












Tierarzneimittel, Biozide und Chemikalien in der Bienenhaltung: Gesundheitsgefahren und Anwenderschutz

Legende und Zeichenerklärung für die nachfolgende Tabelle

GS = Gefahren-Symbol
E/K = Einstufung + Kennzeichnung
GHS = Global harmonisiertes System
PSA = Persönliche Schutz-Ausrüstung
HS = Schutz-Hand-Schuhe (Typ AKL)
Anzu = Schutzanzug (Chemikalien)
Mask = Schutzmaske (Atemschutz)
Brill = Schutzbrille (dicht schliessend)

Gefahren-Symbol "alt"	Gefahren-Symbol neu (GHS)	Bezeichnung Gefahrensymbol			O = Brandfördernd GHS03 = Brandfördernd
		T = Giftig (Toxisch) GHS06 = Hochgiftig			Xi = Reizend GHS07 = Vorsicht Gefährlich
		C = Aetzend / Korrosiv GHS05 = Aetzend		 	Xn = Gesundheitsschädlich GHS08 = Gesundheitsschädigend GHS07 = Vorsicht Gefährlich

Wortlaut der verwendeten R-Sätze

R7 = Kann Brand verursachen

H270 = Kann Brand verursachen oder Verstärken; Oxidationsmittel

R 23 = Giftig beim Einatmen.

H331 = Giftig bei Einatmen

R8 = Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

H272 = Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

R 34 = Verursacht Verätzungen.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

R 20 = Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen

R 35 = Verursacht schwere Verätzungen.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

R 21 = Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

R 36 = Reizt die Augen.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung

R 22 = Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

R 37 = Reizt die Atmungsorgane.

H335 = Kann die Atemwege reizen

R 38 = Reizt die Haut.

H315 = Verursacht Hautreizungen






R 41 = Gefahr ernster Augenschäden

H318 = Verursacht schwere Augenschäden

Bemerkung / Disclaimer



Die Tabellen wurden mit grosser Sorgfalt zusammengestellt; massgebend für die praktische Arbeit sind in jedem Falle die Produktinformationen des Herstellers.

Tierarzneimittel* (zugelassen)

Nr	Produktname (Chemikalie)	Produkt-Typ	Anwendungszweck	Anwendungsart	Konz.	E/K	E/K neu	GS "alt"	GS neu (GHS)	PSA HS	PSA Brille	PSA Anzug	PSA Maske	Bemerkung
1	Formivar 60% (Ameisensäure)	Tierarzneimittel	gegen Varroa und Tracheenmilben	Verdampfen	60%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	
2	Formivar 70% (Ameisensäure)	Tierarzneimittel	gegen Varroa und Tracheenmilben	Verdampfen	70%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	
3	Formivar 85% (Ameisensäure)	Tierarzneimittel	gegen Varroa und Tracheenmilben	Verdampfen	85%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	
4	MAQS (Ameisensäure)	Tierarzneimittel	gegen Varroa und Tracheenmilben	Verdampfen	95%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	
5	Oxovar (Oxalsäure dihydrat verdünnen)	Tierarzneimittel	gegen Varroa	zum Träufeln (Lösung mit Puderzucker)	3.5%	Xn R21 R22	GHS07 H312 H302			X	X	X	X Filtertyp: P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller
6	Api Bioxal (Oxalsäure Pulver)	Tierarzneimittel	gegen Varroa	zum Träufeln (Lösung mit Puderzucker)	3.5%	Xn R21 R22	GHS07 H312 H302			X	X	X	X Filtertyp: P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller
7	Api Bioxal (Oxalsäure Pulver)	Tierarzneimittel	gegen Varroa	Sublimieren	88.6%	Xn R21 R22	GHS07 H312 H302			X	X	X	X Filtertyp: P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller
8	Apilife Var, Apiguard, Thymovar (Thymol)	Tierarzneimittel	gegen Varroa	imprägnierte Trägerplatte (ca. 70%) zum Verdampfen	15g Thymol pro 21g Platte	C R34 R22	GHS05 H314 H302			X	X	X	--	

*Bei Tierarzneimitteln für die Imkerei (= Chemikalien zugelassen gemäss Heilmittelgesetz) sind die Gefahrensymbole und die Einstufung/Kennzeichnung (gemäss Chemikaliengesetzgebung) nicht mehr auf der Etikette ersichtlich!

Tierarzneimittel* in Prüfung / pendent

Nr	Produktname	Produkt-Typ	Anwendungszweck	Anwendungsart	Konz.	E/K	E/K neu	GS "alt"	GS neu (GHS)	PSA HS	PSA Brill	PSA Anzu	PSA Mask	Bemerkung
9	(Oxalsäure dihydrat)	Tierarzneimittel	gegen Varroa	Hand-Pumpspray		Xn R2 1 R2 2	GHS07 H312 H302			X	X	X	X Filtertyp: P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller

















*Bei Tierarzneimitteln für die Imkerei (= Chemikalien zugelassen gemäss Heilmittelgesetz) sind die Gefahrensymbole und die Einstufung/Kennzeichnung (gemäss Chemikaliengesetzgebung) nicht mehr auf der Etikette ersichtlich







Tierarzneimittel* vom Bienen-Gesundheits-Dienst (BGD) nicht empfohlen

Nr	Produktname	Produkt-Typ	Anwendungszweck
10	Bayvarol (Flumetrin / Pyrethroid)	Tierarzneimittel	gegen Varroa
11	Check-Mite + (Cumaphos / Phosphorsäure-Ester)	Tierarzneimittel	gegen Varroa
12	Perizin (Cumaphos / Phosphorsäure-Ester)	Tierarzneimittel	gegen Varroa


















*Bei Tierarzneimitteln für die Imkerei (= Chemikalien zugelassen gemäss Heilmittelgesetz) sind die Gefahrensymbole und die Einstufung/Kennzeichnung (gemäss Chemikaliengesetzgebung) nicht mehr auf der Etikette ersichtlich

Biozide

Nr	Produktname (Chemikalie)	Produkt-Typ	Anwendungszweck	Anwendungsart	Konz.	E/K	E/K neu	GS "alt"	GS neu (GHS)	PSA HS	PSA Brill	PSA Anzu	PSA Mask	Bemerkung
13	Essigsäure	Biozid	gegen Bienen-Wachsmotte	Verdampfen	80%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	keine Zulassungspflicht
14	Ameisensäure	Biozid (Tierarzneimittel)	gegen Bienen-Wachsmotte	Verdampfen	60% 70% 85%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	zugelassenes Tierarzneimittel verwenden
15	Virkon S (Kaliummonopersulfat / Dikaliumperoxidsulfat)	Biozid	Desinfektion im Seuchenfall von europäischer Faulbrut	Hand-Pumpspray	verdünnen auf 3%	Konz.: Xi R38 R41	Konz.: GHS07 H315 H318			X	X	X	--	Produkt ist noch nicht nach GHS eingestuft
16	Halades 01 (Wasserstoffperoxid / Peressigsäure)	Biozid	Desinfektion im Seuchenfall von europäischer Faulbrut	Hand-Pumpspray	verdünnen auf 1%	Konz.: O R8 C R34 R20 R21 R22 R37	Konz.: GHS03 H272 GHS05 H314 H332 H302 H335 GHS07	 	  	X	X	X	X Filter- typ: A2B2E 2K1P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller
17	Stalldes 03 (Wasserstoffperoxid / Peressigsäure)	Biozid	Desinfektion im Seuchenfall von europäischer Faulbrut	Hand-Pumpspray	verdünnen auf 1%	Konz.: O R8 C R34 R22 R37	Konz.: GHS03 H272 GHS05 H314 H302 H335 GHS07	 	  	X	X	X	X Filter- typ: A2B2E 2K1P2	PSA-Vorschrift gemäss Produkt-Hersteller

18	<i>Aldekol DES aktiv</i> (Peressigsäure)	Biozid	Desinfektion im Seuchenfall von europäischer Faulbrut	Hand-Pumpspray	verdün- -nen auf 1%	Konz.: O C Xn R7 R35 R20 R21 R22	Konz.: GHS03 GHS05 GHS07 H270 H314 H332 H312 H302							X	X	X	X Filter- typ: A2B2E 2K1P2	PSA- Vorschrift gemäss Produkt- Hersteller
----	---	--------	---	----------------	---------------------------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

Chemikalien

Nr	Produktname	Produkt- Typ	Anwendungs- zweck	Anwendungs- art	Konz.	E/K	E/K neu	GS "alt"	GS neu (GHS)	PSA HS	PSA Brill	PSA Anzu	PSA Mask	Bemerkung
19	Schwefel- schnitten	Chemikalie	Zum Abtöten von Bienen im Seuchenfall. - Beim Brennen entsteht SO ²	Anzünden und in den Bienenkasten legen	-	Xi R38	GHS07 H315			X	--	--	(X) Filter- typ: E	Beim Umgang mit brennenden Schnitten eine Atemschutzmaske tragen
20	Schwefeldioxid-gas (SO ₂) in Druckgasflaschen (2kg)	Chemikalie	Zum Abtöten von Bienen im Seuchenfall	Gas aus der Druckflasche einleiten		T C R23 R34	GHS05 GHS06 H331 H314	 	 	X	X	X	X Filter- typ: E	Bei der Handhabung der Gasflasche und beim Begasen Atemschutzmaske tragen. Sich vom Bienenhaus entfernen. Nach Behandlung gut lüften!
21	Salzsäure	Chemikalie	Zur Neutralisation von Laugen (Basen)	Zugabe zur Lauge zum Neutralisieren des pH-Wertes (auf ca.7)	32%	C Xi R34 R37	GHS05 GHS07 H314 H335	 	 	X	X	X	--	
22	Soda	Chemikalie	Reinigung (und Desinfektion)	Reinigungsbad	verdün- nen auf 6%	Konz.: Xi R36	Konz.: GHS07 H319			--	X	--	--	
23	Natronlauge (aus Äznatron 99% Perlen oder Pulver / R35)	Chemikalie	Reinigung (und Desinfektion)	Reinigungsbad und Waschmaschine	verdün- nen auf 5%	C R34	GHS05 H314			X	X	X	--	PSA-Angaben für Gebrauchsfertige Lösung
24	HalaApi 898 Natronlauge (Alkalischer Reiniger)	Chemikalie	Reinigung	Manuelle Reinigung	verdün- nen auf 1- 2%	Konz.: C R35	Konz.: GHS05 H314			X	X	X	--	
25	HalaApi 899 Natronlauge (Alkalischer Reiniger)	Chemikalie	Reinigung	Maschinen-Reinigung	verdün- nen auf 2- 3%	Konz.: C R35	Konz.: GHS05 H314			X	X	X	--	