----	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	----	Vol. prel. non norm.:	0,900	m ³
Caldaia installata: Caldaia olio diatermico BABCOCK 698 KW		Volume prelevato:	0,649	Nm ³

Riferimenti metodiche:

Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A.

Sceita dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013

(1) -Metodo di camp.e analisi: UNI EN 13284/03

(2) -Metodo di camp.e analisi: Strumento Electrochimico

-Metodiche utilizzate: Gravimetrico

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
(1) Polveri Totali =	2,32	mg/Nm ³	0,001	0,002 Kg/h	30 mg/Nm ³
(2) CO (Monos. di carb.) =	101,5	mg/Nm ³	0,001	---	300 mg/Nm ³
(2) (O ₂) Ossigeno =	7,5	%	0,1	---	---

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 ammessi alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107. I.S. Pa. Ve. per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.

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

Rapporto di prova n. 201902245 Pag.2 di 2 Cliente : ILSAP SRL
Cosenza li 18-giu-19 Indirizzo : Via Capograssa,996
Matrice campione Aeriformi Borgo S.Michele
Analisi richieste Ambientali Città : 04100 Latina (LT)
Prelievo effettuato il 30-mag-19 Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)
Cod. Interno 201902245

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

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

Punto di emissione: I Caldaia ad olio diatermico

Indicazioni sull'impianto:		Indicazioni sul campionamento:		u. misura
Reparto:	Caldaia ad olio diatermico	Sostanze inquinante:	NOx , SOx	
Postazione:	Uscita Camino	Temperat. ambiente:	30	°C
Tiraggio:	Forzato	Temp.degli aeroformi:	105,7	°C
Forma e sez.camino: circ. m²	0,03	Velocità di flusso:	8,88	m/s
Combustibile:	Metano	Portata di flusso:	691	Nm³/h
Tenore di ossigeno:	----	Portata d'aspirazione:	0,3	l/min
Altezza dal suolo bocca camino:	14,8 m	Ugello:	--	mm
Altezza dal suolo punt. di prelievo:	13,6 m	Inizio prelievo ore:	14:00	h:m
Velocità media:	----	Fine prelievo ore:	15:00	h:m
Portata anidra:	----	Durata prelievo:	00:60	h:m
Sistema d'abbattimento:	----	Vol. prel. non norm.:	0,018	m³
Caldaia installata: Caldaia olio diatermico BABCOCK 698 KW		Volume prelevato:	0,013	Nm³

Riferimenti metodiche: Metodo di campionamento: D.M. 25/08/2000 all.1
Metodo di campionam., analisi e valutazione come da Vostra A.I.A. Metodo di analisi: D.M. 25/08/2000 all.1
Scelta dei punti di misura e velocità: UNI EN ISO 16911-1:2013 Metodiche utilizzate: Cromatografia ionica

RAPPORTO DI PROVA

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	Concentrazione limite
Ossidi di Azoto (NOx) =	122,5	mg/Nm³	0,001	0,08 Kg/h	500 mg/Nm³
Ossidi di Zolfo (SOx) =	19	mg/Nm³	0,001	0,01	200 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 fibre di vetro da 0,8 µm utilizzando un campionatore volumetrico Dado Lab ST5 EVO. Gli aereoforni, invece, mediante gorgogliatori asserviti ad una pompa volumetrica Dado QB1. I risultati analitici sono riferiti esclusivamente al campione prelevato ed analizzato in laboratorio tal quale.

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

Giudizio: Le emissioni convogliate risultano conformi al valore limite previsto dal D.Lgs 152 / 2006 .Esse sono state calcolate come media di tre letture consecutive nel corso di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizione di esercizio più gravose dichiarato dall'azienda

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

DELVIT

chimica



LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE
87100 Cosenza - Via T. Artone, 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 ortofruttirole - Coop ITALIA validazione COOP
per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofruttirole.

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

Rapporto di prova n. 201902246 **Cliente : ILSAP SRL**
Cosenza li 18-giu-19 **Indirizzo : Via Capograssa,996**
Matrice campione Aeriformi **Borgo S.Michele**
Analisi richieste Ambientali **Città : 04100 Latina (LT)**
Prelievo effettuato il 31-mag-19 **Prelievo Effettuato presso : Z.I. Benedetto XVI Lamezia T. (CZ)**
Cod. Interno 201902246

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

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

Punto di emissione: Perimetro interno

RAPPORTO DI PROVA

Indicazioni sull'impianto:	Indicazioni sul campionamento:	u. misura
Postazione: Perimetro interno	Sostanze Inquinante: Temperat. ambiente: 29,5	°C

Riferimenti metodiche:

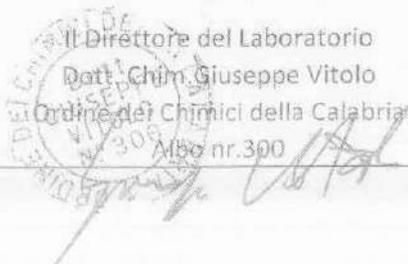
Come indicati nella Vostra A.I.A. n 16782 del 26/11/2010

Determinazione	Valore trovato	Unità di misura	Limite rilevabilità	Flusso di massa	metodi di camp. e analisi
Emissioni odorigene = P1	95	OU/m ³	1		Analisi olfattometrica EN 13725
Emissioni odorigene = P2	85	OU/m ³	1		Analisi olfattometrica EN 13725
Emissioni odorigene = P3	101	OU/m ³	1		Analisi olfattometrica EN 13725
Emissioni odorigene = P4	39,5	OU/m ³	1		Analisi olfattometrica EN 13725

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 analizzato tal quale.

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



4.2 Dati meteo climatici

I parametri meteo climatici rilevati dalla stazione di monitoraggio in continuo installata in impianto (Elev. = 20 m – LAT. 38° 51' 36" N – LONG. 16° 13' 46" E) sono disponibili in azienda.

5 Emissioni in Acqua

Gli scarichi uscenti dall'impianto sono costituiti da:

- Acque meteoriche di dilavamento di prima pioggia ed Acque reflue industriali (SCA1)
- Acque di scarico dei bagni a fognatura pubblica (SCA2)
- Acque di seconda pioggia (SCA3)

Si trasmettono di seguito i rapporti di prova relativi ai controlli analitici effettuati.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19-F
Telefono 0984 77860 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it E-Mail delvit@delvitchimica.it



LAB N° 0944 L

Riconoscimento Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 26.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su antrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su antrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA GERTHQUALITY

CAMPIONE 201902029 RICEVIMENTO 28/05/2019

PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902029 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUA DI PRIMA PIOGGIA - Matrice ACQUA DI PRIMA PIOGGIA Informazioni campione ACQUA DI PRIMA PIOGGIA INDUSTRIALE Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +17°C - T° arrivo in lab. +6°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
		DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA REFLUA emissione in fognatura							
TEMPERATURA ACQUA	17	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		*
ODORE	Non Molesto	mg/100 ml	---	Non molesto ⁹⁾	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003		*
MATERIALI GROSSOLANI	Assenti	---	0,01	Assenti ¹⁾	D. M. 27/02/99		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	42	mg/l	0,1	300 ¹⁾	APAT CNR IRSA 2030 B Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	22,3	mg/l	0,1	250 ¹⁾	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
COD	78	mg/l	0,01	500 ¹⁾	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
CIANURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		*
CLORO ATTIVO LIBERO	< 0,05	mg/l	0,05		APAT CNR IRSA 4000 Man 29 2003		*
CLORURI	158	mg/l	3,5	1.200 ¹⁾	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	± 4,33	*
FLUORURI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4100 A Man 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	9,4	mg/l	0,4	30 ¹⁾	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 1,29	*
-AZOTO NITROSO- (come N)	0,42	mg/l	0,001	0,6 ¹⁾	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	± 0,05	*
-AZOTO NITRICO- (come N)	0,88	mg/l	0,45	30 ¹⁾	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 0,20	*
GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI	2,56	mg/l	0,1	40 ¹⁾	UNI EN ISO 9377-2:2002		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN ISO 9377-2:2002		*
FENOLI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI TOTALI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
PESTICIDI FOSFORATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003		*
PESTICIDI TOTALI (esclusi i fosforati)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5080 + 5090 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003		*
ALDEIDI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003		*
CROMO VI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
DIELDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ENDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ISODRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ALDRIN	< 0,0001	mg/l	0,0001		UNI EN 15662:2018		*
ALLUMINIO	< 0,02	mg/l	0,02		APAT CNR IRSA 3050 C Man 29 2003		*
pH	7,4	unità di pH	0,01	5,5 - 9,5 ¹⁾	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	± 0,14	*
CROMO	< 0,002	mg/l	0,002		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ARSENICO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BARIO	< 0,008	mg/l	0,008		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BORO	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003		*
CADMIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
FERRO	2,2	mg/l	0,0144	4 ¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MANGANESE	3,1	mg/l	0,0011	4 ¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MERCURIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	< 0,0032	mg/l	0,0032		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	0,074	mg/l	0,0013	0,3 ¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	± 0,005	*
RAME	0,28	mg/l	0,003	0,4 ¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
STAGNIO	< 0,0055	mg/l	0,0055		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ZINCO	0,62	mg/l	0,0121	1,0 ¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SELENIO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
TENSIOATTIVI ANIONICI	< 0,5	mg/l	0,5		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI NON IONICI	< 0,01	mg/l	0,01		Metodo interno		*
SOLFATI	147	mg/l	10	1000 ¹⁾	APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003	± 5,20	*
SOLFURI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4150 Man 29 2003		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalla normativa vigente o quando espressamente richiesto dal committente - UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - Incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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

Riconosciuto Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per AUTOCONTROLLO annesso alle industrie n. 16.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 102.
L.S.Pa.Va per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI/EN ISO 9001: 2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902029 RICEVIMENTO 28/05/2019
PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902029 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUA DI PRIMA PIOGGIA - Matrice ACQUA DI PRIMA PIOGGIA Informazioni campione ACQUA DI PRIMA PIOGGIA INDUSTRIALE Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +17°C - T° arrivo in lab. +6°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
		DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
SOLFITI COLORE	< 0,01 Non Perceptibile	mg/l Perceptibilità	0,01 ---	non percett. dil. 1:40 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003 APAT IRSA-CNR 6020 Man 29 2003		*

Per i parametri analizzati, tenuto conto dell'incertezza, il campione in esame risulta conforme, all'allegato 5 Titolo V parte III Tab. 3 del D.Lgs. n. 152/2006 'scarico di acque reflue in fognatura'. (par. 5 Manuale ISPRA 52/2009).

Riferimenti Limiti

(1) D. Lgs. n° 152/06 Tab.3 All. 5 Titolo V Parte III (Norme in materia Ambientale; acque in fognatura)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNAE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

Il Direttore del Laboratorio
Dot. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
nr. 300 albo



FINE RAPPORTO DI PROVA

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influisce la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Coliformi. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza espressa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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



LAB N° 0944 L

Riconoscimento Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO accesso alle industrie n. 59.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di Filofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop ITALIA validazione CDOOP per la ricerca di
Profondità su matrici ortofrutticole.

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2005

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902030 RICEVIMENTO 28/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902030 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUE REFLUE - Matrice ACQUE REFLUE	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
	Informazioni campione ACQUA NERA POZZETTO Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +16°C - T° arrivo in lab. +6°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA REFLUA emissione in fognatura							
TEMPERATURA ACQUA	16	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		*
ODORE	Non Molesto	mg/100 ml	--	Non molesto ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 D. M. 27/02/96		*
MATERIALI GROSSOLANI	Assenti	---	0,01	Assenti ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2050 B Man 29 2003		*
SOLIEI SOSPESI TOTALI	58	mg/l	0,1	200 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	42	mg/l	0,1	250 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
COD	147	mg/l	0,01	500 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		*
CIANURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003		*
CLORE ATTIVO LIBERO	< 0,05	mg/l	0,05		APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	± 4,18	*
CLORURI	244	mg/l	3,5	1.200 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4100 A2 Man 29 2003		*
FLUORURI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 6,24	*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	27,8	mg/l	0,4	30 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003		*
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,001	mg/l	0,001		APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 1,83	*
-AZOTO NITRICO- (come N)	9,98	mg/l	0,45	30 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 9377-2:2002		*
GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI	3,48	mg/l	0,1	40 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 9377-2:2002		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003		*
FENOLI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI TOTALI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003		*
PESTICIDI FOSFORATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5080 + 5090 Man 29 2003		*
PESTICIDI TOTALI (esclusi i fosforati)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003		*
ALDEIDI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		*
CROMO VI	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN 15662:2018		*
DIELDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ENDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ISODRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ALDRIN	< 0,0001	mg/l	0,0001		UNI EN 15662:2018		*
ALLUMINIO	1,42	mg/l	0,02	2 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 3050 C Man 29 2003	± 0,16	*
pH	7,6	unità di pH	0,01	5,5 - 9,5 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	± 0,16	*
CROMO	< 0,002	mg/l	0,002		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ARSENICO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BARIO	< 0,008	mg/l	0,008		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BORO	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003		*
CADMIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
FERRO	2,4	mg/l	0,0144	4 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MANGANESE	1,88	mg/l	0,0011	4 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MERCURIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	0,65	mg/l	0,0032	4 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	± 0,05	*
PIOMBO	0,17	mg/l	0,0013	0,3 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	± 0,04	*
RAME	0,09	mg/l	0,003	0,4 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
STAGNO	0,32	mg/l	0,0055	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ZINCO	0,67	mg/l	0,0121	1,0 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SELENIO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
TENSIOATTIVI ANIONICI	< 0,5	mg/l	0,5		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI NON IONICI	< 0,01	mg/l	0,01		Metodo Ictimio		*
SOLFATI	144	mg/l	10	1000 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003	± 1,87	*

Segue...

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazioni scritte da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenzi la valutazione della conformità con i limiti previsti dalla normativa vigente o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura riportata sul rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza assoluta con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche; intervalli di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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

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



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902030 RICEVIMENTO 28/05/2019

PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE

ILSAP SRL

Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902030 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUE REFLUE - Matrice ACQUE REFLUE Informazioni campione ACQUA NERA POZZETTO Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +16°C - T° arrivo in lab. +8°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 8010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
		DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
SOLFURI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4100 Man 29 2003		*
SOLFITI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003		*
COLORE	Non Perceptibile	Perceptibilità	---	non percept. dil 1:40 ⁽¹⁾	APAT IRSA-CNR 2020 Man 29 2003		*

Per i parametri analizzati, tenuto conto dell'incertezza, il campione in esame risulta conforme, all'allegato 5 Titolo V parte III Tab. 3 del D.Lgs. n. 152/2006 'scarico di acque reflue in fognatura'. (par. 5 Manuale ISPRA 52/2009).

Riferimenti Limiti

⁽¹⁾ D. Lgs. n° 152/06 Tab.3 All. 5 Titolo V Parte III (Norme in materia Ambientale, acque in fognatura)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNAE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

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

FINE RAPPORTO DI PROVA

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenzi la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità $\alpha = 95\%$ per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità $\alpha = 95\%$ per le determinazioni microbiologiche



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



LAB N° 0944 L

Accreditamento Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per AUTOCENTROCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per M. TOC CONTROLLO n. 107.
I.S.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici ortofrutti-vole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di Fitofarmaci su matrici ortofrutti-vole

CERTIFICATO N°5769
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902031 RICEVIMENTO 28/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902031 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUE REFLUE - Matrice ACQUE REFLUE	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
	Informazioni campione ACQUE BIANCHE Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +5°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA REFLUA emissione in acque superficiali							
pH	7,52	unità di pH	0,01	5,5 - 9,5 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	± 0,15	*
ODORE	Non Molesto	mg/100 ml	-	Non molesto ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 D. M. 2782/96		*
MATERIALI GROSSOLANI	Assenti	-	0,01	Assenti ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	35	mg/l	0,1	90 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	30,8	mg/l	0,1	40 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
COD	107	mg/l	0,01	160 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
CIANURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		*
CLORO ATTIVO LIBERO	< 0,05	mg/l	0,05		APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003		*
SOLFURI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003		*
SOLFATI	247	mg/l	10	1.000 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003	± 6,25	*
CLORURI	174	mg/l	3,5	1.200 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	± 4,53	*
FLUORURI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 4100 A Man 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,001	mg/l	0,001		APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	10,7	mg/l	0,45	20 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 2,00	*
GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI	2,36	mg/l	0,1	20 ⁽¹⁾	UNI EN ISO 9377-2:2002		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN ISO 9377-2:2002		*
FENOLI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI TOTALI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
PESTICIDI FOSFORATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003		*
PESTICIDI TOTALI (esclusi i fosforati)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5080 + 5090 Man 29 2003		*
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003		*
- CONTA DI ESCHERICHIA COLI -	2200	UFC/100 ml	1000	5.000 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 7050 D Man 29 2003	±1012	*
ALDEIDI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003		*
CROMO VI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
DIELDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ENDRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
ISODRIN	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 15662:2018		*
SOLFATI	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003		*
TEMPERATURA ACQUA	13	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		*
ALDRIN	< 0,0001	mg/l	0,0001		UNI EN 15662:2018		*
ALLUMINIO	< 0,02	mg/l	0,02		APAT CNR IRSA 3050 C Man 29 2003		*
FERRO	1,2	mg/l	0,0144	2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MANGANESE	0,75	mg/l	0,0011	2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
MERCURIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	< 0,0032	mg/l	0,0032		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	0,066	mg/l	0,0013	0,2 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	± 0,008	*
RAME	0,014	mg/l	0,003	0,1 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ZINCO	0,32	mg/l	0,0121	0,5 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
ARSENICO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BARIO	< 0,008	mg/l	0,008		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
BORO	0,14	mg/l	0,1	2 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 3110 A1 Man 29 2003		*
CADMIO	< 0,001	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SELENIO	< 0,003	mg/l	0,003		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
STAGNO	0,44	mg/l	0,0055	10 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenzi la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata nel rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 764791
Web: www.delvitchimica.it, E-Mail delvit@delvitchimica.it

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



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902031 RICEVIMENTO 28/05/2019

PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE

ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902031 del 05/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 28/05/2019 ACQUE REFLUE - Matrice ACQUE REFLUE Informazioni campione ACQUE BIANCHE Data campionamento 28/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO POZZETTO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +5°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	28/05/2019
		DATA FINE ANALISI	05/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
CROMO	< 0,002	mg/l	0,002		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
TENSIOATTIVI ANIONICI	< 0,5	mg/l	0,5		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		*
TENSIOATTIVI NON IONICI	< 0,01	mg/l	0,01		Metodo interno		*
- AZOTO AMMONIACALE (Come NH4)	8,85	mg/l	0,4	15 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 1,40	*
COLORE	Non Percettibile	Percettibilità	---	non percett. dil. 1:20 ⁽¹⁾	APAT IRSA-CNR 2820 Man 29 2003		*

Per i parametri analizzati, tenuto conto dell'incertezza, il campione in esame risulta conforme, all'allegato 5 Titolo V parte III Tab. 3 del D.Lgs. n. 152/2006 'scarico di acque reflue in superficie'. (par. 5 Manuale ISPRA 52/2009).

Riferimenti Limiti

⁽¹⁾ D. Lgs. n. 152/06 Tab.3 All.5 Parte III (Norme in materia ambientale:scarico in acque superficiali)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNALE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
C/ris. 300 albo
VITULO
* VITULO

FINE RAPPORTO DI PROVA

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del Laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza relativa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche

RAPPORTO DI PROVA VAUDO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE ai sensi dell'art. 16 R.D. 1603/1928 n. 842 del 16 e 18 Legge 19/07/1997 n. 879 - D.M. 21/09/1976 - art. 8 c. 3 D.M. 25/03/1985

6 Rumore

Il sito produttivo ricade su un territorio esclusivamente industriale, disciplinato dal D.P.C.M. del 01/03/91 in assenza della classificazione acustica del territorio in base alla Legge 447/95. All'interno dell'impianto sono stati individuate due sorgenti di rumori che dovranno essere monitorate: una centrifuga ed un termocompressore, entrambi situati all'interno dell'edificio Raffineria. La frequenza prevista è triennale.

7 Rifiuti

TABELLA A13 – CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO

Attività	Rifiuto	Codice CER	Metodo di Recupero	Unità di Misura	Rifiuti arrivati Anno 2019	Modalità di controllo e analisi	Frequenza Controllo	Modalità di registrazione e autocontrollo	Controllo ARPACal
Raffinazione	Oli e grassi commestibili	200125	R13 R9	kg	1.653.890	Visivo e analitico (sul 20% dei produttori)	Annuale	Registro Carico/Scarico; trasmissione MUD	Controllo Report

Nella tabella successiva, invece, sono riportati i quantitativi di rifiuti smaltiti nell'anno 2019

TABELLA A14 – CONTROLLO RIFIUTI PRODOTTI

Attività	Rifiuto	Codice CER	Metodo di Recupero / Smaltimento	Unità di Misura	Smaltimento Anno 2019	Modalità di controllo e analisi	Modalità di registrazione e autocontrollo	Norma Tecnica
Manutenzione impianti	Materiale ferroso	170405		kg	400	Visivo e analitico	Registro Carico/Scarico; trasmissione MUD	Parte IV - All. D del DLgs 152/06 e s.m.i.

8 Suolo

Per il controllo della falda sotterranea che scorre sotto lo stabilimento, all'interno dello stesso sono stati installati n. 6 piezometri : P1 e P2 sono stati posizionati a monte della falda; P3, P4, P5 e P6 sono stati installati a valle della falda.

Si trasmettono di seguito i rapporti di prova relativi ai controlli analitici effettuati sulle acque sotterranee



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/B
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 79479
Web: www.deltvitchimica.it, E-Mail delvit@delvitchimica.it



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

CAMPIONE 201902093 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902093 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P1 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	< 1,32	µg/l	1,32		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIO	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	0,7	µg/l	0,18	50 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	12,6	µg/l	0,24	20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	6,8	µg/l	0,87	10 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	69	mg/l	10	250 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4140 B MAN 29 2003	± 1,56%	
pH	7,6	unità di pH	0,01	---	APAT CNR IRSA 2080 MAN 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	13	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003		*
CONDUCIBILITÀ	716	µS/cm a 20° C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003	± 0,05	
OSSIGENO DISCIOLTO	< 0,01	mg/l O ₂	0,01		APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003		*
COD	9	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003		*
BOD ₅ (come O ₂)	2	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN 1484:1999		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	41	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 2090 B MAN 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	26	mg/l	3,5		APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	± 2,98	
AZOTO TOTALE (come N)	1,6	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4060 MAN 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	1,6	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003	± 0,05	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	0,95	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4040 A1 MAN 29 2003	± 0,128	
ALCALINITÀ TOTALE	250	mg/l CaCO ₃	0,01	---	APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003		*
BICARBONATI	267	mg/l	0,1	---	---		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5060 MAN 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		*
CALCIO	130	mg/l	0,02	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	41	mg/l	0,001	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	33	mg/l	0,1	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Coloni. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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

Bracciancoli Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO numero abilitazione n. 16
Ministero della Salute Laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107
I.S.P.A.V. per il monitoraggio dei rischi di Fitofarmaci su sistemi
orticofruttaiole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofruttaiole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902093 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902093 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P1 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	2,15	mg/l	2	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11645:2009		*

Riferimenti Limiti

(1) D. Lgs. n° 152/06 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNALE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
n. 300 albo

FINE RAPPORTO DI PROVA

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**

87100 Cossiga - Via T. Arnone, 19-F
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it - E-Mail: delvic@delvitchimica.it

Riconoscimento Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per AMBINTROFILLI n. 107.
L.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutti - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutti.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°9700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902094 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902094 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P2 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +14°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	2,7	µg/l	1,32	10 ⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIUM	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	1,9	µg/l	0,16	50 ⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	10,6	µg/l	0,24	20 ⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	7,8	µg/l	0,67	10 ⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	71	mg/l	10	250 ⁰	APAT CNR IRSA 4146 B Man 29 2003	± 1,569	
pH	7,6	unità di pH	0,01	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	14	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		*
CONDUCIBILITÀ	590	µS/cm a 20° C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	± 0,65	
OSSIGENO DISSOLTO	< 0,01	mg/l O2	0,01		APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003		*
CO2	12	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	4	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN 1484:1999		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	27	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 2060 B Man 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	< 3,5	mg/l	3,5		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		*
AZOTO TOTALE (come N)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	0,88	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 0,06	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	1,6	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 0,128	
ALCALINITÀ TOTALE	196	mg/l CaCO3	0,01	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		*
BICARBONATI	176	mg/l	0,1	---	S.I.S.S.		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		*
CALCIO	65	mg/l	0,02	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	15	mg/l	0,001	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	43	mg/l	0,1	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvic Chimica Srl. C'è il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formative Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza relativa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**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

Riconoscimenti Regione Calabria inserito nell'elenco dei laboratori per
ALTOCONTROLLO numero alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per ALTOCONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutti - Coop ITALIAA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutti.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6709
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTICALITY

CAMPIONE 201902094 RICEVIMENTO 30/05/2019

PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE

ILSAP SRL

Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902094 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P2 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +14°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	15	mg/l	2	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11385:2005		*

Riferimenti Limiti

(1) D. Lgs. n° 152/06 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNALE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

Il Direttore del laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
(nr. 308 albo)

FINE RAPPORTO DI PROVA

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ovè il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influisce la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estrema con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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



LAB N° 0944 E

Attestato Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO ammesso alle industrie n. 36
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.N.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutti - Coop. ITALIA validazione CUOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutti.

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTICALITY

CAMPIONE 201902095 RICEVIMENTO 30/05/2019

PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE

ILSAP SRL

Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902095 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
	Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P3 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	< 1,32	µg/l	1,32		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIC	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	0,65	µg/l	0,16	500 ^{µg}	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	10	µg/l	0,24	200 ^{µg}	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	7,2	µg/l	0,87	100 ^{µg}	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	75	mg/l	10	250 ^{mg}	APAT CNR IRSA 4140 B MAN 29 2003	± 1,569	
pH	8,2	unità di pH	0,01		APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	13	°C	0,1		APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003		*
CONDUCIBILITÀ	915	µS/cm a 20° C	0,1		APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003	± 0,05	
OSSIGENO DISCIOLTO	< 0,01	mg/l O2	0,01		APAT CNR IRSA 6120 MAN 29 2003		*
COD	15	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003		*
BOD5 (come O2)	3	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1		UNI EN 1484:1999		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	62	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 2090 B MAN 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	36	mg/l	3,5		APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	± 2,88	
AZOTO TOTALE (come N)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4060 MAN 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	0,75	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003	± 0,06	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	0,5	mg/l	0,01		APAT CNR IRSA 4040 A1 MAN 29 2003	± 0,128	
ALCALINITÀ TOTALE	274	mg/l CaCO3	0,01		APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003		*
BICARBONATI	189	mg/l	0,1		s.s.s.		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1		APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		*
CALCIO	98	mg/l	0,02		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	41	mg/l	0,001		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	72	mg/l	0,1		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Qui il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. L.R.C. = Unità Formiche Coloni. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza relativa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cossenza - Via T. Arnone, 19/F
Telefono 0984 778061 - Fax 0984 794794
Web: www.delvitchimica.it, E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO ammessi alle industrie n. 26.
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107.
I.S.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su prodotti
ortofrutti - Coop ITALIA validazione CUOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutti.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902095 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... **RAPPORTO DI PROVA n° 201902095 del 14/06/2019**

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P3 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	9	mg/l	2	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2005		*

Riferimenti Limiti

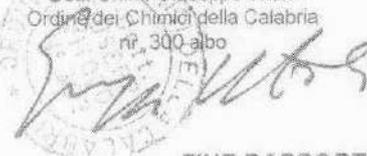
⁽¹⁾ D. Lgs. n° 152/06 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNAE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

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



FINE RAPPORTO DI PROVA

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e non autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cossizza - Via T. Antonio, 19 F
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it - E-Mail delvitz@delvitchimica.it



LAB N° 0944 L

Riconoscimento Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AL DICONSTRUTTORELO presso alle industrie n. 36
Ministero della Salute laboratorio per AL DICONSTRUTTORELO n. 107
L.S.Pa.Ve. per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofruticole - Coop ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofruticole

CERTIFICATO N°6708
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902096 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902096 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
	Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P4 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 5010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	< 1,32	µg/l	1,32		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIO	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	< 0,16	µg/l	0,16		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		*
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	16,2	µg/l	0,24	20 ⁰⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	7,3	µg/l	0,87	10 ⁰⁰	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	72	mg/l	10	250 ⁰⁰		± 1,569	
pH	7,8	unità di pH	0,01	---	APAT CNR IRSA 4140 B Man 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	13	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003		*
CONDUCIBILITÀ	911	µS/cm a 20° C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2160 Man 29 2003	± 0,05	
OSSIGENO DISCIOLTO	< 0,01	mg/l O2	0,01	---	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003		*
COD	12	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	4	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1	---	UNI EN 1484:1995		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	7,8	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	33	mg/l	3,5	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 2,68	
AZOTO TOTALE (come N)	0,7	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	1,2	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 0,06	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	0,5	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 0,128	
ALCALINITÀ TOTALE	390	mg/l CaCO3	0,01	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		*
BICARBONATI	235	mg/l	0,1	---	---		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003		*
CALCIO	150	mg/l	0,02	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	36	mg/l	0,001	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	54	mg/l	0,1	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di riferibilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonia. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza interna con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19/47
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it, E-Mail delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti: Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AUTOCONTROLLO autonomo alle industrie n. 36,
Ministero della Salute laboratorio per AUTOCONTROLLO n. 107,
I.S.P.A.Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofruttiicole - Coop. ITALIA valutazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofruttiicole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902096 RICEVIMENTO 30/05/2019

PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... **RAPPORTO DI PROVA n° 201902096 del 14/06/2019**

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P4 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	8	mg/l	2	---	UNI EN 13857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Riferimenti Limiti

(1) D. Lgs. n° 152/08 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNAE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

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

FINE RAPPORTO DI PROVA

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenzi la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti e quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cosenza - Via T. Arnone, 19-F
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 704791
Web: www.delvitchimica.it, E-Mail: delvit@delvitchimica.it

Riconoscimenti Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AL TOCCONTRULLO ammesso alle industrie n. 59,
Ministero della Salute laboratorio per AL TOCCONTRULLO n. 107,
I.N.P.A. Ve per il monitoraggio dei residui di Fitofarmaci su matrici
ortofrutticole - Coop. EFALLA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrici ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6709
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902097 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902097 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
	Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P5 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	< 1,32	µg/l	1,32		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIO	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	0,7	µg/l	0,16	50(1)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		*
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	17,4	µg/l	0,24	20(1)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	5,5	µg/l	0,87	10(1)	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	102	mg/l	10	250(1)	APAT CNR IRSA 4140 B MAN 29 2003	± 1,569	
pH	7,9	unità di pH	0,01	---	APAT CNR IRSA 1060 Man 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	13	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		*
CONDUCEBILITA'	1260	µS/cm a 20 °C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	± 0,05	
OSSIGENO DISCIOLTO	< 0,01	mg/l O2	0,01	---	APAT CNR IRSA 4120 Man 29 2003		*
CO2	45	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003		*
BOD5 (come O2)	12	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1	---	UNI EN 1484:1999		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	31	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 2090 B MAN 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	72	mg/l	3,5	---	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	± 2,88	
AZOTO TOTALE (come N)	1,8	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	4	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	± 0,06	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4090 Man 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	3,8	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	± 0,128	
ALCALINITA' TOTALE	512	mg/l CaCO3	0,01	---	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003		*
BICARBONATI	216	mg/l	0,1	---	S.I.S.S.		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003		*
CALCIO	180	mg/l	0,02	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	61	mg/l	0,001	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	111	mg/l	0,1	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto; il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza espressa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità α = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



**LABORATORIO ANALISI CHIMICHE
E BATTERIOLOGICHE**
87100 Cusenza - Via T. Arnese, 19-F
Telefono 0984 77806 - Fax 0984 794791
Web: www.delvitchimica.it; E-Mail delvita@delvitchimica.it

Riconoscimento Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AL TOCCO CONTROLLO annesso alle industrie n. 36.
Ministero della Salute laboratorio per ACQUA CONTROLLO n. 107.
I.S.Pa.Ve per il monitoraggio del residuo di fitofarmaco su matrice
ortofrutticole - Coop. ITALIA validazione COOP per la ricerca di
Fitofarmaci su matrice ortofrutticole.



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N°6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTQUALITY

CAMPIONE 201902097 RICEVIMENTO 30/05/2019
PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902097 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P5 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +13°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	8	mg/l	2	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2008		*

Riferimenti Limiti

(1) D. Lgs. n° 152/06 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNAE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Chim. Giuseppe Vitolo
Ordine dei Chimici della Calabria
n° 300 albo

FINE RAPPORTO DI PROVA

Nota: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.



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



LAB N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
UNI EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902098 RICEVIMENTO 30/05/2019

PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

RAPPORTO DI PROVA n° 201902098 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P6 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +14°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
ACQUA DI FALDA							
ARSENICO	< 1,32	µg/l	1,32		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CADMIO	< 0,15	µg/l	0,15		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO	0,8	µg/l	0,16	50 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
CROMO VI	< 0,01	µg/l	0,01		APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003		
MERCURIO	< 0,29	µg/l	0,29		UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
NICHEL	11	µg/l	0,24	20 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
PIOMBO	4,5	µg/l	0,87	10 ⁽¹⁾	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SOLFATI	45	mg/l	10	250 ⁽¹⁾	APAT CNR IRSA 4140 B MAN 29 2003	± 1,569	
pH	7,6	unità di pH	0,01	---	APAT CNR IRSA 2069 MAN 29 2003	± 0,03	
TEMPERATURA ACQUA	14	°C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2169 MAN 29 2003		*
CONDUCIBILITÀ*	598	µS/cm a 20° C	0,1	---	APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003	± 0,05	
OSSIGENO DISCIOLTO	< 0,01	mg/l O ₂	0,01	---	APAT CNR IRSA 4120 MAN 29 2003		*
COD	10	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003		*
BOD5 (come O ₂)	4	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5120 B1 MAN 29 2003		*
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	< 0,1	mg/l	0,1	---	UNI EN 1484:1999		*
SOLIDI SOSPESI TOTALI	20	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 2050 B MAN 29 2003		*
FOSFORO TOTALE (come P)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4110 A2 MAN 29 2003		*
CLORURI	27	mg/l	3,5	---	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003	± 2,88	
AZOTO TOTALE (come N)	0,8	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4080 MAN 29 2003		*
AZOTO AMMONIACALE (come N)	2,2	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4030 A2 MAN 29 2003	± 0,06	
-AZOTO NITROSO- (come N)	< 0,01	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4050 MAN 29 2003		*
-AZOTO NITRICO- (come N)	0,7	mg/l	0,01	---	APAT CNR IRSA 4940 A1 MAN 29 2003	± 0,128	
ALCALINITÀ TOTALE	402	mg/l CaCO ₃	0,01	---	APAT CNR IRSA 2010 MAN 29 2003		*
BICARBONATI	230	mg/l	0,1	---	S.T.S.		*
IDROCARBURI TOTALI	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		*
BTEX	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		*
IDROCARBURI POLICICLICI (IPA)	< 0,1	mg/l	0,1	---	APAT CNR IRSA 5090 MAN 29 2003		*
CALCIO	142	mg/l	0,02	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
Magnesio	36	mg/l	0,001	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*
SODIO	68	mg/l	0,1	---	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Segue...

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con autorizzazione scritta da parte del laboratorio Delvic Chimica Srl. Ovvero il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quanto espressamente richiesto dal committente. UFC = Unità Formanti Colonie. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: "incertezza estesa coefficiente di copertura k = 2 ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche".



**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

Riconoscenza Regione Calabria iscritto nell'elenco dei laboratori per
AL TUCONTRULLU' accesso alle industrie n. 36
Ministero della Salute laboratorio per AL TUCONTRULLU' 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



LAB. N° 0944 L

CERTIFICATO N° 6700
EN ISO 9001:2015

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

CAMPIONE 201902098 RICEVIMENTO 30/05/2019

PAGINA 2 di 2

COMMITTENTE
ILSAP SRL
Via Capograssa, 996 - Borgo San Michele
04100 LATINA LT

Segue... RAPPORTO DI PROVA n° 201902098 del 14/06/2019

Descrizione	RICEVIMENTO 30/05/2019 ACQUA DI FALDA - Matrice ACQUA DI FALDA Informazioni campione ACQUA DI FALDA - P6 Data campionamento 30/05/2019 Luogo di Prelievo PRESSO AZIENDA COMMITTENTE - T° al campionamento +14°C - T° arrivo in lab. +10°C Metodo di prelievo: A CURA DEL PERSONALE DELVIT SECONDO: APAT CNR IRSA 1030 E 6010 MAN 29 2003 Imballaggio CONTENITORE POLIETILENE - T° di trasporto +4°C	DATA INIZIO ANALISI	30/05/2019
		DATA FINE ANALISI	14/06/2019

DESCRIZIONE ANALISI	RISULTATO	U.M.	L.R.	LIMITI	METODO	INCERTEZZA	NOTE
POTASSIO	4	mg/l	2	---	UNI EN 13857:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		*

Riferimenti Limiti

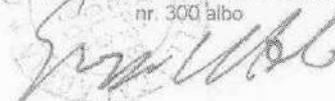
(1) D. Lgs. n° 152/06 Tab.2 All. 5 Parte III (Norme in materia Ambientale; Acque sotterranee)

Note

LE PROVE CONTRASSEGNALE DALL'ASTERISCO (*) NON RIENTRANO NELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA DI QUESTO LABORATORIO.

Il campionamento non è oggetto dell'accREDITAMENTO

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



FINE RAPPORTO DI PROVA

Note: L.R. = inferiore al limite di rilevabilità. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova e può essere riprodotto solo per intero e con l'attribuzione scritta da parte del laboratorio Delvit Chimica Srl. Dove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Il rapporto di prova riporta il valore dell'incertezza di misura quando tale incertezza influenza la valutazione della conformità con i limiti previsti dalle normative vigenti o quando espressamente richiesto dal committente. LRPC = Limite Formale Colone. L'incertezza di misura indicata sul rapporto di prova viene espressa come segue: - incertezza estesa con fattore di copertura k = 2 ad un livello di probabilità α = 95% per la determinazione chimiche - intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p = 95% per le determinazioni microbiologiche.

9 Gestione dell'impianto

Lo stabilimento è normalmente presidiato con turnazione continua 24 ore al giorno. Il processo produttivo è controllato attraverso un sistema di monitoraggio automatico dei parametri critici. Un sistema di controllo, regolazione e blocco mediante PLC (Controllore a Logica Programmata) permette di gestire da remoto le fasi produttive. Tale sistema acquisisce in continuo i dati di campo dalla strumentazione elettronica ed elettropneumatica presente in impianto e trasmette i segnali ad un quadro sinottico presso la Sala Controllo. Quando i limiti prefissati delle principali variabili di processo dovessero essere superati per anomalie di funzionamento, viene attivato da parte del PLC un allarme con successivo blocco della parte di impianto che ha fatto registrare l'anomalia. Il personale specializzato di ILSAP si attiva immediatamente per ripristinare il corretto funzionamento e rimettere in marcia gli impianti. Tutti i parametri critici impostati su PLC vengono registrati in continuo.

TABELLA A17 – SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE DEL PROCESSO

Attività	Macchine	Parametri di frequenza	Modalità di registrazione	Controllo ArpaCal
Tutto l'impianto		Parametri	Frequenza / Modalità di controllo	Registrazione a PLC
Tutte le macchine critiche dell'impianto		critici	Continua a PLC	Registrazione a PLC Ispezione programmata

TABELLA A18 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Equipment	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione	Controllo ArpaCal
Tutti gli equipment	Manutenzione programmata	Come previsto da fornitore	Cartacea	Ispezione programmata

TABELLA A19 – INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Equipment	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione	Controllo ArpaCal
Tutti gli equipment	Manutenzione straordinaria	A necessità	cartacea	Ispezione programmata

indicatore	UM	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
consumo energetico specifico	kW/kg di prodotti in uscita	0,3700	1,2774	1,0760	1,7280	1,5208	1,6540	1,5885	1,7775	1,5403	2,3042	2,5423	2,0708

10 Analisi sommaria

Il 2019, soprattutto a causa della mancanza di continuità negli approvvigionamenti (e quindi nella produzione) ha visto l'impianto rimanere nuovamente ben al di sotto della sua capacità nominale (60.000 t/anno).

Anche per questi motivi gli indici specifici di consumo non sono in linea con quelli di progetto, poiché pur nelle soste della produzione è indispensabile mantenere attivi una serie di utilities.