



Bundesamt für  
Verbraucherschutz und  
Lebensmittelsicherheit



# Berichte zu Pflanzenschutzmitteln **2009**

Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln  
Zulassungshistorie und Regelungen  
der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung



[www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)

# BVL-Reporte

## IMPRESSUM

### Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-0346-0028-0 Springer Basel AG

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Weg und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbedingungen des Urheberrechts.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag und Herausgeber keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

© 2010 Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

Herausgeber: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)  
Dienststelle Braunschweig  
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig  
Telefon: 0531/299 3505, Telefax: 0531/299 3002  
E-Mail: [poststelle@bvl.bund.de](mailto:poststelle@bvl.bund.de)

Koordination und  
Schlussredaktion: Prof. Dr. Dr. Peter Brandt, Kati Bonath (BVL, Wissenschaftliche  
Redaktionsgruppe)  
Redaktion: Dr. G. Joermann (BVL, Abteilung Pflanzenschutzmittel, Ref. 202)  
ViSdP: N. Banspach (BVL, Pressestelle)  
Umschlaggestaltung: Gestaltwandler, Bonn und Springer, Basel  
Titelbild: M. Gloger, Bonn  
Satz: HD Ecker: TeXtservices, Bonn

Springer Basel AG, Postfach 133, CH-4010 Basel, Schweiz  
Ein Unternehmen der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media

Gedruckt auf säurefreiem Papier, hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff. TCF ∞  
Printed in Germany  
ISBN 978-3-0348-0028-0 (Druckversion)  
ISBN 978-3-0348-0029-7 (Elektronische Version)  
BVL-Reporte, Band 5, Heft 1

9 8 7 6 5 4 3 2 1

[www.springer.com](http://www.springer.com)

Diese Publikation ist auch online abrufbar unter <http://www.bvl.bund.de/psmkontrollprogramm>

# BVL-Reporte

## ERRATUM

Der Text wurde bei den folgenden Angaben korrigiert:

Koordination und Schlussredaktion, Redaktion, Internet-Adresse (letzte Zeile)

## IMPRESSUM

### Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-0346-0028-0 Springer Basel AG

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Weg und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag und Herausgeber keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

© 2010 Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

Herausgeber: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)  
Dienststelle Braunschweig  
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig  
Telefon: 0531/299 3505, Telefax: 0531/299 3002  
E-Mail: [poststelle@bvl.bund.de](mailto:poststelle@bvl.bund.de)

Koordination und  
Schlussredaktion: Prof. Dr. Dr. Peter Brandt (BVL, Wissenschaftliche Redaktionsgruppe)  
Redaktion: Dr. H. Franz, Dr. A. Holzmann (BVL, Abteilung Pflanzenschutzmittel)  
ViSdP: N. Banspach (BVL, Pressestelle)  
Umschlaggestaltung: Gestaltwandler, Bonn und Springer, Basel  
Titelbild: M. Gloger, Bonn  
Satz: HD Ecker: TeXt services, Bonn

Springer Basel AG, Postfach 133, CH-4010 Basel, Schweiz  
Ein Unternehmen der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media

Gedruckt auf säurefreiem Papier, hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff. TCF ∞  
Printed in Germany  
ISBN 978-3-0348-0028-0 (Druckversion)  
ISBN 978-3-0348-0029-7 (Elektronische Version)  
BVL-Reporte, Band 5, Heft 1

9 8 7 6 5 4 3 2 1

[www.springer.com](http://www.springer.com)

Diese Publikation ist auch online abrufbar unter <http://www.bvl.bund.de/infomaterial>

# **Berichte zu Pflanzenschutzmitteln 2009**

**Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln**

**Zulassungshistorie und Regelungen der Pflanzenschutz-  
Anwendungsverordnung**



# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	5
2	Erläuterungen zur Tab. 1.....	6
2.1	Nomenklatur .....	6
2.2	Synergisten und Safener .....	6
2.3	Zulassungshistorie der Bundesrepublik .....	6
2.4	Zulassungshistorie der DDR.....	6
2.5	Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung.....	6
	Tab.1 Zulassungshistorie .....	7
	Tab.2 Regelungen der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung .....	29



# 1 Einleitung

Mit dieser Übersicht stellt das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) Daten über die Regulierung von Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in Deutschland zur Verfügung.

Aus Tab. 1 geht hervor, wann ein Wirkstoff erstmals in einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel erschien und wie lange die letzte Zulassung dauerte oder noch dauert. Tab. 2 enthält die Vorschriften der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung.

Bis 1998 war die Pflanzenschutzmittelzulassung in Deutschland eine Verkehrszulassung. Deshalb war mit der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung ein weiteres rechtliches Instrument notwendig, um die Anwendung von Mitteln mit bestimmten Wirkstoffen verbieten oder einzuschränken zu können. Die Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes von 1998 führte die Indikationszulassung ein, die besagt, dass grundsätzlich nur zugelassene Pflanzenschutzmittel angewendet werden dürfen, und diese auch nur in den zugelassenen bzw. genehmigten Anwendungsgebieten. Seitdem wird

die Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung nicht mehr in dem Maße wie früher benötigt, um die Anwendung zu regeln.

Die Übersichten in diesem Heft beschränken sich auf die Situation in Deutschland. In der EU wurde 1978 mit der Richtlinie 79/117/EWG über das Verbot des Inverkehrbringens und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die bestimmte Wirkstoffe enthalten, eine Verbotsliste erstellt. Diese Verbote wurden in Deutschland mit der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung umgesetzt. Die Richtlinie 91/414/EWG über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln führte dann eine Positivliste von Wirkstoffen ein, die für die Verwendung in Pflanzenschutzmitteln zulässig sind. Zulassungen für Pflanzenschutzmittel werden aber nach wie vor von den Mitgliedstaaten auf Antrag erteilt; deshalb gibt es nicht zu allen Wirkstoffen der EU-Positivliste auch zugelassene Mittel in Deutschland. Informationen zum Zulassungsstatus von Wirkstoffen in der EU enthält eine online-Datenbank der Europäischen Kommission: [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm).



# 2

## Erläuterungen zur Tab. 1

### 2.1

#### Nomenklatur

In der Tabelle sind die Wirkstoffe in der aktuellen deutschen Nomenklatur aufgeführt. Einige Wirkstoffe erschienen in früheren Pflanzenschutzmittel-Verzeichnissen mit älteren oder synonymen Bezeichnungen.

### 2.2

#### Synergisten und Safener

Safener und Synergisten sind in dieser Übersicht nicht aufgeführt. Früher waren diese Substanzen in Deutschland den Wirkstoffen gleichgestellt. Das bedeutete: Sie waren auf den Packungen der Pflanzenschutzmittel anzugeben und erschienen auch in den Pflanzenschutzmittel-Verzeichnissen. Seit 2005 werden sie entsprechend dem Vorgehen auf europäischer Ebene nicht mehr als Wirkstoffe deklariert.

### 2.3

#### Zulassungshistorie der Bundesrepublik

Angegeben ist das Jahr, in dem erstmals die Zulassung eines Pflanzenschutzmittels mit dem entsprechenden Wirkstoff erteilt wurde und das Jahr, in dem die letzte Zulassung endete. Für Wirkstoffe in aktuell zugelassenen Mitteln (Stand: Januar 2010) ist das Ende als „>2009“ eingetragen. Nicht in jedem Fall waren in dem Zeitraum durchgehend Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff zugelassen. Berücksichtigt sind nur reguläre Zulassungen, keine Genehmigungen nach § 11 (2) des Pflanzenschutzgesetzes (Genehmigungen für Versuchszwecke, wegen „Gefahr im Verzug“ oder zur Behandlung von Exportmaterial).

Für weiter zurückliegende Zeiten, besonders vor 1990, sind die Datenbanken des BVL nicht immer zuverlässig. Das BVL kann deshalb keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Liste geben.

Die Zulassungspflicht wurde in der Bundesrepublik mit dem Pflanzenschutzgesetz von 1968 eingeführt. Die ersten Zulassungen nach diesem Gesetz wurden ab 1971 (in wenigen Fällen auch schon vorher) erteilt. Viele Pflanzenschutzmittel

aus dieser Zeit waren vorher im Rahmen der freiwilligen Anerkennung registriert.

Wachstumsregler wurden mit einer Gesetzesnovelle von 1975 in die Definition von Pflanzenschutzmitteln mit aufgenommen. Für Wachstumsregler, die sich auf dem Markt befanden, sah die Gesetzesnovelle Übergangsfristen vor, die längstens bis Juni 1977 galten.

### 2.4

#### Zulassungshistorie der DDR

Auch hier ist angegeben, wann die erste Zulassung eines Pflanzenschutzmittels mit dem Wirkstoff begann und wann die letzte Zulassung endete. Die Daten sind den Pflanzenschutzmittel-Verzeichnissen der DDR entnommen. Da diese meist in einem Turnus von zwei Jahren herausgegeben wurden, können die tatsächlichen Zulassungsdaten um ein Jahr abweichen. Diese Auswertung umfasst den Zeitraum ab 1965; eingeführt wurde die Zulassungspflicht in der DDR aber schon 1953.

Wenn als Zulassungsende 1992 oder 1994 angegeben ist, dann handelt es sich um Mittel, deren Inverkehrbringen und Anwendung gemäß einer Festlegung im Einigungsvertrag im Beitrittsgebiet zulässig war. Diese Regelung galt zunächst bis zum 31. 12. 1992. Für die meisten Mittel wurde die Frist später bis zum 31. 12. 1994 verlängert. In einigen Fällen war dann allerdings ab 1993 nicht mehr das Inverkehrbringen, sondern nur noch die Anwendung im Beitrittsgebiet zulässig. Diese Wirkstoffe sind in der Spalte „bis“ mit einer Raute markiert (bis: 1994#)

### 2.5

#### Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

Angegeben ist in Tab. 1 nur, in welchem Anhang der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung der Wirkstoff geregelt ist und im Falle eines vollständigen Anwendungsverbots das entsprechende Jahr. Die Einzelheiten sind in Tab. 2 zu finden. Zu beachten ist, dass die betreffende Substanz in der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung anders beschrieben sein kann als durch den einfachen *common name* des Wirkstoffs.

Tab. 1 Zulassungshistorie

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
(E)7-(Z)9-Dodecadienylacetat	0884	1994	>2009						
(Z)-9-Dodecenylacetat	0673	1986	>2009						
(Z,Z)-3,13-Octadecadien-1-yl-acetat	0926	1997	2007						
1,3-Dichlorpropen	0140	1971	1988				1	1991	
1-Decanol	0486	1976	1979						
1-Methylcyclopropen	1039	2005	>2009						
1-Naphthyllessigsäure	0434	1976	2008						
1-Naphthyllessigsäureamid	0435	1979	1988						
1-Naphthyllessigsäureethylester	0447	1980	1992						
2,3,6-TBA	0106	1971	1979						
2,4,5-T	0105	1971	1985		<1966	1985	1985 Verbot	1	1988
2,4,5-TB	0741				<1966	1967			
2,4-D	0027	1971	>2009		<1966	1994			
2,4-DB	0548				<1966	1992			
2-Hydroxyethyl-hydrazin	0485	1976	1979						
2-Naphthylxyessigsäureethylester	-				1980	1992			
3-Indolyllessigsäure	0144	1981	2008						
4-(3-Indolyl)buttersäure	0145	1978	2008						
8-Hydroxichinolin	0196	1971	2006		1988	1994			
Abamectin	0679	1989	>2009						
Acephat	0358	1973	1994						
Acequinocyl	1046	2006	>2009						
Acetamiprid	1010	2005	>2009						
Acetochlor	1063				1988	1992			
Aclonifen	0656	1996	>2009						
Acridinbasen	0379	1971	1997						
Acrylnitril	0120	1971	1974				1	1980	
Adoxophyes orana Granulovirus Stamm BV-0001	9000	1996	>2009						
Alachlor	0318	1971	1992		1968	1994#			
Aldicarb	0250	1969	1996		1968	1994			
Aldimorph	0814				1978	1994			
Aldrin	0001	1971	1979		<1966	1983		1	1980
Allethrin	0685				<1966	1967			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Alloxydim	0489	1978	1989		1980	1992		3B	
Allylalkohol	0121	1971	1984		1978	1990	1990 Verbot		
alpha-Cypermethrin	0640	1985	>2009		1984	1994			
Aluminiumphosphid	0352	1971	>2009		1978	1994		2	
Ametryn	0528				1974	1994#			
Amidosulfuron	0876	1994	>2009						
Aminopyralid	1055	2006	>2009						
Amisulbrom	1094	2009	>2009						
Amiton	-				<1966	1967			
Amitraz	0532	1987	2002		1978	1994			
Amitrol	0004	1971	2007		<1966	1994		3A	
Ammonium-N-methyl-dithiocarbamat	0343	1971	1972						
Ammoniumsulfamat	0533				1978	1981			
Ammoniumsulfat	0356	1971	1973						
Ammoniumthiocyanat	0357	1971	1978						
Ampelomyces quisqualis Stamm AQ10	9650	2009	>2009						
Ancymidol	0462	1976	1979						
Anilazin	0186	1971	1996		<1966	1994			
Anthracenöle	0382	1971	1986						
Anthrachinon	0123	1971	2002						
Antu	0005	1971	1981		<1966	1967			
Arsenverbindungen	0598				1980	1983		1	1974
Asulam	0312	1971	1992		1978	1994		3B	
Atraton	0385	1971	1979						
Atrazin	0006	1971	1990		<1966	1991		1	1991
Azaconazol	0892	1995	2003						
Azadirachtin (Neem)	0943	1998	>2009						
Azinphos-ethyl	0062	1971	1992		<1966	1977			
Azinphos-methyl	0063	1971	1994		1978	1994			
Azocyclotin	0480	1977	2004		1984	1994			
Azoluron	-				1988	1992			
Azoxystrobin	0902	1996	>2009						
Bacillus subtilis Stamm QST 713	9350	2007	>2009						
Bacillus thuringiensis subspecies aizawai (Stamm nicht spez.)	9311	1995	2005						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Bacillus thuringiensis subspecies aizawai Stamm ABTS-1857	9310	1998	>2009						
Bacillus thuringiensis subspecies kurstaki (Stamm nicht spez.)	9300	1971	1994		1978	1994			
Bacillus thuringiensis subspecies kurstaki Stamm HD-1	9302	1972	>2009						
Bacillus thuringiensis subspecies kurstaki Stamm SA-11	9301	1993	2003						
Bacillus thuringiensis subspecies tenebrionis Stamm NB 176	9320	1993	2009						
Barban	0007	1971	1979		<1966	1987			
Baumteer	–				1978	1983			
Beflubutamid	1018	2003	>2009						
Begasungsmittel	0065	1971	>2009					2	
Benalaxyl	0646	1983	1988						3B
Benalaxyl-M	1038	2009	>2009						
Benazolin	0474	1982	1993		1976	1994			3B
Bendiocarb	0469	1977	2003						3B
Benfluralin	0534				1978	1994			
Benfuracarb	0837	1994	2005						
Benodanil	0453	1978	1984						
Benomyl	0261	1971	2003		1974	1994			
Benquinox	0024				<1966	1967			
Bentazon	0335	1972	>2009		1974	1994			
Benthiavalicarb	1032	2005	>2009						
Benzalkoniumchlorid	0454				1988	1994			
Benzoessäure	0937	1998	>2009						
Benzoximat	0463	1978	1980						
Benzoylprop	0360	1973	1988		1974	1990			
Benzthiazuron	0262	1971	1977						
beta-Cyfluthrin	0813	1992	>2009						
Bifenox	0537	1984	>2009		1990	1994			
Bifenthrin	0753	2007	>2009						
Binapacryl	0008	1971	1987					1	1991
Bioallethrin	0686				1980	1983			
Bitertanol	0613	1981	2004						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Blausäure	0011	1971	2001		1978	1994		2	
Blutmehl	1080	2006	>2009	vor 2006 nicht als Wirkstoff deklariert					
Boscalid	1023	2003	>2009						
Brodifacoum	0683	1988	>2009		1990	1994			
Bromacil	0222	1971	1990					1	1993
Bromadiolon	0618	1981	>2009		1990	1994			
Bromfenoxim	0302	1971	1990		1976	1994			
Bromophos	0210	1971	1995		1968	1994			
Bromophos-ethyl	0263	1971	1989						
Bromoxynil	0264	1971	>2009		1974	1994			
Brompropylat	0538				1982	1994			
Brompyrazon	0323	1971	1974						
Bromuconazol	0879	1994	2007						
Bromuron	0827				1986	1992			
Bronopol	0994				1980	1994#			
Buminafos	0815				1974	1992			
Bupirimat	0418	1976	1989		1978	1994			
Buprofezin	0847	1996	2009		1990	1992			
Butocarboxim	0391	1975	2003						
Butonat	0540				<1966	1990			
Butoxycarboxim	0345	1972	2003						
Buturon	0213	1971	1980						
Butylat	0361	1973	1990						
Calciferol	0661	1977	1989						
Calciumcarbid	0603	1971	>2009					3B	
Calciumcyanamid	0265	1971	1991						
Calciumcyanid	0128	1971	1989						
Calciumphosphid	0348	1971	>2009					2	
Camphechlor	0111	1971	1979		<1966	1990	1990 Verbot; zuvor nur begrenzte Anwendung als Insektizid in Raps sowie als Rodentizid	1	1980
Captafol	0266	1971	1988					1	1988
Captan	0012	1971	>2009		<1966	1994#			
Carbamoyloxim	-				1968	1970			
Carbaryl	0100	1971	1983		<1966	1990		1	1986

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Carbendazim	0378	1973	>2009		1976	1994			
Carbetamid	0267	1971	2004		1988	1994			
Carbofuran	0344	1972	2005		1976	1994			
Carbophenothion	0268	1971	1974		<1966	1967			
Carbosulfan	0658	1985	2007		1988	1994			
Carboxin	0269	1971	2006		1974	1990			
Carfentrazone	0927	1998	>2009						
Cartap	0746				1976	1992			
CBHo	-				<1966	1967			
Cetocetaelat	0398	1975	1988						
Chinacetol	0394	1975	1975						
Chinolinderivate	0130	1971	2004	siehe auch: 8-Hydroxychinolin					
Chinomethionat	0189	1971	1998		<1966	1994			
Chinonamid	0442	1977	1984						
Chloral-bis-acylal	0816				1978	1994			
Chloralhalbacetal	0817				1978	1994#			
Chloralhydrat	0818				1968	1994#			
Chloralose	0270	1971	1976						
Chloramben	0342	1972	1985					3B	
Chloramphenicol-D	-				1974	1979	1990 Verbot; zuvor nur in begrenztem Umfang zur Beizung von Pflanzkartoffeln zugelassen		
Chloraniformethan	0271	1971	1977		1974	1975			
Chlorantraniliprole	1095	2009	>2009						
Chlorbensid	0016				<1966	1967			
Chlorbenzilat	0136				<1966	1967			
Chlorbicyclen	0002				<1966	1967			
Chlorbromoxychinolin	0355	1971	1974						
Chlorbromuron	0542				1978	1992			
Chlorbufam	0009	1971	1978		<1966	1967			
Chlordan	0017				<1966	1967		1	1974
Chlordimeform	0242	1969	1976		1968	1977	1981 Verbot	1	1988
Chloreturon	0443	1977	1979						
Chlorfenethol	0260	1971	1973						
Chlorfenprop	0273	1971	1983		1974	1994			
Chlorfenprop-methyl	-	1971	1974						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Chlorfenson	0015				<1966	1973			
Chlorfensulfid	0274	1971	1973						
Chlorfenvinphos	0239	1971	2005		1974	1994			
Chlorflurenol	0275	1971	2002						
Chloridazon	0089	1971	>2009		<1966	1994			
Chlormephos	0402	1975	1984						
Chlormequat	0388	1976	>2009		1974	1994			
Chloroxuron	0019	1971	1990		1970	1994			
Chlorphacinon	0238	1971	>2009		1974	1994			
Chlorphonium	0484	1982	1987						
Chlorpikrin	0020	1971	1976					1	1980
Chlorpropham	0021	1971	>2009		<1966	1994			
Chlorpyrifos	0363	1973	>2009		1982	1994			
Chlorquinox (= Tetra-chlor-Chinoxalin)	-	1973	1975						
Chlorthal	0278	1971	1977		1978	1987			
Chlorthalonil	0276	1971	>2009						
Chlorthiamid	0224	1971	1986		1970	1992		3B	
Chlorthion	0022				<1966	1967			
Chlorthiophos	0465	1976	1986		1976	1983			
Chlortoluron	0279	1971	>2009						
Cinidon-ethyl	0949	1999	>2009						
Clethodim	0921	2000	>2009						
Clodinafop	0895	1997	>2009						
Clofentezin	0641	1986	>2009		1988	1994			
Clofop	0455	1977	1980						
Clomazone	0864	1997	>2009						
Clopyralid	0446	1983	>2009		1984	1990			
Clothianidin	1030	2004	>2009						
Codlemone (Codlelure)	0910	1996	>2009						
Coniothyrium minitans Stamm CON/M/91-08	9610	1997	>2009						
Coumachlor	0025	1971	1974		<1966	1967			
Coumafuryl	0061				<1966	1967			
Coumatetralyl	0026	1971	2004						
Crimidin	0164	1971	1983		<1966	1967		1	1986
Cumarinderivate	0131	1971	1974						
Cyanamid	0280	1971	2001						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Cyanazin	0362	1973	1989		1976	1994		3B	
Cyazofamid	1012	2001	>2009						
Cycloat	0336	1972	1994						
Cycloxydim	0811	1991	>2009						
Cycluron	0086	1971	1978		<1966	1967			
Cydia pomonella Granulovirus mexikanischer Stamm	9010	1989	>2009						
Cyflufenamid	1045	2006	>2009						
Cyfluthrin	0678	1986	2009						
Cyhexatin	0326	1971	1987		1978	1987			
Cymoxanil	0513	1980	>2009						
Cypermethrin	0498	1978	>2009		1978	1994			
Cyproconazol	0825	1992	>2009						
Cyprodinil	0907	1997	>2009						
DADZ	0839				1990	1994			
Dalapon	0028	1971	1994		<1966	1994			
Daminozid	0437	1976	1989		1974	1994		3A	
Dazomet	0029	1971	2004		<1966	1966			
DCU (Dichloralharbstoff)	–				<1966	1992			
DDT	0030	1971	1977		<1966	1987	ab 1971 nach und nach Einschränkung der Indikationen; 1988 endgültiges Verbot	1	1977
Deiquat	0037	1971	>2009		<1966	1994		2	
Deltamethrin	0496	1978	>2009		1978	1994			
Demephion-O	0549				<1966	1979			
Demephion-S	0550				<1966	1979			
Demeton-O	0551				<1966	1967			
Demeton-O-methyl	0710				<1966	1967			
Demeton-S	0552				<1966	1967			
Demeton-S-methyl	0033	1971	1994		<1966	1967			
Demeton-S-methylsulfon	0077	1971	1994						
Desmedipham	0415	1976	>2009						
Desmetryn	0244	1971	1988		1968	1994			
Dialifos	0281	1976	1990						
Diallat	0034	1971	1980		<1966	1967			
Diazinon	0035	1971	1995		<1966	1994		3B	



Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Dicamba	0218	1971	>2009		1970	1994			
Dichlobenil	0225	1971	2004	Zulassungen endeten im August 2004 durch Widerruf; zuvor war seit dem März 2001 das Ruhen angeordnet	1968	1994#		3B	
Dichlofenthion	0282	1971	1986						
Dichlofluanid	0203	1971	2003		1974	1994			
Dichlone	0712				<1966	1967			
Dichlorbenzoesäuremethylester	0283	1971	2004						
Dichlorisobuttersäure	0819				1984	1987			
Dichlorprop	0038	1971	1992		<1966	1992			
Dichlorprop-P	0771	1986	>2009						
Dichlorvos	0200	1971	2007		<1966	1994			
Diclobutrazol	0623	1986	1996						
Diclofop	0424	1976	2001		1980	1994			
Dicloran	0284	1971	1974						
Dicofol	0069	1971	1989		<1966	1992		1	1991
Dicrotophos	0330	1973	1988						
Dicumarol	0285	1971	1981						
Dicyclopentadien	0286	1971	1997						
Didecyldimethylammoniumchlorid	0764	1990	2001						
Dieldrin	0039				<1966	1967		1	1974
Dienochlor	0304	1971	1990						
Diethofencarb	0834	1994	2004						
Difenacoum	0521	1982	>2009						
Difenoconazol	0865	1993	>2009						
Difenoxyuron	0556				1978	1992			
Difenzoquat	0397	1975	1990						
Difethialon	0836	1992	2004						
Diflubenzuron	0426	1976	>2009		1980	1994			
Diflufenican	0698	1989	>2009		1988	1994			
Dikegulac	0433	1979	2004					3B	
Dimefox	0040	1971	1982		<1966	1979			
Dimefuron	0452	1977	2004		1988	1994			
Dimetan	0041				<1966	1967			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Dimethachlor	0413	1975	>2009		1988	1992			
Dimethenamid	0906	1997	2003						
Dimethenamid-P	0988	2000	>2009						
Dimethipin	0506				1988	1992			
Dimethirimol	0287	1971	1977		1974	1992			
Dimethoat	0042	1971	>2009		<1966	1994			
Dimethomorph	0841	1993	>2009						
Dimoxystrobin	1028	2005	>2009						
Dinatriumtetraborat	0194	1971	1989						
Dinobuton	0255	1971	1982		1976	1992			
Dinocap	0068	1971	1994		<1966	1994			
Dinoseb	0043	1971	1984		<1966	1990	1990 Verbot	1	1991
Dinoseb-acetat	0430	1971	1987		1972	1990	1990 Verbot	1	1991
Dinoterb	0333	1971	1989						
Dioxacarb	0407	1976	1987						
Dioxathion	0031	1971	1983		<1966	1967			
Diphacinon	0783				<1966	1967			
Diphenyläther	-				1974	1975			
Disulfoton	0044	1971	1989		<1966	1994			
Ditalimfos	0372	1973	1986		1976	1979			
Dithianon	0045	1971	>2009						
Diuron	0046	1971	2007		<1966	1994		3A, 4	
DNOC	0047	1971	1988		<1966	1990	1990 Verbot		
Dodemorph	0223	1971	1988						
Dodin	0048	1969	>2009		<1966	1967			
Eisen-III-phosphat	0947	1998	>2009						
Eisen-III-sulfat	0633	1971	2007						
Eisen-II-sulfat	0229	1971	>2009		1984	1994			
Endosulfan	0050	1971	1991		<1966	1994			
Endothal	0395	1975	1989		<1966	1967			
Endothion	0051				<1966	1967			
Endrin	0052	1971	1982		<1966	1975		1	1982
Epoxiconazol	0875	1994	>2009						
EPTC	0289	1971	1995		1984	1994			
Erbon	0717				<1966	1967			
Erdöldestillationsrückstand	-				1978	1983			
Esfenvalerat	0767	1991	>2009		1988	1994			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Essigsäure	0928	2000	>2009						
Ethanol	0634	1983	1993						
Ethephon	0481	1976	>2009		1974	1994			
Ethidimuron	0406	1975	1990					3B	
Ethiofencarb	0393	1977	1999		1978	1994		3B	
Ethion	0053	1971	1975		<1966	1967			
Ethirimol	0290	1971	1991		1976	1994			
Ethofumesat	0383	1974	>2009		1978	1994			
Ethoprophos	0524	1981	1995					3B	
Ethylenoxid	0126	1971	1979		1978	1990		1	1980
Etofenprox	0829	2008	>2009						
Etridiazol	0387	1975	1989						
Etrimfos	0445	1977	1989					3B	
Famoxadone	0944	2000	>2009						
Fenamidone	1009	2004	>2009						
Fenaminosulf	0291	1971	1983		1978	1987			
Fenarimol	0495	1978	2008		1978	1994			
Fenazaflor	0292	1969	1976						
Fenazaquin	0885	1995	>2009						
Fenazox	0820				1974	1992			
Fenbuconazol	0868	1994	2004						
Fenbutatin-oxid	0410	1975	2002		1978	1994			
Fenfuram	0438	1978	2002						
Fenhexamid	0956	1998	>2009						
Fenitrothion	0058	1971	1982		1970	1994			
Fenoprop	0332	1971	1974						
Fenoxaprop	0690	1988	1997		1990	1994			
Fenoxaprop-P	0796	1990	>2009		1988	1994			
Fenoxycarb	0765	1988	>2009						
Fenpiclonil	0812	1991	2003						
Fenpropathrin	0625	1983	2003		1990	1992			
Fenpropidin	0881	1995	>2009						
Fenpropimorph	0608	1983	>2009		1984	1994			
Fenpyroximat	0880	1995	>2009						
Fenson	0515	1971	1973		<1966	1967			
Fensulfothion	0220	1971	1979						
Fenthion	0057	1971	1998		<1966	1967			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Fenthiuron	–				1980	1990			
Fentin-acetat	0055	1971	1997		<1966	1994			
Fentin-chlorid	0188	1971	1977						
Fentin-hydroxid	0349	1971	2001		1968	1994			
Fenuron	0719				<1966	1994#			
Fenvalerat	0492	1978	1999		1984	1994			
Ferbam	0059	1971	1994		<1966	1971			
Fischöl	1133				1978	1983			
Flamprop	0451	1977	1986		1980	1987		3B	
Flamprop-M	0468	1977	1989		1988	1994			
Flazasulfuron	0952	2006	>2009						
Flocoumafen	0688	1987	2003						
Flonicamid	1054	2007	>2009						
Florasulam	0973	2000	>2009						
Fluazifop	0629	1983	1993		1982	1994			
Fluazifop-P	0833	1988	>2009		1986	1994			
Fluazinam	0849	1993	>2009						
Flubenzimin	0630	1986	1996		1988	1994			
Flucythrinat	0657				1984	1992			
Fludioxonil	0887	1995	>2009						
Flufenacet	0922	1998	>2009						
Flumioxazin	0932	2002	>2009						
Fluopicolide	1058	2007	>2009						
Fluorbenside	–				<1966	1967			
Fluoroglycofen	0832	1994	2003		1990	1994			
Fluoxastrobin	1034	2004	>2009						
Flupyrsulfuron	0925	1998	>2009						
Fluquinconazol	0845	1997	>2009						
Flurenol	0215	1971	1992						
Flurochloridon	0654	1986	2006		1988	1994			
Fluroxypyr	0666	1986	>2009		1988	1994			
Flurprimidol	0912	1998	2008						
Flurtamone	0913	1997	>2009						
Flusilazol	0769	1988	>2009						
Flutolanil	1057	2009	>2009						
Flutriafol	0650	1988	2009		1986	1994			
Folpet	0091	1971	>2009		<1966	1970			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Fonofos	0288	1977	1984						
Foramsulfuron	1015	2003	>2009						
Formaldehyd	0142				1978	1992			
Formetanat	0243	1969	1991						
Formothion	0060	1971	1974						
Fosamin	0399	1975	1984		1978	1994#			
Fosetyl	0522	1979	>2009		1980	1994#			
Fosthiazate	0942	2004	>2009						
Fuberidazol	0214	1971	>2009		1986	1994			
Furalaxyl	0514	1979	1989		1980	1994#			
Furmecycloxy	0619	1981	1988						
gamma-Cyhalothrin	1051	2009	>2009						
Gibberellinsäure	0431	1976	1979		1990	1992			
Glufosinat	0651	1984	>2009		1988	1994			
Glyodin	0572				<1966	1967			
Glyphosat	0405	1975	>2009		1982	1994		3A, 4	
Glyphosat-trimesium	0901	1993	2004					3A, 4	
Griseofulvin	0722				<1966	1973			
Guazatin	0449	1977	2008						
Halacrinat	0420	1976	1985						
Haloxypop	0681	1987	1997		1988	1994			
Haloxypop-P (Haloxypop-R)	0911	1998	2007						
Harnstoff	1138				1980	1981			
HCH	0511	1971	1974		<1966	1979		1	1977
Heptachlor	0064	1971	1981		<1966	1967		1	1981
Heptenophos	0427	1976	1991						
Hexachlorbenzol	0137	1971	1974		1968	1985		1	1977
Hexaconazol	0773				1990	1992			
Hexazinon	0403	1976	1991		1982	1994		3B	
Hexythiazox	0779	1990	>2009		1988	1994			
Hymexazol	0607	1982	>2009						
Imazalil	0448	1977	>2009		1986	1994			
Imazapyr	0675				1988	1994#			
Imazosulfuron	0931	2004	>2009						
Imidacloprid	0866	1993	>2009						
Indoxacarb	0966	2001	>2009						
Iodosulfuron	0983	2000	>2009						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Ioxynil	0212	1971	>2009		1968	1994			
Iprodion	0419	1976	>2009		1978	1994			
Iprovalicarb	0968	2000	>2009						
Isocarbamid	0359	1973	1987					3B	
Isofenphos	0408	1975	2003		1978	1994			
Isolan	0067				<1966	1967			
Isomethiozin	0414	1975	1980						
Isonoruron	0324	1971	1974						
Isoproturon	0411	1975	>2009		1980	1994			
Isoxaben	0674	1988	>2009		1988	1990			
Isoxaflutole	0924	1999	>2009						
Jodfenphos	0810				1982	1983			
Kali-Seife	0653	1985	>2009						
Kaliumchlorat	–				1968	1994			
Kaliumnitrat	–				1984	1994			
Karbutilat	0315	1971	1989					3B	
Kelevan	0247	1971	1980		1974	1981		1	1982
Kieselgur	0923	1997	>2009						
Kohlendioxid	0785	1988	>2009						
Kolophonium	–				1978	1981			
Kresoxim-methyl	0904	1996	>2009						
Kupferhydroxid	0347	1971	>2009						
Kupfernaphtenat	0295	1971	1994		1980	1994			
Kupferoktanoat	0940	2002	>2009						
Kupferoleat	0296	1971	1973						
Kupferoxychlorid	0147	1971	>2009		1978	1994			
Kupfersulfat	0662	1987	1989						
Kupfersulfat, basisch	0755	1988	2000						
lambda-Cyhalothrin	0751	1989	>2009		1984	1994			
Lecithin	0612	1981	>2009						
Lenacil	0237	1971	1989		1972	1994			
Lindan	0070	1971	1997		<1966	1994#		1	2003
Linuron	0071	1971	1997		<1966	1994			
Magnesiumphosphid	0354	1975	>2009					2	
Malathion	0072	1971	1992		<1966	1994			
Maleinsäurehydrazid	0297	1971	>2009		1968	1992		(1)	
Mancozeb	0010	1971	>2009		1972	1994			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Mandipropamid	1085	2007	>2009						
Maneb	0073	1971	>2009		<1966	1994			
MCPA	0074	1971	>2009		<1966	1994			
MCPB	0075	1971	1986		<1966	1992			
Mecoprop	0076	1971	1992		<1966	1994			
Mecoprop-P	0772	1978	>2009						
Medinoterb	0364	1973	1982						
Mefluidid	0488	1978	1984					3B	
Mepanipyrim	0980	2006	>2009						
Mepiquat	0510	1979	>2009						
Mesosulfuron	1019	2003	>2009						
Mesotrione	0975	2000	>2009						
Metaflumizone	1079	2007	>2009						
Metalaxyl	0517	1979	2005		1980	1994			
Metalaxyl-M	0933	1998	>2009						
Metaldehyd	0151	1971	>2009		1978	1994			
Metam	0113	1981	2004		<1966	1994			
Metamitron	0456	1977	>2009		1978	1994			
Metarhizium anisopliae var. anisopliae Stamm DSM 3884 (Bipesco 5 / F52)	9700	1993	2003						
Metazachlor	0617	1981	>2009		1986	1994			
Metconazol	0945	1999	>2009						
Methabenzthiazuron	0245	1971	1996		1972	1994			
Methamidophos	0365	1972	2008		1978	1994		3B	
Methanol	0298	1971	1972						
Methazol	0366	1973	1976		1978	1992			
Methfuroxam	0504	1978	1990		1988	1990			
Methidathion	0232	1971	2004		1978	1992			
Methiocarb	0079	1971	>2009		1978	1994			
Methomyl	0299	1971	1991		1976	1994		3B	
Methoprotryn	0219	1971	1989						
Methoxychlor	0080	1971	1989		<1966	1992			
Methoxyfenozide	1020	2003	>2009						
Methylbromid	0149	1971	2002		1970	1994		2	
Methylformiat	0300	1971	1974						
Methylisothiocyanat	0150	1971	1989		<1966	1967			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Methylmetiram	0240	1971	1977						
Metiram	0081	1971	>2009		1974	1994			
Metobromuron	0217	1971	2004		1968	1994			
Metolachlor	0422	1976	2003		1980	1994			
Metosulam	0877	1996	>2009						
Metoxuron	0301	1974	1989						
Metrafenone	1040	2004	>2009						
Metribuzin	0337	1972	>2009		1978	1994			
Metsulfovax	0828	1992	1994						
Metsulfuron	0672	1986	>2009						
Mevinphos	0093	1971	1990		<1966	1994			
Milbemectin	1017	2006	>2009						
Mineralöle	0143	1971	>2009		1978	1994			
Monalid	0241	1971	1977						
Monochlorbenzol	0191	1971	1990					3B	
Monocrotophos	0259	1971	1982						
Monoethanolamin	0821				1990	1992			
Monolinuron	0082	1971	1991		<1966	1967			
Monuron	0083	1971	1986		<1966	1967			
Morfamquat	0231	1971	1973					1	1974
Myclobutanil	0776	1991	>2009		1988	1994			
Nabam	0579				<1966	1967			
Naled	0036	1971	1976		1974	1992			
Napropamid	0367	1972	>2009		1980	1994			
Naptalam	0822				<1966	1992			
Natriumchlorat	0146	1971	1992		1968	1994		3B	
Natriumdiacetonketogulonat	–				1988	1994			
Natriumpentaborat	0626	1978	1986						
Natriumsilicofluorid	0353	1971	1976						
Natrium-Warfarin	–	1971	1974						
Naturharze	–				1978	1983			
Neburon	0251	1971	1980		<1966	1967			
Nicosulfuron	0934	1998	>2009						
Nikotin	0085	1971	1982						
Nitralin	0368	1972	1986						



Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Nitrofen	0340	1971	1980		1976	1990	1989 Anwendungs- verbot für Spritz- pulverformulierun- gen; 1990 voll- ständiges Anwen- dungsverbot	1	1988
Nitrothal-isopropyl	0416	1976	1996					3B	
Noruron	0325	1969	1976						
Nourseothricin	0890				1988	1994			
Nuarimol	0440	1982	2000						
Obstbaumkarbolineum	0601	1971	1985					3B	
Olein	-				1988	1990			
Omethoat	0236	1971	1998		1976	1994			
Oryzalin	0400	1975	1978						
Oxadiazon	0390	1974	1984						
Oxadixyl	0667	1986	1996					3B	
Oxamyl	0441	1977	1987		1980	1994		3B	
Oxycarboxin	0254	1971	1986		1976	1994		3B	
Oxydemeton-methyl	0032	1971	2004						
Paclobutrazol	0758	1989	1990						
Paraquat	0134	1971	2008	letzte Zulassung endete im Dezem- ber 2008 durch Widerruf; zuvor war seit Juli 2007 das Ruhen ange- ordnet	<1966	1992		2	
Parathion	0087	1971	2002		<1966	1967			
Parathion-methyl	0088	1971	2003		<1966	1994			
Parfümöl Daphne	0501	1971	2007						
p-Dichlorbenzol	0138	1971	1974						
Pelargonsäure	0969	2004	>2009						
Penconazol	0655	1986	>2009		1984	1994			
Pencycuron	0649	1984	>2009						
Pendimethalin	0404	1975	>2009		1978	1994			
Penoxsulam	1044	2009	>2009						
Pentachlorphenol	0090	1971	1985		<1966	1967		1	1986
Pentanochlor	0102	1971	1976		1974	1990			
Permethrin	0494	1978	2001		1978	1994			
Perthan	0554				<1966	1967			
Pethoxamid	1021	2006	>2009						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Phenkapton	0092	1971	1974		<1966	1967			
Phenmedipham	0233	1971	>2009		1968	1994			
Phenolphthalein	0331	1971	1974						
Phenthoat	0341	1971	1975						
Phorat	0327	1971	1976		<1966	1967			
Phosalon	0306	1971	1994		1980	1994			
Phosmet	0334	1972	1984		1978	1994			
Phosphamidon	0094	1971	2003		<1966	1967			
Phosphan (Phosphorwasserstoff)	0013	1998	>2009		1968	1970		2	
Phoxim	0307	1971	2005		1980	1994			
Picloram	0308	1971	>2009		1978	1990		3B	
Picolinafen	0989	2001	>2009						
Picoxystrobin	0971	2001	>2009						
Pindon	0095	1971	1986						
Pinoxaden	1059	2006	>2009						
Piproctanyl	0432	1979	1992						
Pirimicarb	0309	1971	>2009		1976	1994			
Pirimiphos-methyl	0476	1977	>2009		1976	1994			
Polycarbazin	–				1974	1981			
Primisulfuron	0848	1998	2001						
Prochloraz	0631	1983	>2009		1988	1994			
Proclonol	0472	1978	1980						
Procymidon	0491	1978	1997		1984	1994			
Prohexadion	0909	2004	>2009						
Promecarb	0190	1971	1992						
Prometryn	0096	1971	1976		<1966	1994#			
Promurit	–				<1966	1967			
Propachlor	0310	1971	1988		1974	1994		3B	
Propamocarb	0516	1979	>2009		1978	1994			
Propaquizafop	0869	1994	>2009						
Propargit	0585	1988	1988		1976	1994#			
Propazin	0097	1971	1985		<1966	1992		3B	
Propham	0066	1971	1997		<1966	1994			
Propiconazol	0624	1981	>2009		1984	1994			
Propineb	0117	1971	2004		1972	1994			
Propoxur	0216	1971	1999		1974	1983			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Propoxycarbazon	1011	2001	>2009						
Propyzamid	0350	1972	>2009		1974	1994			
Proquinazid	1053	2006	>2009						
Prosulfocarb	0763	1989	>2009						
Prosulfuron	0917	1998	>2009						
Prothiocarb	0396	1978	1983		1978	1979			
Prothioconazol	1035	2004	>2009						
Prothoat	0421	1976	1978					3B	
Proxipham	0823				1968	1992			
Prynachlor	0272	1971	1976						
Pseudomonas chlororaphis Stamm MA 342	9380	2007	>2009						
Pymetrozin	0929	1997	>2009						
Pyraclostrobin	1013	2001	>2009						
Pyraflufen	0960	2007	>2009						
Pyranocumarin	0132	1971	1979						
Pyrazophos	0328	1971	2000		1978	1994			
Pyrethrine	0098	1971	>2009		1968	1994			
Pyridat	0610	1981	>2009		1984	1994			
Pyridinbasen	0187	1971	1977						
Pyridinitril	0311	1971	1977						
Pyrifenoxy	0777	1993	2000						
Pyrimethanil	0900	1996	>2009						
Pyroxsulam	1093	2008	>2009						
Quassin	0258	1971	1997						
Quecksilber (Ethyl-Hg-chlorid)	0170	1971	1973					1	1981
Quecksilber (Ethyl-Hg-harnstoff)	0165	1971	1975					1	1981
Quecksilber (Ethyl-Hg-phosphat)	0162	1971	1981					1	1981
Quecksilber (Methoxyethyl-Hg-chlorid)	0173	1971	1981					1	1981
Quecksilber (Methoxyethyl-Hg-harnstoff)	0174	1980	1981					1	1981
Quecksilber (Methoxyethyl-Hg-silicat)	0172	1971	1981					1	1981
Quecksilber (Methyl-Hg-benzoat)	0177	1971	1981					1	1981
Quecksilber (Methyl-Hg-pentachlorphenolat)	0133	1971	1973					1	1981

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Quecksilber (Phenyl-Hg-acetat)	0180	1971	1981		1978	1990		1	1981
Quecksilber (Phenyl-Hg-brenzkatechin)	0179	1971	1981					1	1981
Quecksilber (Phenyl-Hg-chlorid)	0181	1971	1981					1	1981
Quecksilberverbindungen	0602	1971	1973		1968	1990		1	1981
Quinmerac	0867	1994	>2009						
Quinoclammin	0852	1998	>2009						
Quinoxifen	0915	1997	>2009						
Quintozen	0099	1971	1987		<1966	1985		1	1988
Quizalofop	0671	1986	1996		1988	1994			
Quizalofop-P	0840	1994	>2009		1990	1994			
Rabenzazol	0606	1980	1981						
Rapsöl	0757	1989	>2009						
Resmethrin	0392	1975	1985						
Rimsulfuron	0846	1993	>2009						
Rotenon	0193	1971	1986						
Schradan	0736				<1966	1981			
Schwefel	0184	1971	>2009		1968	1994			
Schwefelkalkbrühe	0768	1971	1974						
Schwerbenzin	–				1976	1983			
Schweröl (Karboöl)	–	1971	1974						
Sebuthylazin	0252	1971	1987						
Sebumeton	0373	1972	1984						
Sethoxydim	0644	1983	1994		1988	1994		3B	
Silthiofam	0986	2001	>2009						
Simazin	0101	1971	1998	Zulassungen endeten im Oktober 1990; ein Mittel war später noch einmal von 1997 bis 1998 zugelassen	<1966	1994#		3B	
S-Metolachlor	0963	2001	>2009						
Spinosad	1008	2001	>2009						
Spirodiclofen	1031	2004	>2009						
Spiroxamine	0914	1997	>2009						
Steinkohlenteeröl	–				1976	1983			
Stickstoff	0801	1990	2004						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Streptomycin	0740	2000	2003	Anordnung des Ruhens im Januar 2001; Widerruf der Zulassung im März 2003					
Stroban (Chlorierte Terpene)	0103				<1966	1967		1	1974
Strychnin	0409	1974	1978		1976	1992			
Sulcotrion	0897	1996	>2009						
Sulfosulfuron	0955	2000	>2009						
Sulfotep	0104	1971	2005		<1966	1994			
Sulfurylfluorid	1043	2004	>2009						
Tabakmosaikvirus	–				1978	1994			
Tallöl	–				1980	1983			
tau-Fluvalinat	0894	1996	>2009						
TCA	0107	1971	1989		<1966	1994#		3B	
TDE	0742				<1966	1967			
Tebuconazol	0784	1989	>2009		1990	1994			
Tebufenozid	0905	1998	>2009						
Tebufenpyrad	0886	1995	>2009						
Tebutam	0628	1982	1992		1988	1994			
Tebuthiuron	0464	1982	1986					3B	
Tecnazen	0108	1971	1978						
Tecoram	0235	1971	1973						
Teflubenzuron	0682	1993	2007		1988	1994			
Tefluthrin	0778	1991	>2009						
Tembotrione	1089	2009	>2009						
TEPP	0596				<1966	1967			
Tepraloxymid	0967	2002	>2009						
Terbacil	0417	1976	1986		1980	1994		3B	
Terbufos	0459	1978	2002						
Terbumeton	0293	1973	1990					3B	
Terbuthylazin	0316	1971	>2009		1978	1994			
Terbutryn	0246	1971	2002		1978	1994			
Tetrachlorvinphos	0317	1971	1985						
Tetraconazole	0941	2006	>2009						
Tetradifon	0109	1971	1985		<1966	1992			
Tetramethrin	0458	1977	1981						
Tetrasul	0110	1971	1986		1972	1983			

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Thalliumsulfat	0129	1971	1992					2	
Thiabendazol	0256	1971	>2009						
Thiacloprid	0982	2002	>2009						
Thiamethoxam	0987	2004	>2009						
Thiazafurion	0384	1974	1989		1978	1994#		3B	
Thifensulfuron	0761	1989	>2009						
Thiocyclam	0497	1979	1989		1980	1994			
Thiodicarb	0838	1994	2004						
Thiofanox	0493	1978	1990		1980	1994		3B	
Thioharnstoff	–				1978	1990			
Thiometon	0319	1971	1981		<1966	1967			
Thionazin	0204	1971	1982						
Thiophanat-methyl	0370	1972	>2009		1974	1990			
Thiram	0119	1971	>2009		<1966	1994			
Tolclofos-methyl	0621	1983	>2009						
Tolyfluanid	0371	1977	>2009	Anordnung des Ruhens für alle Frei- landanwendungen im Februar 2007					
Topramezone	1047	2005	>2009						
Triadimefon	0425	1976	2003		1980	1994			
Triadimenol	0605	1979	>2009		1986	1994			
Triallat	0135	1971	2002		<1966	1994			
Triamiphos	0115	1971	1974						
Triasulfuron	0802	1992	>2009		1990	1994			
Triazophos	0401	1975	2003						
Triazoxid	0676	1993	>2009						
Tribenuron	0800	1991	>2009						
Tributylzinnoxid	–				1978	1994			
Trichlophenidin	0808				1982	1983			
Trichlordinitrobenzol	0158				1978	1990	1990 Verbot		
Trichlorfon	0112	1971	2000		<1966	1994#			
Trichloronat	0249	1971	1975						
Triclopyr	0525	1983	>2009		1984	1994			
Tridemorph	0320	1971	2002		1974	1994			
Trietazin	0386	1975	1986						
Trifloxystrobin	0972	2001	>2009						
Triflumuron	0835	1993	1998						

Tab. 1 (Fortsetzung)

Wirkstoff	BVL-Nr.	Zulassung Bundesrepublik			Zulassung DDR			PflSchAnwV	
		von	bis	Bemerkung	von	bis	Bemerkung	Anh.	Verbot
Trifluralin	0321	1971	2008		1974	1994			
Triflursulfuron	0882	1995	>2009						
Triforin	0338	1972	1998		1974	1994			
Trimorphamid	0824				1982	1992			
Trinexapac	0893	1995	>2009						
Trioxymethylen	0226	1971	1974						
Triticonazol	0936	1971	>2009						
Tritosulfuron	1024	2005	>2009						
UTH1224	–				1980	1981			
Vamidothion	0234	1971	1976						
Vinclozolin	0412	1977	2002		1978	1994			
Vondozeb	0374	1971	1986						
Warfarin	0114	1971	>2009		<1966	1994			
zeta-Cypermethrin	0898	2005	>2009						
Zibethextrakt	0669	1971	1995						
Zineb	0116	1971	1997		<1966	1994			
Zinkphosphid	0003	1971	>2009		1978	1994		2	
Ziram	0118	1971	1989		<1966	1971			
Zireb	–				1968	1973			
Zoxamide	1006	2003	>2009						

# ab 1993 im Beitrittsgebiet nur noch Anwendung zulässig, nicht mehr das Inverkehrbringen

Tab. 2 Regelungen der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
1,2-Dibromethan	0665	1	1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>– Umsetzung der Richtlinie 87/181/EWG vom 9. März 1988</li> </ul>
1,2-Dichlorethan	0125	1	1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>– Umsetzung der Richtlinie 87/181/EWG vom 9. März 1988</li> </ul>
1,3-Dichlorpropan	0140	1	1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung im Weinbau nur mit behördlicher Zustimmung</li> <li>– Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>– Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig (im Weinbau auch in Zone III B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ungeklärtes Versickerungsverhalten</li> <li>– Vorsorge gegen eventuelle Gefährdung von Grund- und Oberflächengewässern</li> </ul>
			1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung nur zulässig zur Bodenbehandlung im Freiland, nur mit behördlicher Zustimmung</li> <li>– Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>– Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig (im Weinbau auch in Zone III B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherstellung der erforderlichen Anwendungsbedingungen</li> <li>– Anwenderschutz (Verdacht auf Kanzerogenität)</li> </ul>
			1988	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung nur zulässig durch Personen, die eine nach § 9 PflSchG anzeigepflichtige Tätigkeit ausüben, nur mit behördlicher Zustimmung</li> <li>– vollständiges Anwendungsverbot in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einschränkung des Anwenderkreises auf gewerbliche Anwender zur Gewährleistung der fachgerechten und bestimmungsgemäßen Anwendung und zur Gewährleistung der Gesundheitsüberwachung</li> <li>– Versickerungsneigung</li> </ul>
			1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Versickerungsneigung (Gefährdung von Grund- und Oberflächengewässern)</li> <li>– Anwenderschutz (Verdacht auf Karzinogenität)</li> </ul>
2,4,5-T	0105	1	1971	Anwendung mit Luftfahrzeugen nur mit behördlicher Zustimmung zulässig	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verdacht auf Teratogenität der Verunreinigung Dioxin</li> </ul>
			1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung von Luft- und Schienenfahrzeugen aus nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> <li>– Anwendung auf Freilandflächen, die nicht landwirtschaftlich oder erwerbsgärtnerisch genutzt werden nur mit behördlicher Zustimmung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermeidung der Gefahr, dass der Stoff in angrenzende Grünbereiche oder Gewässer gelangt</li> <li>– Einstufung in die Wassergefährdungsklasse 2</li> </ul>
			1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– s. o.</li> <li>– Verdacht auf Teratogenität der Verunreinigung Dioxin</li> <li>– Verunreinigung mit polychlorierten Dioxinen</li> </ul>
Acrylnitril	0120	1	1974	Anwendung nur zulässig zur Begasung in Mühlen, Lagerräumen, Vorratsräumen und anderen Räumen in Lebensmittelbetrieben sowie in leeren Silozellen gegen Vorratsschädlinge und nur mit behördlicher Zustimmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Warmblüttoxizität (hochgiftiger Stoff)</li> <li>– bedenkliche Rückstände im Vorratsgut (Reaktion mit Inhaltsstoffen)</li> <li>– Ausschluss der Verwendung in bäuerlichen Kleinsilos</li> </ul>
			1980	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– s. o.</li> <li>– ungeklärte Langzeittoxikologie</li> </ul>



Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Aldrin	0001	1	1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung nur zur Bodenbehandlung im Weinbau gegen Dickmaulrüssler</li> <li>- 3-jährige Nachbausperr für Wurzelgemüse</li> <li>- 2-jährige Nachbausperr für anderes Gemüse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einzige Bekämpfungsmöglichkeit für Dickmaulrüssler</li> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- Anreicherung im Boden und in der Nahrungskette</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in Gemüse und Getreide</li> <li>- nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> <li>- Vogelgefährdung bei Verwendung als Beizmittel</li> </ul>
			1974	zusätzlich: behördliche Zustimmung erforderlich	
			1980	vollständiges Verbot	s. o.
Alloxydim	0489	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Amitrol	0004	3A	1974	Anwendungsverbot 1. an Gewässern und in Zone I und II von Wasserschutzgebieten, Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig 2. durch Luftfahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wassergefährdende Eigenschaften (hohe Fischtoxizität)</li> <li>- Verdacht auf karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>- EWG: „Null-Toleranz“ für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> </ul>
			1977	zusätzliches Verbot: in Gewässern	Erhöhung des Gewässerschutzes (1988 durch generelles Anwendungsverbot für Pflanzenschutzmittel an und in Gewässern abgeleöst)
			1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Anwendung von Luftfahrzeugen aus ist verboten.</li> <li>- Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten</li> </ul>	
			1993	Die Anwendung ist verboten 1. von Luftfahrzeugen aus, 2. in der Zeit vom 1. September bis 30. April, 3. mit einem Aufwand vom mehr als 4 kg Wirkstoff je Hektar	Streichung aus der Anlage 3B (Gewässerschutz), da Amitrol unter Beachtung der Anwendungsverbote nicht zur Versickerung neigt
Aramit	0590	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Nulltoleranz für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- hohe Warmblüttoxizität</li> <li>- Anwendergefährdung</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Arsenverbindungen	0230 0598	1	1934	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung als Spritzbrühen zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen nur in Verdünnungen, deren Gehalt an Arsen 0,1% nicht übersteigt</li> <li>- Anwendungen zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen im Weinbau               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) als Spritzbrühen nur bis zum 10. August einschließlich jedes Kalenderjahres</li> <li>b) als trockene Stäubemittel nur bis zum 31. Juli einschließlich jedes Kalenderjahres</li> </ul> </li> </ul>	
			1942	Verbot der Anwendung als Spritzbrühen oder als trockene Stäubemittel zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen im Weinbau (Verordnung zur Ausführung der Verordnung über die Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen vom 26. Februar 1942 (RGBl. I, S. 116 u. 276))	
			1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablösung der Verordnung zur Ausführung der Verordnung über die Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen vom 17. Juli 1934 (RGBl. I S. 712)</li> <li>- Kanzerogenität</li> <li>- Nulltoleranz für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> </ul>
Asulam	0312	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Atrazin	0006	1	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versickerungsneigung, Gefahr der Kontamination des Trinkwassers</li> </ul>
			1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versickerungsneigung, Gefahr der Kontamination des Trinkwassers</li> <li>- hohe Mobilität und Persistenz im Boden</li> <li>- Gefahr schädlicher Auswirkungen auf das Grundwasser und Trinkwasser</li> </ul>
Benalaxyl	0646	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Benazolin	0474	3B	1986	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Bendiocarb	0469	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Binapacryl	0008	1	1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erbutschädigende Wirkung im Tierversuch (enge chemische und toxikologische Verwandtschaft mit Dinoseb)</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>
Blausäure und Blausäureentwickelnde Verbindungen	0011	2	1974	Anwendung nur zulässig zur Begasung 1. in Mühlen, in Lagerräumen, Vorratsräumen, anderen Räumen in Lebensmittelbetrieben und in Transportmitteln und -behältern gegen Vorratsschädlinge 2. von lebenden Pflanzen einschließlich Pflanzgut in Vegetationsruhe 3. in Gewächshäusern nur mit behördlicher Zustimmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergänzung bestehender Regelungen mit hochgiftigen Stoffen</li> <li>- Ausschluss der Anwendung unter unzureichenden Bedingungen</li> </ul>
Bleiverbindungen	0599	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablösung der Verordnung zur Ausführung der Verordnung über die Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen vom 29. 03. 1928 (RGBl. I S. 137)</li> <li>- chronische Toxizität</li> <li>- Nulltoleranz für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> </ul>
Bromacil	0222	1	1980	- Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten - Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
	1988		1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
	1993		1993	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Persistenz von Bromacil im Boden in Kombination mit hohem Versickerungspotential</li> <li>- schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind zu erwarten</li> <li>- umwelt- und bodenbelastende Auswirkungen (Versickerungsneigung)</li> </ul>
Cadmiumverbindungen	0600	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allgemeine toxische Eigenschaften</li> <li>- Nulltoleranz für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> </ul>
Calciumcarbid	0603	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Camphechlor (Toxaphen) (Polychlorterpen)	0111	1	1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung im Gemüsebau verboten</li> <li>- 2-jährige Nachbauperrre für Gemüse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung(en)</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in Lebensmitteln</li> <li>- Wildschutz</li> </ul>
			1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung nur zulässig:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zur Flächenbehandlung im Herbst auf abgeernteten Flächen und nach Viehtrieb gegen die Feldmaus</li> <li>2. im Forst zur Flächenbehandlung gegen die Erdmaus</li> <li>3. an Blumenzwiebeln gegen Mäuse</li> </ol> </li> <li>- 18-monatige Nachbauperrre für Gemüse</li> <li>- Nutzungssperre für Wiesen und Weiden</li> <li>- Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>- Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Belastung durch weitere Einschränkung der Anwendung auf die wirtschaftlich unumgänglich notwendigen Bereiche</li> <li>- karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Trinkwasserschutz (hohe Geruchs- und Geschmacksintensität)</li> </ul>
Captafol	0266	1	1980	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung(en)</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in Lebensmitteln</li> <li>- Wildschutz</li> <li>- Anreicherung in der Nahrungskette</li> </ul>
			1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karzinogene Wirkung in Tierversuchen</li> <li>- vorgreifende Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>
Carbaryl	0100	1	1980	Anwendung nur zulässig an Reben bis zum Fünfblattstadium und nach Ende der Blüte und nur mit behördlicher Zustimmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bienengefährdung durch Fraßgiftwirkung an Stockbienen und Bienenbrut durch kontaminierten Pollen und Nektar</li> </ul>
			1986	vollständiges Verbot	s. o.
Chloramben	0342	3B	1977	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> <li>- Geruchs- und Geschmacksintensität</li> </ul>
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Persistenz</li> <li>- chemische Verwandtschaft mit Kelevan (Abbauprodukt von Kelevan)</li> </ul>
Chlordan	0017	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> <li>- Geruchs- und Geschmacksintensität</li> </ul>
Chlordecon (Kepone)	0543	1	1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Persistenz</li> <li>- chemische Verwandtschaft mit Kelevan (Abbauprodukt von Kelevan)</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Chlordimeform	0242	1	1988	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– karzinogene Wirkung im Tierversuch</li> <li>– Hauptmetabolit im Verdacht, beim Menschen Blasenkrebs zu erzeugen</li> </ul>
Chloroform	0691	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organochlorverbindung</li> <li>– toxiologische Eigenschaft</li> <li>– Verdacht auf karzinogene Wirkung</li> </ul>
Chlorpikrin	0020	1	1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung nur zulässig zur Bodenbehandlung nur mit behördlicher Zustimmung</li> <li>– Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>– Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hohe Warmblüttoxizität</li> <li>– Trinkwasserschutz (Geruchsintensität)</li> </ul>
Chlorthiamid	0224	3B	1980	vollständiges Verbot	s. o.
Crimidin	0164	1	1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten</li> <li>– Verbot der Anwendung als Getreideköder in der Form des offenen Ausbringens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hohe Warmblüttoxizität</li> <li>– Wildschutz; Vermeidung von Vergiftungen wildlebender Tiere durch direkte Aufnahme</li> <li>– Ausschluss der missbräuchlichen Verwendung vorhandener Restbestände</li> </ul>
			1977	Verbot der Anwendung als Köder aus ganzen Getreidekörnern in der Form des offenen Ausbringens	Vermeidung der missbräuchlichen Anwendung der Köderformulierung („Castrix-Pellets“)
			1978	befristetes Anwendungsverbot für „Castrix-Pellets“	Gefährdung von Wild und Vogelarten durch Sekundärvergiftungen
			1980	Anwendung nur zulässig als Köder mit höchstens 0,1 % Wirkstoff zum verdeckten Ausbringen gegen die Hausmaus und die Feldmaus	Gefährdung von Wild und Vogelarten durch Sekundärvergiftungen
Cyanazin	0362	3B	1986	vollständiges Verbot	s. o.
Daminozid	0437	3A	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
			1991	Anwendung verboten im Obstbau	Bildung toxiologisch bedenklicher Umwandlungsprodukte bei der Verarbeitung der Früchte bei Spätbehandlung
			1993	Die Anwendung an Pflanzen, die zur Erzeugung oder Herstellung von Lebensmitteln bestimmt sind, ist verboten.	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
DDT	0030	1	1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung nur zulässig zur vorbeugenden Tauchbehandlung und zur gezielten Behandlung von Einzelpflanzen im Forst, Forstpflanzgärten und Forstbaumschulen gegen den Großen Braunen Rüsselkäfer</li> <li>- zum Spritzen im Forst, in Forstbaumschulen und an Nadelgehölzen, in Zierbaumschulen gegen versteckt fressende Kleinschmetterlingsraupen (Kiefernknospenwickler, Tannentriebwickler), nur mit behördlicher Zustimmung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in Lebensmitteln</li> <li>- Anreicherung in der Nahrungskette</li> </ul>
			1972	<p>DDT-Gesetz vom 7. August 1972 (BGBI. I S. 1385):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbot der Herstellung, der Einfuhr, der Ausfuhr, des Inverkehrbringens, des Erwerbs und der Anwendung</li> <li>- Möglichkeit der Ausnahme vom Verbot für Forschungs-, Untersuchungs- und Versuchszwecke sowie zur Synthese anderer Stoffe</li> <li>- Ausnahmeregelung für Pflanzenschutzmittel gemäß der geltenden Fassung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung</li> </ul>	
Deiquat	0037	2	1977	vollständiges Verbot	s. o. automatisches Ende der Zulassung aufgrund des DDT-Gesetzes vom 7. August 1972
			1974	Anwendungsverbot in Getreide nach der Blüte	Gefahr überhöhter Rückstände im Erntegut
			1991	<p>Anwendung nur zulässig:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>zur Krautabtötung bei Kartoffeln;</li> <li>zur Abreibeschleunigung bei Raps, Ackerbohnen und Futtererbsen;</li> <li>sowie zur Blattabtötung bei Klee und Luzerne zur Samen-erzeugung</li> </ol>	enge chemische Verwandtschaft, auch hinsichtlich seines Verhaltens im Naturhaushalt, mit Paraquat (Anreicherung im Boden)
Diazinon	0035	3B	1997	<p>Anwendung nur zulässig:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>zur Krautabtötung bei Kartoffeln;</li> <li>zur Abreibeschleunigung                             <ol style="list-style-type: none"> <li>bei Raps, Ackerbohnen und Futtererbsen;</li> <li>bei Leguminosen, Ölrettich, Lein und Phacelia, deren Samen zur Saatguterzeugung bestimmt sind;</li> </ol> </li> <li>zum Hopfenputzen, auch mit gleichzeitiger Unkrautbekämpfung; in der Zeit vom 1. Juli bis 31. August</li> </ol>	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Dichlobenil	0225	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Dicofol	0069	1	1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschränkung des Grads der Verunreinigung mit für die Umwelt schädlichen Verbindungen (DDT und DDT-ähnlichen Verbindungen)</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>
Dieldrin	0039	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- Anreicherung im Boden und in der Nahrungskette</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> </ul>
Dikegulac	0433	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Dinoseb und seine Salze	0043	1	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten	
			1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erbgutschädigende Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>
Dinoseb-acetat	0430	1	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten	
			1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- erbgutschädigende Wirkung im Tierversuch</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Diuron	0046	3A, 4	1997	<p>Die Anwendung ist verboten</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>auf Gleisanlagen,</li> <li>auf nicht versiegelten Flächen, die mit Schlacke, Split, Kies und ähnlichen Materialien befestigt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkurland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht,</li> <li>auf oder unmittelbar an Flächen, die mit Beton, Bitumen, Pflaster, Platten und ähnlichen Materialien versiegelt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkurland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder in Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versickerungsneigung</li> <li>Funde in Grund- und Oberflächengewässern</li> </ul>
			2003	<p>Die Anwendung ist verboten</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>auf Gleisanlagen,</li> <li>auf nicht versiegelten Flächen, die mit Schlacke, Split, Kies und ähnlichen Materialien befestigt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkurland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht,</li> <li>auf oder unmittelbar an Flächen, die mit Beton, Bitumen, Pflaster, Platten und ähnlichen Materialien versiegelt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkurland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder in Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht,</li> <li>im Haus- und Kleingarten.</li> </ol> <p>Abgabe für Anwendung auf einer Freilandfläche, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt wird, nur gegen Vorlage einer Genehmigung</p>	<p>Häufung von Funden in Grundwasser in Ballungsgebieten auf Grund von nicht genehmigten Anwendungen.</p>



Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl.	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Endrin	0052	1	1971	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung nur zulässig zur Flächenbehandlung im Obstbau ohne Unterkulturen gegen die Wühl- oder Schermaus und nur mit behördlicher Zustimmung</li> <li>- Mähgut darf nicht verfüttert werden</li> <li>- Tierauftrieb frühestens 6 Monate nach Behandlung</li> <li>- 3-jährige Nachbauperrre für Wurzelgemüse</li> <li>- 2-jährige Nachbauperrre für andere Gemüse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organochlorverbindung</li> <li>- akute und chronische Toxizität</li> <li>- nicht vertretbare Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> <li>- relativ hohe Stabilität in der Umwelt</li> </ul>
			1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>- Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdacht auf wassergefährdende Eigenschaften</li> <li>- ungeklärtes Versickerungsverhalten (Beschränkung wurde 1977 aufgehoben, nachdem das Versickerungsverhalten geklärt war)</li> </ul>
			1982	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- s. O.</li> <li>- relativ hohe Stabilität in der Umwelt</li> <li>- Vogelfährdung durch Sekundärvergiftungen</li> </ul>
Ethidimuron	0406	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Ethiofencarb	0393	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Ethoprofos	0524	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Ethylendioxyd	0126	1	1974	Anwendung nur zulässig zur Begasung in Silozellen mit Kreislaufbegasungsanlagen und in Vakuorkammern gegen Vorratschädlinge und nur mit behördlicher Zustimmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Warmblütertotoxicität</li> <li>- Ausschluss der Verwendung in kleinbäuerlichen Silos</li> <li>- Ergänzung bestehender Regelungen über Schädlingbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen</li> </ul>
			1980	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verdacht auf erbgutschädigende Eigenschaften</li> <li>- bedenklliche Rückstände im Vorratsgut (Reaktion mit Inhaltsstoffen)</li> <li>- hohe Warmblütertotoxicität</li> </ul>
Etrimfos	0445	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Flamprop	0451	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Fluoressigsäure und ihre Derivate	0591	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Warmblütertotoxicität</li> <li>- Anwendergefährdung</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Glyphosat	0405	3A, 4	2003	Die Anwendung ist verboten	Monitoringergebnisse für Oberflächengewässer: die Einträge werden auf Fehlanwendungen auf abschwemmungsgefährdeten Flächen, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden, zurückgeführt. Glyphosat wird als Ersatz von Diuron verwendet.
Glyphosat-Trimesium	0901			<ol style="list-style-type: none"> <li>auf nicht versiegelten Flächen, die mit Schlacke, Split, Kies und ähnlichen Materialien befestigt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkulturland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht, es sei denn, die zuständige Behörde schreibt mit der Genehmigung ein Anwendungsverfahren vor, mit dem sichergestellt ist, dass die Gefahr der Abschwemmung nicht besteht,</li> <li>auf oder unmittelbar an Flächen, die mit Beton, Bitumen, Pflaster, Platten und ähnlichen Materialien versiegelt sind (Wege, Plätze und sonstiges Nichtkulturland), von denen die Gefahr einer unmittelbaren oder mittelbaren Abschwemmung in Gewässer oder in Kanalisation, Drainagen, Straßenabläufe sowie Regen- und Schmutzwasserkanäle besteht, es sei denn, die zuständige Behörde schreibt mit der Genehmigung ein Anwendungsverfahren vor, mit dem sichergestellt ist, dass die Gefahr der Abschwemmung nicht besteht.</li> </ol>	
HCHtechnisch	0511	1	1974	<p>Abgabe für Anwendung auf einer Freilandfläche, die nicht landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt wird, nur gegen Vorlage einer Genehmigung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendung nur zulässig im Forst gegen Borkenkäfer</li> <li>Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehalt an persistenten und toxikologisch bedenklichen Isomeren</li> <li>nicht vertretbare Rückstände in Lebensmitteln</li> <li>wassergefährdende Eigenschaften (hohe Geruchs- und Geschmacksintensität)</li> </ul>
Heptachlor	0064	1	1971	vollständiges Verbot	s. o.
Hexachlorbenzol	0137	1	1974	Anwendung nur zulässig zur Behandlung von Rübensaatgut gegen Bodeninsekten	<ul style="list-style-type: none"> <li>persistente Organochlorverbindung</li> <li>Anreicherung in der Nahrungskette</li> <li>nicht vertretbare Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>nicht vertretbare Überschreitung des ADI-Wertes</li> </ul>
Hexazinon	0403	3B	1977	vollständiges Verbot	s. o.
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umsetzung der Richtlinie 79/117/EWG vom 21. Dezember 1978</li> <li>persistente Organochlorverbindung</li> <li>Anreicherung in der Nahrungskette</li> <li>ungeklärte Toxikologie</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl.	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Isobenzan	0593	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– persistente Organochlorverbindung</li> <li>– Nulltoleranz für Rückstände auf Lebensmitteln</li> </ul>
Isocarbamid	0359	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Isodrin	0594	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– persistente Organochlorverbindung</li> <li>– enge Verwandtschaft mit Aldrin</li> </ul>
Karbutilat	0315	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Kelevan	0247	1	1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendung nur zulässig im Kartoffelbau</li> <li>– Nachbauperre für Wurzelgemüse im Behandlungsjahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– persistente Organochlorverbindung</li> <li>– Gefahr der Höchstmengenüberschreitung in anderen Kulturen</li> <li>– nicht ausreichend geklärte Toxikologie</li> </ul>
			1982	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– s. o.</li> <li>– Persistenz im Boden, Verdacht auf Anreicherung persistenter Abbauprodukte (Kepone u. ä.)</li> </ul>
Lindan	0070	1	1971	Verbot der Anwendung in Getreidevorräten und deren Verarbeitungsprodukten	Vermeidung nicht vertretbarer Rückstände in den genannten Erzeugnissen
			1974	Anwendungsverbot in Betriebsräumen und Mahlsystemen von Mühlen und in Mehlilos, in Vorräten von Getreide und Getreideerzeugnissen	s. o.
			2003	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nichtaufnahme in den Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG</li> <li>– enthalten in Anhang III der "Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade" (PIC)</li> </ul>
Maleinsäurehydrazid-Cholin-, -Kalium- und Natriumsalz mit einem Gehalt von mehr als 1 mg/kg freies Hydrazin, ausgedrückt als Säureäquivalent	0297	1	1980	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendungsverbot an Gewässerböschungen in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>– in Zone III A Anwendung nur mit behördlicher Genehmigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Versickerungsneigung,</li> <li>– Gefahr der Verunreinigung des Trinkwassers</li> </ul>
Maleinsäurehydrazid und seine Salze, andere als Cholin-, Kalium- und Natriumsalz			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	s. o.
			1991	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>– s. o.</li> <li>– hohe Verunreinigung mit freiem Hydrazin toxikologisch unverträglich (karzinogene Wirkung im Tierversuch)</li> <li>– der von der WHO/FAO festgesetzte ADI-Wert gilt nur für die Cholin-, Kalium- und Natriumsalze</li> <li>– ungeklärte toxikologische Situation bei den Aminsalzen im Hinblick auf die Entstehung von Nitrosaminen</li> <li>– Umsetzung der Richtlinie 90/533/EWG vom 15. Oktober 1990</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Mefluidid	0488	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Methamidophos	0365	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten; die Beschränkung gilt nur für die Anwendung als Gießmittel	
Methomyl	0299	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Methylbromid (Monobrommethan)	0149	2	1974	Anwendung nur mit behördlicher Zustimmung zulässig <ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Begasung in Mühlen, Lagerräumen, Vorratsräumen, anderen Räumen in Lebensmittelbetrieben, Vakuummkammern, gasdichten Kleinsilos, Transportmitteln und -behältern und unter gasdichten Planen gegen Vorratsschädlinge</li> <li>- zur Bodenbehandlung im Zierpflanzenbau und bei der Erzeugung von Pflanzkartoffeln</li> <li>- 3-jährige Nachsperrung für Gemüse (entfällt 1977 nach Änderung der Höchstmengenverordnung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Warmblütoxität verbunden mit Geruchlosigkeit</li> <li>- Ausschluss der Verwendung unter unzureichenden Sicherheitsbedingungen</li> </ul>
			1986	zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendungsverbote in Zone I und II von Wasserschutzgebieten</li> <li>- Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig</li> </ul>	Versickerungsneigung
			1988	vollständiges Anwendungsverbot für Bodenbehandlung in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten Anwendung nur zulässig: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zur Begasung in Mühlen, in Lagerräumen, in Vorratsräumen und anderen Räumen in Lebensmittelbetrieben, in Vakuummkammern, in gasdichten Kleinsilos, in Transportmitteln und -behältern und unter gasdichten Planen gegen Vorratsschädlinge;</li> <li>2. zur Bodenbehandlung außerhalb von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten im Zierpflanzenbau, in Baumschulen, in Rebschulen und bei der Erzeugung von Pflanzkartoffeln in Zuchtgärten.</li> </ol>	
Monochlorbenzol	0191	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Morfamquat	0231	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ungeklärte Toxikologie</li> <li>- berechtigter Verdacht auf Gefährdung</li> </ul>

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Natriumchlorat	0146	3B	1986	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
Nitrofen	0340	1	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- karzinogene und teratogene Wirkungen im Tierversuch</li> <li>- mögliche Anwendergefährdung</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 87/181/EWG vom 9. März 1987</li> </ul>
Nitrothal-isopropyl	0416	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Obstbaumkarbolineum (Anthracenöl)	0601	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Oxadixyl	0667	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Oxamyl	0441	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
Oxycarboxin	0254	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Paraquat	0134	2	1974	Anwendungsverbot in Getreide nach der Blüte	Gefahr überhöhter Rückstände im Erntegut
			1980	– Anwendungsverbot in Getreide nach der Blüte – Anwendungsverbot in Gewässern in Wasserschutzgebieten	wassergefährdende Eigenschaften
			1986	– Anwendungsverbot im Getreidebau – Anwendungsverbot in Gewässern in Wasserschutzgebieten	
			1993	Anwendung nur zulässig zur Behandlung 1. gegen Unkräuter und Deckfrüchte im Maisbau vor dem Auflaufen und zur Behandlung gegen Unkräuter und Deckfrüchte im Zuckerriübenbau vor der Saat; auf derselben Fläche jedes vierte Jahr 2. gegen Unkräuter in Baumschul-Saatbeeten auf derselben Fläche höchstens jedes vierte Jahr, 3. gegen Unkräuter im Weinbau im Pflanzjahr und bis zum dritten Standjahr	– schnelle und feste Adsorption des Wirkstoffes an Bodenpartikel (hohes Anreicherungspotential), – Speicherstellen werden besetzt und dadurch für unvermeidbare Immissionen nicht mehr verfügbar
			1997	Anwendung nur zulässig 1. zur Behandlung a) gegen Unkräuter und Deckfrüchte im Mais- und Zuckerrübenbau vor der Saat oder vor dem Auflaufen; auf derselben Fläche jedes vierte Jahr; b) gegen Unkräuter in Baumschul-Saatbeeten; a auf derselben Fläche jedes vierte Jahr; c) gegen Unkräuter im Weinbau im Pflanzjahr und bis zum dritten Standjahr der Reben; 2. zur Abreibeschleunigung bei Kulturgräsern, deren Samen zur Saatguterzeugung bestimmt sind.	
Pentachlorphenol	0090	1	1974	– Anwendungsverbot in Zone I und II von Wasserschutzgebieten – Anwendung in Zone III (III A) nur mit behördlicher Zustimmung zulässig (Anlage 3)	– wassergefährdende Eigenschaften
			1980	Anwendung nur zulässig 1. im Forst: gegen Bläuepilze an frisch geschlagenem Nadelrundholz und gegen Einlauf und Verstocken von Laubhölzern 2. in Schneckenködern bis 0,5 %	– toxikologische Eigenschaften – Verunreinigung mit polychlorierten Dibenzo-p-dioxinen und Dibenzofuranen sowie mit Hexachlorbenzol – Persistenz- und Akkumulationseigenschaften
			1982	zulässige Anwendung erweitert auf Wundverschlussmittel an Nadelbäumen	praktisches Bedürfnis (toxikologische und ökologische Vertretbarkeit war gewährleistet)
1986	vollständiges Verbot	– s. o. – wassergefährdende Eigenschaften			

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Phosphorwasserstoffentwickelnde Verbindungen, ausgenommen Zinkphosphid als rodentizides Ködermittel	0013	2	1974	Anwendung nur zulässig zur Begasung	– Ergänzung bestehender Regelungen zur Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Stoffen – Ausschluss der Anwendung unter unzureichenden Sicherheitsbedingungen
	0065			1. in Lagerräumen, Vorratsräumen, Silozellen, Transportmitteln und -behältern und unter gasdichten Planen gegen Vorratschädlinge nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde	
	0348			2. gegen Nagetiere	
	0352		1977	o. g. Nr. 2 wird spezifiziert: Gegen Mäuse im Boden, gegen Hamster und Maulwurf	
	0354		1986	Anwendung gegen Hamster und Maulwurf nur mit behördlicher Zustimmung	Artenschutzrecht
			1988	vollständiges Anwendungsverbot in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten	Versickerungsneigung
				Anwendung nur zulässig zur Begasung	
				1. in Lagerräumen, Vorratsräumen, Silozellen, Transportmitteln und -behältern und unter gasdichten Planen gegen Vorratschädlinge	
				2. außerhalb von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
				a) gegen die Schermaus ( <i>Arvicola terrestris</i> L.); b) gegen den Hamster ( <i>Cricetus cricetus</i> L.) und den Maulwurf ( <i>Talpa europaea</i> L.); nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde	
Picloram	0308	3B	1974	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
Propachlor	0310	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Propazin	0097	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Prothoat	0421	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
Quarzmehl (Quarzsand)	0692	3A	1974	Die Anwendung in Vorräten von Getreide und Räumen, die der Lagerung von Getreide dienen, ist verboten.	Anwendergefährdung bei der Umlagerung behandelten Getreides (Silikose)

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Quecksilberverbindungen	0602	1	1971	Anwendung nur zulässig zur Saatgutbehandlung bei Getreide, Hackfrüchten (außer Kartoffeln), Gräsern, landwirtschaftlichen Leguminosen, Öl- und Futterpflanzen, Zierpflanzen einschließlich Blumenzwiebeln und -knollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- chronische Toxizität</li> <li>- nicht geklärte Rückstandssituation in Gemüsesaatgut</li> <li>- Verringerung der Umweltbelastung (durch Anwendung und Restebeseitigung)</li> </ul>
	...		1974	Anwendung nur zulässig zur Behandlung von Getreidesaatgut außer Mais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entfallen der Notwendigkeit in den übrigen Anwendungsbereichen</li> <li>- Gewässerbelastung durch Anwendung an Blumenzwiebeln und -knollen</li> <li>- Vogelgefährdung durch Aufnahme behandelten Saatgutes</li> </ul>
	0183		1981	vollständiges Verbot für anorganische Quecksilberverbindungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anorganische Quecksilberverbindungen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- s. o.</li> <li>- toxische und umweltbelastende Auswirkungen (Einfluss auf Oberflächenwasser; Gefahr für Vögel)</li> <li>- Verringerung der Umweltbelastung</li> <li>- Umsetzung der Richtlinie 79/117/EWG</li> </ul> </li> </ul>
	0205		1982	vollständiges Verbot für organische Quecksilberverbindungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organische Quecksilberverbindungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- s. o.</li> <li>- Anwenndergefährdung (hoher Dampfdruck)</li> </ul> </li> </ul>
Quintozen	0099	1	1977	Anwendung nur zulässig zur Behandlung von Getreidesaatgut, außer Mais, und von Pflanzgut von Kartoffeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verunreinigung mit Hexachlorbenzol</li> <li>- Gefahr des Auftretens nicht vertretbarer Rückstände in anderen Kulturen</li> <li>- Rückstandsprobleme in Nachfolgekulturen</li> </ul>
			1986	Anwendung nur zulässig zur Behandlung von Getreidesaatgut, außer Mais	folgerichtige Einschränkung nach Beendigung der Zulassung für die Anwendung in Kartoffeln
S 421 (Synergist)			1988	vollständiges Verbot	s. o.
	0313	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	



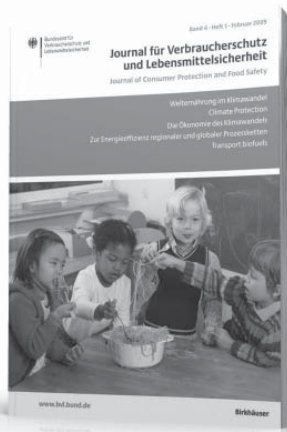
Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Schwefelkohlenstoff	0595	2	1974	Anwendung nur zulässig zur Bodenbehandlung im Weinbau gegen Befallsherde der Reblaus ( <i>Viteus vitifolii</i> Fitch), nur mit Zustimmung der nach Landesrecht zuständigen Behörde	Gefahr der Überschreitung der Höchstmengen in Lebensmitteln
			1988	Anwendung nur zulässig zur Bodenbehandlung im Weinbau gegen Befallsherde der Reblaus ( <i>Daktulosphaera vitifoliae</i> Fitch), nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde	
			1993	vollständiges Anwendungsverbot bis 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausschluss der Verwendung zu anderen Zwecken im Pflanzen- und Vorratsschutz</li> <li>- Gefahr der Überschreitung der Höchstmengen in Lebensmitteln</li> <li>- umwelt- und bodenbelastende Auswirkungen (Versickerungsneigung)</li> </ul>
			1997	Anwendung nur zulässig zur Bodenbehandlung im Weinbau gegen Befallsherde der Reblaus ( <i>Daktulosphaera vitifoliae</i> Fitch), nur mit Zustimmung der zuständigen Behörde.	Starke Zunahme von Reblausherden hat zur Aufhebung des Anwendungsverbots geführt.
Selenverbindungen	0257	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allgemeine toxische Eigenschaften</li> <li>- Nulltoleranz für Rückstände in/auf Lebensmitteln</li> <li>- umweltbelastende Auswirkungen</li> </ul>
Sethoxydim	0644	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Simazin	0101	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Stroban (Chlorierte Terpene) (Polychlorterpen)	0103	1	1974	vollständiges Verbot	<ul style="list-style-type: none"> <li>- persistente Organochlorverbindung</li> <li>- Ähnlichkeit mit Camphechlor (Anreicherung in der Nahrungskette)</li> </ul>
TCA (Trichloressigsäure)	0107	3B	1986	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Tebuthiuron	0464	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	

Tab. 2 (Fortsetzung)

Wirkstoffname	BVL-Nr.	Anl	Jahr	Anwendungsverbot/Anwendungsbeschränkung	Begründung
Terbacil	0417	3B	1986	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Terbuteton	0293	3B	1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Tetrachlorkohlenstoff	0597	1	1974	vollständiges Verbot	karzinogene Wirkung im Tierversuch
Thallium-I-sulfat	0129	2	1974	Anwendung als Getreideköder in der Form des offenen Ausbringens verboten (Anlage 3)	– Warmblütertoxizität – Vermeidung von Vergiftungen von Haus- und wildlebenden Tieren
Thiazafuron	0384	3B	1982	Anwendung nur zulässig in geschlossenen Räumen	Umweltgefährdung (Artenschutz, Schwermetallbelastung)
			1991	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Thiofanox	0493	3B	1980	Anwendungsverbot in den Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, Erfordernis der behördlichen Zustimmung in Zone III (III A)	
			1988	Anwendungsverbot in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten	
Zinkphosphid	0003	2	1974	Anwendung verboten als Getreidekörner in der Form des offenen Ausbringens	– Warmblütertoxizität – Gefährdung von wildlebenden Säugetieren und Vögeln
			1982	Anwendung nur zulässig in Ködern; außerhalb von Forsten nur in verdeckt ausgebrachten Ködern	– s. o. – Vogelgefährdung durch Sekundärvergiftung





JVL ist eine Publikation des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit



**Bundesamt für  
Verbraucherschutz und  
Lebensmittelsicherheit**

1 Band pro Jahr, 4 Hefte pro Band  
+ 1-2 Supplement-Hefte  
ca. 400 Seiten pro Band

**BIRKHAUSER**

## Journal für Verbraucher- schutz und Lebensmittelsicherheit (JVL)

**Journal of Consumer Protection and  
Food Safety**

JVL informiert in Form von Themenheften mit aktuellem Bezug aus den Bereichen Lebensmittel, Futtermittel, Pflanzenschutzmittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Tierarzneimittel und Gentechnik. Die Beiträge kommen aus der deutsch- und englischsprachigen Grundlagenforschung, der angewandten Forschung sowie der administrativen Überwachungstätigkeit.

Sie werden durch amtliche Mitteilungen, Ankündigungen und Berichte des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) ergänzt. Damit liefert das JVL einen umfassenden Einblick in die Arbeit des BVL.

Daneben bietet es ein Forum für Mitglieder relevanter Berufsgruppen, die sich hier mit Kurzbeiträgen zu Wort melden können. Berichte über Kongresse und Workshops sowie Buchbesprechungen werden ebenfalls veröffentlicht.

### Redaktionsbüro

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Mauerstraße 39-42, D-10117 Berlin

### Verantwortlicher Redakteur

Peter Brandt  
T +49 30 18 444 00300  
peter.brandt@bvl.bund.de

### Stellvertretende Redakteurin

Saskia Dombrowski  
T +49 30 18 444 00310  
saskia.dombrowski@bvl.bund.de

### Bestell-Information

Abonnement: EUR 58.00  
zzgl. MwSt.  
ISSN 1661-5751 (Druckversion)  
ISSN 1661-5867 (Elektronische Version)  
Bestellen Sie hier: [subscription@birkhauser.ch](mailto:subscription@birkhauser.ch)

[www.birkhauser.ch/JVL](http://www.birkhauser.ch/JVL)

## Wirkstoff in Pflanzenschutzmitteln Zulassungshistorie und Regelungen der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

Mit dieser Übersicht stellt das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) Daten über die Regulierung von Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in Deutschland zur Verfügung.

Aus Tab. 1 geht hervor, wann ein Wirkstoff erstmals in einem zugelassenen Pflanzenschutzmittel erschien und wie lange die letzte Zulassung dauerte oder noch dauert. Tab. 2 enthält die Vorschriften der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung.

Bis 1998 war die Pflanzenschutzmittelzulassung in Deutschland eine Verkehrszulassung. Deshalb war mit der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung ein weiteres rechtliches Instrument notwendig, um die Anwendung von Mitteln mit bestimmten Wirkstoffen verbieten oder einzuschränken zu können. Die Novellierung des Pflanzenschutzgesetzes von 1998 führte die Indikationszulassung ein, die besagt, dass grundsätzlich nur zugelassene Pflanzenschutzmittel angewendet werden dürfen, und diese auch nur in den zugelassenen bzw. genehmigten Anwendungsgebieten. Seitdem wird die Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung nicht mehr in dem Maße wie früher benötigt, um die Anwendung zu regeln.

Die Übersichten in diesem Heft beschränken sich auf die Situation in Deutschland. In der EU wurde 1978 mit der Richtlinie 79/117/EWG über das Verbot des Inverkehrbringens und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die bestimmte Wirkstoffe enthalten, eine Verbotsliste erstellt. Diese Verbote wurden in Deutschland mit der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung umgesetzt. Die Richtlinie 91/414/EWG über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln führte dann eine Positivliste von Wirkstoffen ein, die für die Verwendung in Pflanzenschutzmitteln zulässig sind. Zulassungen für Pflanzenschutzmittel werden aber nach wie vor von den Mitgliedstaaten auf Antrag erteilt; deshalb gibt es nicht zu allen Wirkstoffen der EU-Positivliste auch zugelassene Mittel in Deutschland.

ISBN 978-3-0346-0028-0



9 783034 800280

BVL-Reporte, Band 5, Heft 1