



Determinazione di residui di pesticidi in campioni di acqua Lista dei parametri ricercati - anni 2015-2016-2017

La determinazione di residui di pesticidi in campioni di acqua è possibile solo con strumentazione analitica altamente sensibile e specifica come gascromatografi (GC) e cromatografi liquidi (LC) accoppiati a spettrometri di massa. I residui sono determinabili attraverso metodi multiresiduali che permettono l'identificazione di una serie anche numerosa di sostanze in un'unica analisi e metodi singoli che permettono la determinazione di una o poche sostanze per analisi.

La lista delle sostanze analizzate in tutti i tipi di acqua (**potabili, superficiali, di falda, ecc.**) è stata individuata a partire da molte fonti. Sono state raccolte le liste delle sostanze attive autorizzate nei vari tipi di colture quali ad esempio: frutticoltura, viticoltura, colture particolari, aree verdi, ottenute da parte dei diversi gruppi di consulenza. Sono poi state estratte dai nostri archivi le sostanze rilevate negli alimenti (per la maggior parte frutta e verdura) e nelle acque superficiali nei tre anni precedenti. A questa lista sono state aggiunte le sostanze esplicitamente indicate nelle varie normative riguardanti in particolare le acque superficiali e potabili.

Tabella 3 – Lista dei parametri ricercati

Annotazioni:

Nr. CAS delle sostanze = numeri che identificano univocamente le sostanze chimiche

LOQ (limiti di quantificazione) = rappresentano la concentrazione più bassa rilevabile con strumentazione analitica in maniera quantitativa.

Glifosate: nel 2017 è stato sviluppato e accreditato il metodo per la determinazione del glifosate, del suo metabolita AMPA e del glufosinate. Il metodo è stato regolarmente applicato su tutti i tipi di acqua a partire da febbraio 2018.

Nr. CAS	Parametro	LOQ (µg/l)
71751-41-2	Abamectina	0,01
135410-20-7	Acetamiprid	0,01
34256-82-1	Acetochlor	0,01
74070-46-5	Aclonifen	0,01
101007-06-1	Acrinatrina	0,01
15972-60-8	Alacloro	0,01
309-00-2	Aldrin	0,0025
1912-24-9	Atrazina	0,01
163165-75-1	Atrazina D5	0,01
6190-65-4	Atrazina desetil	0,01
1007-28-9	Atrazina desisopropil	0,01
2642-71-9	Azinfos etile	0,0025
86-50-0	Azinfos metile	0,01
131860-33-8	Azoxystrobin	0,01



Nr. CAS	Parametro	LOQ (µg/l)
71626-11-4	Benalaxil	0,01
82657-04-3	Bifentrin	0,01
70585-36-3	Bitertanolo	0,01
188425-85-6	Boscalid	0,01
314-40-9	Bromacile	0,01
2104-96-3	Bromofos metile	0,01
18181-80-1	Brompropilato	0,01
41483-43-6	Bupirimato	0,01
69327-76-0	Buprofezin	0,01
63-25-2	Carbaril	0,01
10605-21-7	Carbendazim	0,01
128639-02-1	Carfentrazone etile	0,01
124495-18-7	Chinossifen	0,01
1698-60-8	Chloridazon	0,01
21725-46-2	Cianazina	0,01
120116-88-3	Ciazofamid	0,01
68359-37-5	Ciflutrin	0,01
57966-95-7	Cimoxanil	0,01
52315-07-8	Cipermetrina	0,01
74115-24-5	Clofentezina	0,01
81777-89-1	Clomazone	0,01
470-90-6	Clorfenvinfos	0,01
500008-45-7	Cloroantraniliprolo	0,01
1897-45-6	Clorotalonil	0,01
2921-88-2	Clorpirifos	0,01
5598-13-0	Clorpirifos metile	0,01
210880-92-5	Clotianidin	0,01
180409-60-3	Cyflufenamid	0,01
121552-61-2	Cyprodinil	0,01
72-54-8	DDD-pp	0,0025
72-55-9	DDE-pp	0,0025
789-02-6	DDT-op	0,0025
50-29-3	DDT-pp	0,0025
52918-63-5	Deltametrina	0,01
17040-19-6	Demeton-S-metil-sulfone	0,01
333-41-5	Diazinone	0,01
37764-25-3	Dichlormid	0,01
1085-98-9	Diclofluanide	0,01
2008-58-4	Diclorbenzamide	0,01
62-73-7	Diclorvos	0,01
60-57-1	Dieldrin	0,0025
122-39-4	Difenilammia	0,01
119446-68-3	Difenoconazolo	0,01
35367-38-5	Diflubenzuron	0,01
60-51-5	Dimetoato	0,01
110488-70-5	Dimetomorf	0,01



Nr. CAS	Parametro	LOQ (µg/l)
330-54-1	Diuron	0,01
959-98-8	Endosulfan alfa	0,0025
33213-65-9	Endosulfan beta	0,01
1031-07-8	Endosulfan solfato	0,01
72-20-8	Endrin	0,01
76-44-8	Eptacloro	0,0025
28044-83-9	Eptacloro-endo-eossido (trans-, is.A)	0,0025
1024-57-3	Eptacloro-eso-eossido (cis-, is.B)	0,0025
319-84-6	Esaclorocicloesano alfa	0,0025
319-85-7	Esaclorocicloesano beta	0,0025
79983-71-4	Esaconazolo	0,01
51235-04-2	Esazinone	0,01
80844-07-1	Etofenprox	0,01
153233-91-1	Etossazolo	0,01
78587-05-0	Exitiazox	0,01
131807-57-3	Famoxadone	0,01
161326-34-7	Fenamidone	0,01
120928-09-8	Fenazaquin	0,01
126833-17-8	Fenexamid	0,01
122-14-5	Fenitrothion	0,0025
79127-80-3	Fenoxicarb	0,01
134098-61-6	Fenpiroximate	0,01
55-38-9	Fention	0,01
3761-42-0	Fention solfone	0,01
3761-41-9	Fention solfossido	0,01
2597-03-7	Fentoato	0,01
104040-78-0	Flzasulfuron	0,01
158062-67-0	Flonicamid	0,01
79241-46-6	Fluazifop-p-butile	0,01
131341-86-1	Fludioxonil	0,01
142459-58-3	Flufenacet	0,01
101463-69-8	Flufenoxuron	0,01
239110-15-7	Fluopicolide	0,01
658066-35-4	Fluopyram	0,01
85509-19-9	Flusilazolo	0,01
2310-17-0	Fosalone	0,01
732-11-6	Fosmet	0,01
118-74-1	HCB	0,0025
35554-44-0	Imazalil	0,01
138261-41-3	Imidacloprid	0,01
173584-44-6	Indoxacarb	0,01
36734-19-7	Iprodione	0,01
140923-17-7	Iprovalicarb	0,01
465-73-6	Isodrin	0,0025
34123-59-6	Isoproturon	0,01
82558-50-7	Isoxaben	0,01



Nr. CAS	Parametro	LOQ (µg/l)
143390-89-0	Kresoxim-metile	0,01
91465-08-6	Lambda-cialotrina	0,01
2164-08-1	Lenacil	0,01
58-89-9	Lindano (HCH gamma)	0,01
330-55-2	Linuron	0,01
121-75-5	Malation	0,0025
374726-62-2	Mandipropamid	0,01
57837-19-1	Metalaxil	0,01
67129-08-2	Metazacloro	0,01
17254-80-7	Metil desfenil chloridazon	0,01
2032-65-7	Metiocarb	0,01
2035-10-1	Metiocarb-solfossido	0,01
51218-45-2	Metolachlor	0,01
87392-12-9	Metolachlor-S	0,01
161050-58-4	Metossifenozone	0,01
220899-03-6	Metrafenone	0,01
21087-64-9	Metribuzin	0,01
7786-34-7	Mevinphos	0,01
88671-89-0	Miclobutanil	0,01
111991-09-4	Nicosulfuron	0,01
1113-02-6	Ometoate	0,01
19666-30-9	Oxadiazon	0,01
23135-22-0	Oxamil	0,01
42874-03-3	Oxifluorfen	0,01
301-12-2	Oxydemethon-methyl	0,01
56-38-2	Paration	0,01
298-00-0	Paration-metile	0,01
66063-05-6	Pencicuron	0,01
66246-88-6	Penconazolo	0,01
40487-42-1	Pendimetalin	0,01
608-93-5	Pentaclorobenzene	0,0025
87-86-5	Pentaclorofenolo	0,01
175013-18-0	Piraclostrobin	0,01
53112-28-0	Pirimetanil	0,01
23103-98-2	Pirimicarb	0,01
29232-93-7	Pirimifos-metile	0,01
95737-68-1	Piriproxifen	0,01
7287-19-6	Prometrina	0,01
2312-35-8	Propargite	0,01
139-40-2	Propazina	0,01
60207-90-1	Propiconazolo	0,01
23950-58-5	Propizamide	0,01
123312-89-0	Pymetrozine	0,01
13593-03-8	Quinalfos	0,01
7286-69-3	Sebutilazina	0,01
122-34-9	Simazina	0,01



Nr. CAS	Parametro	LOQ (µg/l)
168316-95-8	SpinosynA	0,01
168316-95-8	SpinosynD	0,01
148477-71-8	Spirodiclofen	0,01
203313-25-1	Spirotetramat	0,01
118134-30-8	Spiroxamina	0,01
102851-06-9	Tau-fluvalinato	0,01
107534-96-3	Tebuconazolo	0,01
112410-23-8	Tebufenozide	0,01
119168-77-3	Tebufenpirad	0,01
83121-18-0	Teflubenzuron	0,01
79538-32-2	Teflutrin	0,01
5915-41-3	Terbutilazina	0,01
30125-63-4	Terbutilazina-desetil	0,01
886-50-0	Terbutrina	0,01
112281-77-3	Tetraconazolo	0,01
148-79-8	Tiabendazolo	0,01
111988-49-9	Tiacloprid	0,01
1537-19-23-4	Tiametoxam	0,01
55219-65-3	Triadimenol	0,01
52-68-6	Triclorfon	0,01
141517-21-7	Triflossistrobina	0,01
64628-44-0	Triflumuron	0,01
1582-09-8	Trifluralin	0,01
50471-44-8	Vinclozolin	0,01
156052-68-5	Zoxamide	0,01