

DeLOG-Basisliste (Stand April 2021)

Die DeLOG-Basisliste ist als Mindeststandard für die Pestizidrückstandsanalytik im Bereich von frischem Obst und Gemüse sowie frischen Kräutern zu verstehen und umfasst die für diese Produkte relevanten Wirkstoffe und Metabolite (Stand: April 2021).

Grundlage für die DeLOG-Basisliste bilden das risikobasierte Scoringssystem von Dr. Lutz Alder („Total Score“-Ansatz), die Arbeit der Arbeitsgruppen der DeLOG und das Monitoringhandbuch des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL). Weiterhin wurden die Pflichtparameter aus den Mindestanforderungen an das Wirkstoffspektrum der QS-GmbH und relevante Wirkstoffe aus dem Einzelhandel berücksichtigt.

In der Tabelle werden die Wirkstoffe inklusive ihrer möglichen Methodik (Einzel- vs. Multimethode) aufgeführt. Einige Einzelmethodenwirkstoffe können zu einer Analyse zusammengefasst werden (z.B. QuPPE-Methode als polare Multimethode) bzw. einige Analyten können mittels Multimethode qualitativ erfasst werden, zur genauen Quantifizierung ist eine Einzelmethode notwendig (z.B. Matrine). Beachten Sie hier das jeweilige Wirkstoffspektrum der Labore. Zudem sind im Kommentarfeld spezifische Informationen zur Analytik hinterlegt, z.B. den Hinweis auf produktabhängige Analytik bei verschiedenen Einzelmethoden.

Eine Neubewertung der Relevanz der aufgeführten Wirkstoffe wird regelmäßig durchgeführt. Die aus der letzten Version der DeLOG-Basisliste gestrichenen Wirkstoffe sind im zweiten Reiter der Excel-Datei zu finden.

Hinweis: Jedes Labor hat darüber hinaus seine eigenen Untersuchungsumfänge für die Pestizid-Multimethode und die Einzelmethoden.

The DeLOG Basic List is to be understood as a minimum standard for pesticide residue analysis in the field of fresh fruits and vegetables as well as fresh herbs and comprises the active substances and metabolites relevant for these products (as of April 2021).

The basis for the DeLOG basic list is the risk-oriented scoring system of Dr. Lutz Alder ("total score" approach), the work of the DeLOG working groups and the monitoring manual of the Federal Office of Consumer Protection and Food Safety (BVL). Furthermore, the mandatory parameters from the minimum requirements for the range of active substances of QS-GmbH and relevant active substances from the retail trade were taken into account.

The table lists the active substances including their possible methodology (single vs. multi-method). Some single-method active ingredients can be combined into one analysis (e.g. QuPPE method as polar multi-method) or some analytes can be detected qualitatively by multi-method, for exact quantification a single-method is necessary (e.g. matrine). Please note here the respective spectrum of active substances of the laboratories. In addition, specific information on analytics is stored in the comment field, e.g. the reference to product-dependent analytics for different single-methods.

A re-evaluation of the relevance of the listed active substances is carried out regularly. The active substances deleted from the last version of the DeLOG basic list can be found in the second tab of the Excel file.

Note: Each laboratory has its own test scopes for the pesticide multi-method and the individual methods.

WIRKSTOFF	MULTI-METHODE	EINZEL-METHODE	KOMMENTAR
1,4-Dimethylnaphthalin	x		
1-Naphtylessigsäure (1-NAA)	x	x	
1-Naphtylessigsäureamid (1-NAD)	x	x	
2,4-D	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
2,4-DB	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
2-Naphthyloxyessigsäure (2-NOA)	x	x	
2-Phenylphenol	x		ohne Metabolite, da noch keine Methode vorhanden
4-CPA (4-Chlorphenoxyessigsäure = PCPA)	x		
Acephat	x		
Acequinocyl	x		
Acetamiprid	x		
Aclonifen	x		
Acrinathrin	x		

Aldicarb-MTB Aldicarb-sulfoxid	x		
Aldicarb-MTB Aldoxycarb (Aldicarb sulfon)	x		
Aldicarb	x		
Aldrin	x		
Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid (BAC 8 - BAC 18)		x	produktabhängige Untersuchung
Ametoctradin	x		
Ametryn	x		
Amisulbrom	x		
Amitraz	x		nicht über alkalische Abbaureaktion
Amitraz-MTB N-(2,4-Dimethylphenyl)formamid (DMF)	x		
Amitraz-MTB N-(2,4-Dimethylphenyl-n'-methylformamidin (DMPF, BTS 27271)	x		
Anthrachinon	x	x	
Atrazin	x		
Avermectin B1a	x		
Avermectin B1b	x		
Avermectin delta-8,9-isomer von Avermectin B1a	x		
Azadirachtin (Margosa extract)	x		
Azinphos-methyl	x		
Azoxystrobin	x		
Beistoffe (Triethanolamin, Morpholin...)		x	produktabhängige Untersuchung
Benalaxyl	x		
Benfluralin	x		
Bentazon	x		Metabolite und Konjugate nicht messen
Benthiavalicarb-isopropyl	x		
Bifenazat	x		
Bifenazat-MTB Bifenazat-diazen	x		
Bifenthrin	x		
Biphenyl	x		
Bitertanol	x		
Boscalid	x		
Bromid (anorganisches Gesamtbromid)		x	produktabhängige Untersuchung
Brompropylat	x		
Bromuconazol	x		
Bupirimat	x		
Buprofezin	x		
Cadusafos	x		
Captan	x		
Captan-MTB Tetrahydrophthalimid	x		
Carbaryl	x		
Carbendazim	x		

Carbofuran	x	x	Inkludiert: Carbosulfan, Benfuracarb und Furathiocarb
Carbofuran-MTB 3-Hydroxy-carbofuran	x		
Carboxin	x		
Chlorantraniliprol	x		
Chlorat		x	produktabhängige Untersuchung
Chlordan, cis-	x		
Chlordan, trans	x		
Chlordecon	x		
Chlorfenapyr	x		
Chlorfluazuron	x		
Chloridazon (aka pyrazone)	x		
Chloridazon-MTB Chloridazon-desphenyl	x		
Chlormequat		x	produktabhängige Untersuchung
Chlorpropham	x		
Chlorpyrifos	x		
Chlorpyrifos-methyl	x		
Chlorthalonil	x		
Clethodim	x		Nicht über oxidative Abbaureaktion
Clethodim-MTB Clethodim-sulfon	x		
Clethodim-MTB Clethodim-sulfoxid	x		
Clofentezin	x		
Clomazon	x		
Clopyralid	x		
Clothianidin	x		
Cyantraniliprol	x		
Cyazofamid	x		
Cyflufenamid	x		
Cyflumetofen	x		
Cyfluthrin	x		
Cyfluthrin, beta-	x		
Cyhalothrin	x		
Cyhalothrin, lambda-	x		
Cyhalothrin, gamma-	x		erfordert chirale Analyse
Cymoxanil	x	x	
Cypermethrin	x		
Cypermethrin, alpha- (aka alphamethrin)	x		1 Peak (3.)
Cypermethrin, beta-	x		2 Peaks (3. + 4.)
Cypermethrin, theta-	x		1 Peak (4.)
Cypermethrin, zeta-	x		4 Peaks, ggf. chirale Säule erforderlich
Cyproconazol	x		
Cyprodinil	x		
Cyromazin	x	x	
DDT, o,p-	x		
DDT, p,p-	x		

DDT-MTB DDD, p,p-	x		
DDT-MTB DDE, p,p-	x		
DEET	x		
Deltamethrin	x		
Diafenthiuron	x		
Diazinon	x		
Dicamba	x		
Dichlorprop	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
Dichlorvos	x		
Dicloran	x		
Dicofol, o,p'	x		
Dicofol, p,p'	x		
Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC 8 - DDAC 12)		x	produktabhängige Untersuchung
Dieldrin	x		
Diethofencarb	x		
Difenoconazol	x		
Diflubenzuron	x		
Dimethenamid-P	x		erfasst auch Dimethenamid
Dimethoat	x		
Dimethomorph	x		
Diniconazol	x		
Dinocap-4 isomers	x		enthält Meptyldinocap
Dinocap-6 isomers	x		
Dinocap-MTB 2,4-Dinitro-6-octylphenol	x		enthält Meptyldinocap Metabolit
Dinocap-MTB 2,6-Dinitro-4-octylphenol	x		
Dinotefuran	x		
Diphenylamin	x		
Diquat		x	produktabhängige Untersuchung
Dithianon	x	x	
Dithiocarbamate ber. als CS2		x	produktabhängige Untersuchung
Diuron	x		
Dodin	x	x	
Emamectinbenzoat	x		
Endosulfan, alpha	x		
Endosulfan, beta	x		
Endosulfan-MTB Endosulfansulfat	x		
Epoxiconazol	x		
Esfenvalerat	x		Verweis auf Fenvalerat
Ethephon		x	produktabhängige Untersuchung
Ethion (aka Diethion)	x		
Ethirimol	x		
Ethofumesat	x		Konjugate nicht messen
Ethofumesat-MTB 2-Keto-ethofumesat	x		
Ethofumesat-MTB Open-ring-2-keto-ethofumesat	x		

Ethoprophos	x		
Ethoxyquin	x		
Etofenprox	x		
Etoxazol	x		
Etridiazol	x		
Famoxadon	x		
Fenamidon	x		
Fenamiphos (aka Phenamiphos)	x		
Fenamiphos-MTB Fenamiphos-sulfon	x		
Fenamiphos-MTB Fenamiphos-sulfoxid	x		
Fenarimol	x		
Fenazaquin	x		
Fenbuconazol	x		
Fenbutatin-oxid	x	x	produktabhängige Untersuchung
Fenhexamid	x		
Fenitrothion	x		
Fenobucarb	x		
Fenoxycarb	x		
Fenpropathrin	x		
Fenpropidin	x		
Fenpropimorph	x		
Fenpyrazamin	x		
Fenpyroximat	x		
Fenthion	x		
Fenthion-MTB Fenthion-oxon	x		
Fenthion-MTB Fenthion-oxon-sulfon	x		
Fenthion-MTB Fenthion-oxon-sulfoxid	x		
Fenthion-MTB Fenthion-sulfon	x		
Fenthion-MTB Fenthion-sulfoxid	x		
Fenvalerat	x		siehe Esfenvalerat
Fipronil	x		
Fipronil-MTB Fipronil-sulfon	x		
Flonicamid (IKI-220)	x		
Flonicamid-MTB TFNA (4-(Trifluormethyl)nicotinsäure)	x		
Flonicamid-MTB TFNG (N-(Trifluormethylnicotinoyl)glycin)	x		
Fluazifop	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
Fluazinam	x		
Flubendiamid	x		
Fludioxonil	x		
Flufenacet (formerly Fluthiamid)	x		ohne common Moiety
Flufenacet-MTB Flufenacetoxalat (Metabolit M1)	x		
Flufenacet-MTB Flufenacetsulfonsäure (Metabolit M2)	x		
Flufenacet-MTB Flufenacetthioglycolatsulfoxid (Metabolit M4)	x		
Flufenoxuron	x		

Flumioxazin	x		
Fluopicolid	x		
Fluopyram	x		
Fluoxastrobin	x		
Flupyradifuron	x		
Fluquinconazol	x		
Flurochloridon	x		
Flusilazol	x		
Flutolanil	x		
Flutriafol	x		
Fluvalinat	x		siehe auch tau-Fluvalinat
Fluxapyroxad	x		
Folpet	x		
Folpet-MTB Phthalimid	x		
Forchlorfenuron	x		
Formetanat	x		
Fosetyl		x	siehe Phosphonsäure
Fosthiazat	x		
Glufosinat		x	erfasst auch Glufosinat-P
Glufosinat-MTB 3-[hydroxy(methyl) phosphinoyl]propionsäure (MPP)		x	
Glufosinat-MTB N-acetyl-glufosinat (NAG)		x	
Glyphosat		x	produktabhängige Untersuchung
Haloxyfop	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
Heptachlor	x		
Heptachlor-MTB Heptachlorepoxid, cis-	x		
Hexachlorbenzol	x		
Hexachlorocyclohexane, alpha-	x		
Hexachlorocyclohexane, beta-	x		
Hexachlorocyclohexane, delta-	x		
Hexaconazol	x		
Hexythiazox	x		
Icaridin	x		
Imazalil (aka enilconazole)	x		
Imazamox	x		
Imidaclopid	x		
Indoxacarb	x		
Iprobenfos	x		
Iprodion	x		
Iprovalicarb	x		
Isoxaflutol-MTB RPA 202248	x		RPA 202248 entspricht dem Diketonitril Metaboliten
Isocarbophos (ISO: isopropyl O-(methoxyaminothiophosphoryl)salicylate)	x		
Isofenphos-methyl	x		
Isfetamid	x		
Isoprothiolan	x		

Isopyrazam	x		
Isoxaflutol	x		
Kresoxim-methyl	x		
Kupfer		x	produktabhängige Untersuchung
Lenacil	x		
Lindan (HCH, gamma-)	x		
Linuron	x		
Lufenuron	x		
Malathion	x		
Malathion-MTB Malaoxon	x		
Maleinsäurehydrazid		x	produktabhängige Untersuchung
Mandipropamid	x		
Matrine	x	x	produktabhängige Untersuchung
MCPA	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
MCPB	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
Mefentrifluconazol	x		
Mepanipyrim	x		
Mepiquat		x	produktabhängige Untersuchung
Metaflumizon	x		
Metalaxyl	x		erfasst auch Metalaxyl-M
Metaldehyd	x	x	
Metamitron	x		
Metconazol	x		
Methamidophos	x		
Methidathion	x		
Methiocarb (aka mercaptodimethur)	x		
Methomyl	x		
Methoxyfenozid	x		
Metobromuron	x		
Metrafenon	x		
Metribuzin	x		
Milbemectin A3	x		
Milbemectin A4	x		
Monocrotophos	x		
Myclobutanil	x		
Napropamid	x		erfasst auch Napropamid-P
Nicotin	x	x	
Nitrat		x	produktabhängige Untersuchung
Novaluron	x		
Omethoat	x		
Oxadiazon	x		
Oxadixyl	x		
Oxamyl	x		
Oxathiapiprolin	x		

Oxydemeton-methyl	x		
Oxydemeton-methyl-MTB Demeton-S-methylsulfon	x		
Oxyfluorfen	x		
Paclbutrazol	x		
Paraquat		x	produktabhängige Untersuchung
Parathion	x		
Parathion-methyl	x		
Parathion-methyl-MTB Paraoxon-methyl	x		
Penconazol	x		
Pencycuron	x		
Pendimethalin	x		
Penthiopyrad	x		
Perchlorat		x	produktabhängige Untersuchung
Permethrin	x		
Phenmedipham	x		
Phenoxyalkancarbonsäuren (inkl. Hydrolyse)		x	produktabhängige Untersuchung
Phenthoat	x		
Phorat	x		
Phorat-MTB Phorat-oxon	x		
Phorat-MTB Phorat-oxon-sulfon	x		
Phorat-MTB Phorat-sulfon	x		
Phosalon	x		
Phosmet	x		
Phosmet-MTB Phosmet oxon	x		
Phosphonsäure		x	produktabhängige Untersuchung
Piperonylbutoxid	x		
Pirimicarb	x		
Pirimiphos-methyl	x		
Prochloraz	x		
Prochloraz-MTB BTS 44595 (M201-04)	x		
Prochloraz-MTB BTS 44596 (M201-03)	x		
Procymidon	x		
Profenofos	x		
Prohexadion	x	x	
Propamocarb	x		
Propargit	x		
Propiconazol	x		
Propineb-MTB Propylendiamine		x	produktabhängige Untersuchung
Propoxur	x		
Propyzamid	x		
Proquinazid	x		
Prosulfocarb	x		
Prothioconazol-MTB Desthio-prothioconazol	x		erfasst Prothioconazol
Prothiophos	x		

Pymetrozin	x	x	
Pyraclostrobin	x		
Pyrethrin (Cinerin I)	x		
Pyrethrin (Cinerin II)	x		
Pyrethrin (Jasmolin I)	x		
Pyrethrin (Jasmolin II)	x		
Pyrethrin (Pyrethrin I)	x		
Pyrethrin (Pyrethrin II)	x		
Pyridaben	x		
Pyridalyl	x		
Pyrimethanil	x		
Pyriofenon	x		
Pyriproxyfen	x		
Quinalphos	x		
Quinclorac	x		
Quinoxifen	x		
Quintozen	x		
Quintozen-MTB Pentachloranilin	x		
Quizalofop	x	x	alkalische Hydrolyse erforderlich
Silafluofen	x		
Spinetoram	x		
Spinosyn A	x		
Spinosyn D	x		
Spirodiclofen	x		
Spiromesifen	x		
Spirotetramat	x		
Spirotetramat-MTB Spirotetramat-enol	x		
Spirotetramat-MTB Spirotetramat-enol-glucosid	x		
Spirotetramat-MTB Spirotetramat-keto-hydroxy	x		
Spirotetramat-MTB Spirotetramat-mono-hydroxy	x		
Spiroxamin	x		
Sulfoxaflor	x		
tau-Fluvalinat	x		siehe auch Fluvalinate
Tebuconazol	x		
Tebufenozid	x		
Tebufenpyrad	x		
Teflubenzuron	x		
Tefluthrin	x		
Terbacil	x		
Terbutylazin	x		
Tetraconazol	x		
Tetradifon	x		
Tetramethrin	x		
Thiabendazol	x	x	

Thiacloprid	x		
Thiametoxam	x		
Thiodicarb	x		
Thiophanat-methyl	x	x	
Tolclofos-methyl	x		
Tolfenpyrad	x		
Tolyfluanid	x		
Tolyfluanid-MTB Dimethylaminosulfotolidid (DMST)	x		
Triadimefon	x		
Triadimenol	x		
Tri-allat	x		
Triazophos	x		
Trichlorfon	x		
Triclopyr	x	x	
Tricyclazol	x		
Tridemorph	x		
Trifloxystrobin	x		
Triflumizol	x		
Triflumizol-MTB FM-6-1 (N-(4-chlor-2-trifluormethylphenyl)-n-propoxyacetamidin)	x		
Triflumuron	x		
Trifluralin	x		
Triforin	x		
Trimethylsulfonium-Kation, das sich bei der Verwendung von Glyphosat bildet		x	
Trinexapac (aka cimetacarb ethyl)	x		
Triticonazol	x		
Valifenalat (formerly Valiphenal)	x		
Vinclozolin	x		
Zoxamid	x		

Zeichenerklärung

Änderung gegenüber Vorgängerversion

MTB = Metabolit

Historie

Jahr	Wirkstoff/M Aktion	Begründung
2021	2,4,5-T streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Azinphos eth streichen	wird zu selten gefunden
2021	Bendiocarb streichen	wird zu selten gefunden
2021	Bensulfuron streichen	Sulfonharnstoffherbizid, wird nicht gefunden
2021	Bromacil streichen	HMÜ 2013 (2x), aber wird zu selten gefunden
2021	Bromophos streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Chlorfenproç streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Chlorfenvinp streichen	wird zu selten gefunden
2021	Chlorthal-dir streichen	wird zu selten gefunden
2021	Cinosulfuron streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Dicrotophos streichen	HMÜ 2014 (2x), aber wird zu selten gefunden
2021	Diphenamid streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	EPN streichen	HMÜ 2012 (2x), aber wird zu selten gefunden
2021	Flucythrinat streichen	wird zu selten gefunden
2021	Iodofenphos streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Isofenphos streichen	HMÜ 2017 (1x), aber wird zu selten gefunden
2021	Isoproturon streichen	wird zu selten gefunden
2021	Isoxaben streichen	wird zu selten gefunden
2021	Metsulfuron streichen	Sulfonharnstoffherbizid, wird nicht gefunden
2021	Nicosulfuron streichen	Sulfonharnstoffherbizid, wird nicht gefunden
2021	Nitrofen streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Nuarimol streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Pirimiphos-e streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Promecarb streichen	wird zu selten gefunden
2021	Prometryn streichen	wird zu selten gefunden
2021	Propazin streichen	HMÜ 2014 (1x), aber wird zu selten gefunden
2021	Pyraflufen-et streichen	Herbizid, wird nicht gefunden
2021	Pyrifenox streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Rotenon streichen	wird zu selten gefunden
2021	Tetrachlorvir streichen	nicht mehr produziert, wird nicht gefunden
2021	Triasulfuron streichen	Sulfonharnstoffherbizid, wird nicht gefunden