

ANALISI  
PESTICIDI  
IN UVA, MOSTI E VINI

FAC SIMILE

## Analisi pesticidi in uva, mosti e vini

Il settore enologico guarda con sempre maggiore attenzione a tutte le tecniche viticolo-enologiche che tendono a ridurre, od addirittura ad eliminare, l'uso delle sostanze che hanno un impatto negativo sulla salute.

Il nostro laboratorio ha realizzato un progetto di ricerca biennale (RENOVA) su nuove tecniche di abbattimento dei residui dei pesticidi nel vino e lo studio della relazione esistente tra pesticidi, metaboliti e coformulanti presenti nei prodotti commerciali ed i problemi di fermentazione.

Il finanziamento del progetto RENOVA da parte della Comunità Europea e della Regione Veneto (POR CRO 2007-2013 Regione del Veneto Azione 1.1.2) è stato un traguardo di grande soddisfazione che si aggiunge al riconoscimento come Laboratorio di Ricerca MIUR.

**Il Laboratorio è dotato di strumentazione specifica ed all'avanguardia (unica nel settore enologico).**

Per determinare con certezza e sicurezza del dato, diverse centinaia di pesticidi, la direzione aziendale ha investito in strumentazione di eccellenza come:

- **Spettrometro di massa ad alta risoluzione LQ a trappola orbitale (ORBITRAP);**
- **Spettrometro di massa triplo quadrupolo LQ in cromatografia liquida ultra HPLC;**
- **Spettrometro di massa triplo quadrupolo GC in gascromatografia.**

Con questa strumentazione Laboratorio Polo si colloca ai vertici dell'analitica residuale enologica, potendo certificare con assoluta certezza, e con limiti di rilevabilità molto bassi, un numero elevato di pesticidi e di alcuni metaboliti. La ricerca di questi ultimi è in fase di continua evoluzione ed aggiornamento.

**Attualmente abbiamo 3 tipologie di analisi pesticidi:**

- **multiresiduale con determinazione di 200 e 500 principi attivi,**
- **pesticidi polari**
- **ditiocarbammati**

## MULTIRESIDUALE 200 PESTICIDI

Metodo di analisi: UNI EN 15662:2018 – OIV-MA-AS323-08 R2012

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
4-(Trifluorometil)nicotinico acid (TFNA)	0.005	Chlorfenvinphos	0.005	Disulfoton sulfoxide	0.005
4-(Trifluorometil)nicotinoyl glycine (TFNG)	0.005	Chloridazon	0.005	Diuron	0.005
Acetamidrid	0.005	Chlorobenzilate	0.005	Emamectina B1a e suoi sali, espressa come Emamectina B1a (free base)	0.005
Acrinathrin	0.005	Chlorotoluron	0.005	Endosulfan (somma di alpha- e beta- isomeri e Endosulfan sulfate espressi come Endosulfan)	0.005
Alachlor	0.005	Chlorpropham	0.005	Endosulfan alpha	0.005
Aldicarb	0.005	Chlorpyrifos-ethyl	0.005	Endosulfan beta	0.005
Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb-Sulfoxide e Aldicarb-Sulfone, espressa come Aldicarb)	0.005	Chlorpyrifos-methyl	0.005	Endosulfan sulfate	0.005
Aldicarb-Sulfon	0.005	Cloroxuron	0.005	Ethalfuralin	0.005
Aldicarb-Sulfoxide	0.005	Coumaphos	0.005	Ethiofencarb	0.005
Aldrin	0.005	Cyazofamid	0.005	Ethion	0.005
Aldrin e Dieldrin (Aldrin e Dieldrin combinati espressi come Dieldrin)	0.005	Cycloxydim	0.005	Ethoprophos	0.005
Alpha-hexachlorocyclohexane (alpha-HCH)	0.005	Cyflufenamid (somma di cyflufenamid (isomero Z) e il suo isomero E, espressa come cyflufenamid)	0.005	Ethoxyquin	0.005
Ametoctradin	0.005	Cyfluthrin (Cyfluthrin comprese altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005	Etofenprox	0.005
Ametryne	0.005	Cyhalothrin-Lambda (include gamma-cyhalothrin) (somma di isomeri R,S e S,R)	0.005	Etozazole	0.005
Azinphos-Ethyl	0.005	Cyhexatin	0.005	Fenamidone	0.005
Azinphos-Methyl	0.005	Cymoxanil	0.005	Fenarimol	0.005
Azocyclotin e Cyhexatin (somma di Azocyclotin e Cyhexatin espressi come Cyhexatin)	0.005	Cypermethrin	0.005	Fenazaquin	0.005
Azoxystrobin	0.005	Cyproconazole (somma di isomeri)	0.005	Fenbuconazole (somma degli isomeri costituenti)	0.005
Benalaxyl comprese altre miscele di isomeri costituenti incluso Benalaxyl-M (somma di isomeri)	0.005	Cyprodinil	0.005	Fenbutatin Oxide	0.005
Benfluralin	0.005	Delta-hexachlorocyclohexane (delta-HCH)	0.005	Fenhexamid	0.005
Beta-hexachlorocyclohexane (beta-HCH)	0.005	Demeton-S-Methyl	0.005	Fenitrothion	0.005
Bifenthrin (somma di isomeri)	0.005	Demeton-S-Methyl sulfon	0.005	Fenoxycarb	0.005
Boscalid	0.005	Demeton-S-Methyl sulfoxide	0.005	Fenpropathrin	0.005
Bromacil	0.005	Dichloran	0.005	Fenpropidin (somma di Fenpropidin e suoi Sali, espressa come Fenpropidin)	0.005
Bromophos-ethyl	0.005	Diclobutrazol	0.005	Fenpropimorph (somma di isomeri)	0.005
Bromophos-methyl	0.005	Dieldrin	0.005	Fenpyroximate	0.005
Bromopropylate	0.005	Dietofencarb	0.005	Fenson	0.005
Bromuconazole (somma di diastereoisomeri)	0.005	Difenconazole	0.005	Fenthion	0.005
Bupirimate	0.005	Dimethoate	0.005	Fenthion (Fenthion e i suoi analoghi ossigenati, i loro solfosidi e solfoni espressi come Fenthion)	0.005
Buprofezin	0.005	Dimethomorph (somma di isomeri)	0.005	Fenthion oxon	0.005
Cadusafos	0.005	Diniconazole (somma di isomeri)	0.005	Fenthion oxonsulfone	0.005
Carbendazim	0.005	Dinitramine	0.005	Fenthion oxonsulfoxide	0.005
Carbendazim-Benomyl (somma di Benomyl e Carbendazim espressa come Carbendazim)	0.005	Diphenylamine	0.005	Fenthion sulfone	0.005
Carbofuran	0.005	Disulfoton	0.005	Fenthion sulfoxide	0.005
Chlomazone	0.005	Disulfoton (somma di Disulfoton, Disulfoton-sulfoxide e Disulfoton-sulfone, espresso come Disulfoton)	0.005	Fenvalerate (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti (RR, SS, RS & SR) incluso Esfenvalerate)	0.005
Chlorantranilprole	0.005	Disulfoton sulfon	0.005	Fonicamid	0.005

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Flonicamid (somma di Flonicamid, TFNA e TFNG espresso come Flonicamid)	0.005	Metalaxyl e Metalaxyl-M (Metalaxyl inclusi altri mix di isomeri costituenti incluso il Metalaxyl-M (somma di isomeri))	0.005	Prometon	0.005
Fluazifop	0.005	Metamitron	0.005	Prometryn	0.005
Fluazifop p-butyl	0.005	Metazachlor	0.005	Propachlor	0.005
Fluazifop-P (somma di tutti gli isomeri costituenti del Fluazifop, i suoi esteri e i suoi coniugati, espressa come Fluazifop)	0.005	Methiocarb	0.005	Propamocarb (somma di Propamocarb e suoi Sali, espressa come Propamocarb)	0.005
Fluazinam	0.005	Methiocarb (somma di Methiocarb e Methiocarb sulfoxide e Methocarb sulfone, espressa come Methiocarb)	0.005	Propargite	0.005
Flucythrinate (Flucythrinate compresse altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005	Methiocarb Sulfone	0.005	Propiconazole (somma di isomeri)	0.005
Fludioxonil	0.005	Methiocarb Sulfoxide	0.005	Propoxur	0.005
Flufenacet	0.005	Methomyl	0.005	Proquinazid	0.005
Flufenoxuron	0.005	Methoxyfenozide	0.005	Pyraclostrobin	0.005
Fluopicolide	0.005	Metobromuron	0.005	Pyridaben	0.005
Fluquinconazole	0.005	Metolachlor	0.005	Pyridaphenthion	0.005
Flusilazole	0.005	Metoxuron	0.005	Pyrifenox	0.005
Flutriafol	0.005	Monolinuron	0.005	Pyrimethanil	0.005
Folpet	0.005	Myclobutanil (somma degli isomeri costituenti)	0.005	Quinoxifen	0.005
Folpet (somma di Folpet e Phtalimide, espressa come Folpet)	0.005	Neburon	0.005	Rotenone	0.005
Fosthiazate	0.005	Novaluron	0.005	Simazine	0.005
Furathiocarb	0.005	Nuarimol	0.005	Spinosad (somma di Spinosyn A e Spinosyn D, espressa come Spinosad)	0.005
Gamma-hexachlorocyclohexane (gamma-HCH Lindane)	0.005	Omethoate	0.005	Spinosyn-A	0.005
Heptachlor	0.005	o-p'-DDT (Dichlorodiphenyltrichloroethane)	0.005	Spinosyn-D	0.005
Heptachlor (somma di Heptachlor e Heptachlor-epoxide espresso come Heptachlor)	0.005	Oxadiazon	0.005	Spirodiclofen	0.005
Heptachlor endo-epoxide	0.005	Paclobutrazol (somma degli isomeri costituenti)	0.005	Spiroxamine (somma di isomeri)	0.005
Heptachlor exo-epoxide	0.005	Paraoxon Ethyl	0.005	Tebuconazole	0.005
Heptenophos	0.005	Paraoxon methyl	0.005	Tebufenozide	0.005
Hexaconazole	0.005	Parathion-methyl	0.005	Tebufenpyrad	0.005
Hexaflumuron	0.005	Parathion-methyl (somma di Parathion methyl e Paraoxon- methyl espressa come Parathion-methyl)	0.005	Tefluthrin (include altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005
Hexythiazox (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Penconazole (somma di isomeri costituenti)	0.005	Tetraconazole	0.005
Imazalil (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Pencycuron	0.005	Tetramethrin	0.005
Imidacloprid	0.005	Pendimethalin	0.005	Thiabendazole	0.005
Indoxacarb (somma di Indoxacarb e suo R enantiomero)	0.005	Permethrin (somma di isomeri)	0.005	Thiacloprid	0.005
Iodofenphos	0.005	Phenthoate	0.005	Thiamethoxam	0.005
Iprodione	0.005	Phorate	0.005	Thionazin	0.005
Iprovalicarb	0.005	Phosmet	0.005	Thiophanate methyl	0.005
Isofenphos	0.005	Phosphamidon	0.005	Tolyfluanid	0.005
Isofenphos methyl	0.005	Phtalimide (singolo principio attivo)	0.005	Trichlorfon	0.005
Isoproturon	0.005	Pirimicarb	0.005	Tricyclazole	0.005
Kresoxim methyl	0.005	Pirimiphos ethyl	0.005	Trifloxystrobin	0.005
Lenacil	0.005	Pirimiphos methyl	0.005	Triflumizole	0.005
Linuron	0.005	p-p'-DDT (Dichlorodiphenyltrichloroethane)	0.005	Triflumuron	0.005
Mandipropamid (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Prochloraz	0.005	Vinclozolin	0.005
Mepanipyrim	0.005	Procymidone	0.005	Zoxamide	0.005

## MULTIRESIDUALE 500 PESTICIDI

Metodo di analisi: UNI EN 15662:2018 – OIV-MA-AS323-08 R2012

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Abamectin (somma di Avermectina B1a, Avermectina B1b e somero delta-8,9 di Avermectina B1a, espresse come Avermectina B1a)	0.005	Benalaxyl comprese altre miscele di isomeri costituenti incluso Benalaxyl-M (somma di isomeri)	0.005	Butralin	0.005
Acephate	0.005	Bendiocarb	0.005	Buturon	0.005
Acequinocyl	0.005	Benfluralin	0.005	Cadusafos	0.005
Acetamiprid	0.005	Benodanil	0.005	Carbaryl	0.005
Acetochlor	0.005	Bensulfuron-Methyl	0.005	Carbendazim	0.005
Aclonifen	0.005	Bentazon	0.005	Carbendazim-Benomyl (somma di Benomyl e Carbendazim espressa come Carbendazim)	0.005
Acrinathrin	0.005	Benthiavalicarb®	0.005	Carbetamide (somma di Carbetamide e il suo S isomero)	0.005
Alachlor	0.005	Benthiavalicarb® (Benthiavalicarb-isopropyl, il suo enantiomero e i suoi diastereomeri espressi come benthiavalicarb-isopropyl)	0.005	Carbofuran	0.005
Aldicarb	0.005	Benthiavalicarb-isopropyl	0.005	Carbophenothion	0.005
Aldicarb (somma di Aldicarb, Aldicarb-Sulfoxide e Aldicarb-Sulfone, espressa come Aldicarb)	0.005	Benzoylprop-ethyl	0.005	Carboxin	0.005
Aldicarb-Sulfon	0.005	Beta-hexachlorcyclohexane (beta-HCH)	0.005	Carfentrazone-Ethyl	0.005
Aldicarb-Sulfoxide	0.005	Bifenazate	0.005	Chinomethionat	0.005
Aldrin	0.005	Bifenox	0.005	Chlofentezine	0.005
Aldrin e Dieldrin (Aldrin e Dieldrin combinati espressi come Dieldrin)	0.005	Bifenthrin (somma di isomeri)	0.005	Chlomazone	0.005
Alpha-hexachlorcyclohexane (alpha-HCH)	0.005	Bitertanol (somma di isomeri)	0.005	Chlorantranilprole	0.005
Ametoctradin	0.005	Boscalid	0.005	Chlorbromuron	0.005
Ametryne	0.005	Brodifacoum	0.005	Chlordane (cis)	0.005
Amidosulfuron	0.005	Bromacil	0.005	Chlordane (somma di cis-Chlordane e trans-Chlordane)	0.005
Aminocarb	0.005	Bromadiolone	0.005	Chlordane (trans)	0.005
Amisulbrom	0.005	Bromfenvinphos	0.005	Chlorfenapyr	0.005
Ancymidol	0.005	Bromophos-ethyl	0.005	Chlorfenson	0.005
Atrazine Desethyl	0.005	Bromophos-methyl	0.005	Chlorfenvinphos	0.005
Atrazine Desisopropyl	0.005	Bromopropylate	0.005	Chlorfluazuron	0.005
Azaconazole	0.005	Bromoxynil e i suoi Sali espressi come Bromoxynil	0.005	Chloridazon	0.005
Azadirachtin	0.005	Bromuconazole (somma di diastereoisomeri)	0.005	Chlorobenzilate	0.005
Azamethiphos	0.005	Bupirimate	0.005	Chlorotoluron	0.005
Azinphos-Ethyl	0.005	Buprofezin	0.005	Chlorpropham	0.005
Azinphos-Methyl	0.005	Butachlor	0.005	Chlorpyrifos-ethyl	0.005
Azocyclotin e Cyhexatin (somma di Azocyclotin e Cyhexatin espressi come Cyhexatin)	0.005	Butafenacil	0.005	Chlorpyrifos-methyl	0.005
Azoxystrobin	0.005	Butocarboxim	0.005	Chlorsulfuron	0.005
Barban	0.005	Butoxycarboxim	0.005	Chlorthal dimethyl (DCPA, Dacthal)	0.005

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Chlorthiamide	0.005	Diclofop-methyl	0.005	Etaconazole	0.005
Cinosulfuron	0.005	Diclotophos	0.005	Ethalfuralin	0.005
Climbazole	0.005	Dieldrin	0.005	Ethiofencarb	0.005
Clodinafop-Propargyl	0.005	Dietofencarb	0.005	Ethiofencarb Sulfon	0.005
Clopyralid	0.005	Difenoconazole	0.005	Ethiofencarb Sulfoxide	0.005
Cloquintocet-Mexyl	0.005	Diflubenzuron	0.005	Ethion	0.005
Cloroxuron	0.005	Diflufenican	0.005	Ethiprole	0.005
Clothianidin	0.005	Dimefox	0.005	Ethirimol	0.005
Coumaphos	0.005	Dimefuron	0.005	Ethofumesate	0.005
Cyantraniliprole	0.005	Dimepiperate	0.005	Ethoprophos	0.005
Cyazofamid	0.005	Dimethenamid	0.005	Ethoxyquin	0.005
Cycloate	0.005	Dimethoate	0.005	Etofenprox	0.005
Cycloxydim	0.005	Dimethomorph (somma di isomeri)	0.005	Etoxazole	0.005
Cyflufenamid (somma di cyflufenamid (isomero Z) e il suo isomero E-, espressa come cyflufenamid)	0.005	Dimoxystrobin	0.005	Etrinfos	0.005
Cyfluthrin (Cyfluthrin comprese altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005	Diniconazole (somma di isomeri)	0.005	Famoxadone	0.005
Cyhalofop Butyl	0.005	Dinitramine	0.005	Famphur	0.005
Cyhalothrin-Lambda (include gamma-cyhalothrin) (somma di isomeri R,S e S,R)	0.005	Dinoseb	0.005	Fenamidone	0.005
Cyhexatin	0.005	Dinoterb	0.005	Fenamiphos Sulfone	0.005
Cymoxanil	0.005	Dioxacarb	0.005	Fenamiphos Sulfoxide	0.005
Cypermethrin	0.005	Diphenamid	0.005	Fenarimol	0.005
Cyproconazole (somma di isomeri)	0.005	Diphenylamine	0.005	Fenazaquin	0.005
Cyprodinil	0.005	Dipropetryn	0.005	Fenbuconazole (somma degli isomeri costituenti)	0.005
Cyromazine	0.005	Disulfoton	0.005	Fenbutatin Oxide	0.005
DDT (somma di DDT-p,p', DDT-o,p', DDE-p,p' e DDD-p,p' espressa come DDT)	0.005	Disulfoton (somma di Disulfoton, Disulfoton-sulfoxide e Disulfoton-sulfone, espresso come Disulfoton)	0.005	Fenhexamid	0.005
Delta-hexachlorcyclohexane (delta-HCH)	0.005	Disulfoton sulfon	0.005	Fenitrothion	0.005
Deltamethrin (cis-Deltamethrin)	0.005	Disulfoton sulfoxide	0.005	Fenothiocarb	0.005
Demeton-S-Methyl	0.005	Ditalimphos	0.005	Fenoxycarb	0.005
Demeton-S-Methyl sulfon	0.005	Dithianon	0.005	Fenpropathrin	0.005
Demeton-S-Methyl sulfoxide	0.005	Diuron	0.005	Fenpropidin (somma di Fenpropidin e suoi sali, espressa come Fenpropidin)	0.005
Desethyl Terbutylazine (DET)	0.005	Dodemorph	0.005	Fenpropimorph (somma di isomeri)	0.005
Desmedipham	0.005	Dodine	0.005	Fenpyrazamine	0.005
Desmethryn	0.005	Edifenphos	0.005	Fenpyroximate	0.005
Dialifos	0.005	Emamectina B1a e suoi sali, espressa come Emamectina B1a (free base)@	0.005	Fenson	0.005
Di-Allate (somma di isomeri)	0.005	Emamectin-Benzozate	0.005	Fensulfthion Sulfone	0.005
Dichlofenthion	0.005	Endosulfan (somma di alpha- e beta- isomeri e Endosulfan sulfate espressi come Endosulfan)	0.005	Fenthion	0.005
Dichlofluandil	0.005	Endosulfan alpha	0.005	Fenthion (Fenthion e i suoi analoghi ossigenati, i loro solfosfidi e solfoni espressi come Fenthion)	0.005
Dichloran	0.005	Endosulfan beta	0.005	Fenthion oxon	0.005
Dichlorprop	0.005	Endosulfan sulfate	0.005	Fenthion oxonsulfone	0.005
Dichlorvos	0.005	Endrin	0.005	Fenthion oxonsulfoxide	0.005
Diclobutrazol	0.005	Epoxiconazole	0.005	Fenthion sulfone	0.005

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Fenthion sulfoxide	0.005	Furalaxyl	0.005	Lenacil	0.005
Fenuron	0.005	Furathiocarb	0.005	Lenacil	0.005
Fenvalerate (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti (RR, SS, RS & SR) incluso Esfenvalerate)	0.005	Gamma-hexachlorocyclohexane (gamma-HCH Lindane)	0.005	Linuron	0.005
Flamprop-M Isopropyl	0.005	Halosulfuron methyl	0.005	Lufenuron (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005
Flonicamid	0.005	Haloxfyp	0.005	Malaoxon	0.005
Flonicamid (somma di Flonicamid, TFNA e TFNG espresso come Flonicamid)	0.005	Heptachlor	0.005	Malathion	0.005
Florasulam	0.005	Heptachlor (somma di Heptachlor e Heptachlor-epoxide espresso come Heptachlor)	0.005	Malathion (somma di Malthion e Malaoxon espresso come Malathion)	0.005
Fluazifop	0.005	Heptachlor endo-epoxide	0.005	Mandipropamid (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005
Fluazifop p-butyl	0.005	Heptachlor exo-epoxide	0.005	Mecarbam	0.005
Fluazifop-P (somma di tutti gli isomeri costituenti del Fluazifop, i suoi esteri e i suoi coniugati, espressa come Fluazifop)	0.005	Heptenophos	0.005	Mefenpyr-Diethyl	0.005
Fluazinam	0.005	Hexachlorobenzene (HCB)	0.005	Mepanipyrim	0.005
Flubendiamide	0.005	Hexaconazole	0.005	Mepronil	0.005
Flucycloxuron	0.005	Hexaflumuron	0.005	Mesosulfuron methyl	0.005
Flucythrinate (Flucythrinate compresse altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005	Hexazinone	0.005	Mesotrione	0.005
Fludioxonil	0.005	Hexythiazox (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Metaflumizone (somma di isomeri E- e Z-)	0.005
Flufenacet	0.005	Imazalil (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Metalaxyl e Metalaxyl-M (Metalaxyl inclusi altri mix di isomeri costituenti incluso il Metalaxyl-M (somma di isomeri))	0.005
Flufenoxuron	0.005	Imazamethabenz methyl	0.005	Metamitron	0.005
Flumioxazin	0.005	Imidacloprid	0.005	Metazachlor	0.005
Fluometuron	0.005	Indoxacarb (somma di Indoxacarb e suo R enantiomero)	0.005	Metconazole (somma di isomeri)	0.005
Fluopicolide	0.005	Iodofenphos	0.005	Methabenzthiazuron	0.005
Fluopyram	0.005	Iodosulfuron Methyl (somma di iodosulfuron-methyl e suoi sali, espressa come iodosulfuron-methyl)	0.005	Methacrifos	0.005
Fluoxastrobin (somma di Fluoxastrobin e il suo Z isomero)	0.005	loxynil (somma di loxynil e suoi sali, espressa come loxynil)	0.005	Methamidophos	0.005
Fluquinconazole	0.005	Ipconazole	0.005	Methidathion	0.005
Flurochloridone (somma di cis- e trans- isomeri)	0.005	Iprobenphos	0.005	Methiocarb	0.005
Fluroxypyr	0.005	Iprodione	0.005	Methiocarb (somma di Methiocarb e Methiocarb sulfoxide e Methocarb sulfone, espressa come Methiocarb)	0.005
Fluroxypyr (somma di Fluroxypyr, i suoi sali, i suoi esteri e i suoi coniugati, espressa come Fluroxypyr)	0.005	Iprovalicarb	0.005	Methiocarb Sulfone	0.005
Fluroxypyr 1-methylheptyl ester	0.005	Isazophos	0.005	Methiocarb Sulfoxide	0.005
Flurprimidol	0.005	Isobenzan	0.005	Methomyl	0.005
Flusilazole	0.005	Isofenphos	0.005	Methoprotryne	0.005
Fluthiacet methyl	0.005	Isofenphos methyl	0.005	Methoxyfenozide	0.005
Flutolanil	0.005	Isoprocarb	0.005	Metobromuron	0.005
Flutriafol	0.005	Isopropalin	0.005	Metolachlor	0.005
Fluvalinate (somma di isomeri) risultanti dall'uso di Tau-fluvalinate	0.005	Isoproturon	0.005	Metolcarb	0.005
Fluxapyroxad	0.005	Isopyrazam (somma di isomeri)	0.005	Metosulam	0.005
Folpet	0.005	Isoxaben	0.005	Metoxuron	0.005
Folpet (somma di Folpet e Phtalimide, espressa come Folpet)	0.005	Isxadifen ethyl	0.005	Metrafenon	0.005
Fonofos	0.005	Isoxaflutole	0.005	Metribuzin	0.005
Forchlorfenuron	0.005	Isoxathion	0.005	Metsulfuron methyl	0.005
Fosthiazate	0.005	Ivermectin	0.005	Mevinphos (somma degli isomeri E- e Z-)	0.005
Fuberidazole	0.005	Kresoxim methyl	0.005	Monocrotophos	0.005

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Monolinuron	0.005	Phorate sulfone	0.005	Pyraflufen ethyl	0.005
Monuron	0.005	Phosalone	0.005	Pyrazophos	0.005
Myclobutanil (somma degli isomeri costituenti)	0.005	Phosmet	0.005	Pyridaben	0.005
Napropamide (somma di isomeri)	0.005	Phosphamidon	0.005	Pyridalyl	0.005
Neburon	0.005	Phoxim	0.005	Pyridaphenthion	0.005
Nicosulfuron	0.005	Phtalimide (singolo principio attivo)	0.005	Pyridate	0.005
Nitenpyram	0.005	Picolinafen	0.005	Pyrifenox	0.005
Nitrofen	0.005	Picoxystrobin	0.005	Pyrimethanil	0.005
Nitrothal Isopropyl	0.005	Piperonyl butoxide	0.005	Pyriofenone	0.005
Norflurazon	0.005	Pirimicarb	0.005	Pyriproxyfen	0.005
Novaluron	0.005	Pirimicarb Desmethyl	0.005	Quinalphos	0.005
Nuarimol	0.005	Pirimiphos ethyl	0.005	Quinoclamine	0.005
Omethoate	0.005	Pirimiphos methyl	0.005	Quinoxifen	0.005
o-p'-DDD (Dichlorodiphenyldichloroethane)	0.005	p-p'-DDD (Dichlorodiphenyldichloroethane)	0.005	Quizalofop ethyl	0.005
o-p'-DDE (Dichlorodiphenyldichloroethylene)	0.005	p-p'-DDE (Dichlorodiphenyldichloroethylene)	0.005	Rimsulfuron	0.005
o-p'-DDT (Dichlorodiphenyltrichloroethane)	0.005	p-p'-DDT (Dichlorodiphenyltrichloroethane)	0.005	Rotenone	0.005
Oryzalin	0.005	Prochloraz	0.005	Saflufenacil	0.005
Oxadiazon	0.005	Procymidone	0.005	Sethoxydim	0.005
Oxadixyl	0.005	Profluralin	0.005	S-ethyl dipropyl thiocarbamate (EPTC)	0.005
Oxamyl	0.005	Promecarb	0.005	Siduron	0.005
Oxycarboxin	0.005	Prometon	0.005	Silthiofam	0.005
Oxyfluorfen	0.005	Prometryn	0.005	Simazine	0.005
Paclobutrazol (somma degli isomeri costituenti)	0.005	Propachlor	0.005	Simetryn	0.005
Paraoxon Ethyl	0.005	Propamocarb (somma di Propamocarb e suoi Sali, espressa come Propamocarb)	0.005	Spinetoram	0.005
Paraoxon methyl	0.005	Propanil	0.005	Spinosad (somma di Spinosyn A e Spinosyn D, espressa come Spinosad)	0.005
Parathion	0.005	Propaquizafop	0.005	Spinosyn-A	0.005
Parathion-methyl (somma di Parathion methyl e Paraoxon- methyl espressa come Parathion-methyl)	0.005	Propargite	0.005	Spinosyn-D	0.005
Penconazole (somma di isomeri costituenti)	0.005	Propazine	0.005	Spirodiclofen	0.005
Pencycuron	0.005	Propetamphos	0.005	Spiromesifen	0.005
Pendimethalin	0.005	Propiconazole (somma di isomeri)	0.005	Spirotetramat	0.005
Penoxsulam	0.005	Propoxur	0.005	Spiroxamine (somma di isomeri)	0.005
Pentachloronitrobenzene	0.005	Propyzamide	0.005	Sulfentrazone	0.005
Permethrin (somma di isomeri)	0.005	Proquinazid	0.005	Sulfosulfuron	0.005
Perthane	0.005	Prosulfocarb	0.005	Sulprofos	0.005
Pethoxamid	0.005	Prosulfuron	0.005	Tebuconazole	0.005
Phenmedipham	0.005	Prothioconazole-desthio	0.005	Tebufenozide	0.005
Phenothrin (Phenothrin include altre miscele di isomeri costituenti (somma degli isomeri))	0.005	Prothiofos	0.005	Tebufenpyrad	0.005
Phenpiclonyl	0.005	Pymetrozine	0.005	Tebupirimiphos	0.005
Phenthoate	0.005	Pyraclufos	0.005	Tebutam	0.005
Phorate	0.005	Pyraclostrobin	0.005	Tefluthrin (include altre miscele di isomeri costituenti (somma di isomeri))	0.005

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg	PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
Tepraloxymid	0.005	Tolclofos-methyl	0.005	Triflumizole	0.005
Terbumeton	0.005	Tolyfluamid	0.005	Triflumuron	0.005
Terbuthylazine	0.005	Tralkoxydim (somma degli isomeri costituenti di Tralkoxydim)	0.005	Trifluralin	0.005
Terbutryn	0.005	Tralomethrine	0.005	Triticonazol	0.005
Tetraconazole	0.005	Triadimefon	0.005	Tritosulfuron	0.005
Tetramethrin	0.005	Triadimenol (qualsiasi rapporto degli isomeri costituenti)	0.005	Uniconazole	0.005
Thiabendazole	0.005	Triallate	0.005	Valifenalate	0.005
Thiacloprid	0.005	Triasulfuron	0.005	Vamidothion	0.005
Thiamethoxam	0.005	Triazophos	0.005	Vinclozolin	0.005
Thidiazuron	0.005	Tribenuron methyl	0.005	Warfarin	0.005
Thiobencarb	0.005	Trichlorfon	0.005	Zoxamide	0.005
Thiodicarb	0.005	Trichloronat	0.005		
Thiometon	0.005	Tricyclazole	0.005		
Thionazin	0.005	Trietazine	0.005		
Thiophanate methyl	0.005	Trifloxystrobin	0.005		

## PESTICIDI POLARI

Metodo di analisi: CVUA EU RL-SRM QuPpe-PO Vers 12.1 met 1.6 2023

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
AMPA (metabolite Glifosato)	0.02
Fosetil-alluminio (espresso come Fosetil)	0.01
Acido Fosfonico	0.01
Etefon	0.01
Glifosato	0.01
Glufosinato	0.01

## DITIOCARBAMMATI

Metodo di analisi: EURL-SRM Analysis of residues of dithiocarbamate fungicides in low oil content food of plant origin involving cleavage into carbon disulfide, partitioning into isoctane and measurement by GC-MS/MS  
Vers 3.2 – 2024

PRINCIPI ATTIVI RICERCATI	L.Q. mg/kg
DITIOCARBAMMATI (ditiocarbammati espressi come CS <sub>2</sub> , inclusi Maneb, Mancozeb, Metiram, Propineb, Thiram e Ziram)	0.01



RICERCA ALLERGENI

FAC SIMILE

## RICERCA ALLERGENI

Dal 01.07.2012 (Direttiva CE n. 68/2007) è obbligatorio riportare in etichetta nei vini, come da Reg. 1169/2011, l'utilizzo di allergeni: caseina, albumina d'uovo,  $\beta$  lattoglobulina e lisozima.

Il Laboratorio Polo è in grado di effettuare la ricerca degli allergeni derivati dal latte, dall'uovo e la presenza di lisozima.

FAC SIMILE