

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA /
Natrium Selenate Formulation

Andere Bezeichnungen : Converge (A010119)

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD
Industrie Nord 1
6105 Schachen - Switzerland

Telefon : +41 41 499 97 97

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Notrufnummer

+1-908-423-6000

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Spezifische Zielorgan-Toxizität -
wiederholte Exposition, Kategorie 2
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,
Kategorie 1
Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 1

Mutterleib schädigen.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer
oder wiederholter Exposition.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

- P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Levamisolhydrochlorid
Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat
Natriumselenat
Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Levamisolhydrochlorid	16595-80-5 240-654-6	Acute Tox. 3; H301 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 (Blut, Hoden) Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
Cobaltdinatriummethyldiamintetraacetat	15137-09-4 239-198-0	Resp. Sens. 1B; H334 Muta. 2; H341 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361f STOT RE 1; H372 (Atemweg, Schilddrüse, Herz, Blut) Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 1	>= 3 - < 10
Benzylalkohol	100-51-6 202-859-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332	>= 1 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

	603-057-00-5	Eye Irrit. 2; H319 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.620 mg/kg	
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 10
Natriumselenat	13410-01-0 236-501-8 034-002-00-8	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 5,01 mg/kg	>= 0,1 - < 0,25
Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)	71751-41-2 606-143-00-0	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 3; H311 Repr. 2; H361fd STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10.000 M-Faktor (Chronische	>= 0,1 - < 0,25

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

		aquatische Toxi- zität): 10.000	
		Spezifische Konzentrationsgren- zwerte STOT RE 1; H372 >= 5 % STOT RE 2; H373 0,5 - < 5 %	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die
empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein
Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung
aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund
einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Atembeschwerden verursachen.
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann
vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter
Exposition.

Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma
sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme,
Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom
verschlimmern).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann
gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Phosphoroxide
Kobaltverbindungen
Stickoxide (NO_x)
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät
tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,
wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenat Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.
Hinweise zum sicheren : Nebel oder Dampf nicht einatmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Umgang		Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Behälter dicht verschlossen halten. Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
Hygienemaßnahmen	:	Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
--	---	---

Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische Organische Peroxide Sprengstoffe Gase
---------------------------	---	--

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Keine Daten verfügbar
--------------------------	---	-----------------------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Levamisolhydrochlorid	16595-80-5	TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Intern
	Weitere Information: Haut			
		Wischtestgrenzwert	200 µg/100 cm ²	Intern
Cobaltdinatriumethylendiamintetraacetat	15137-09-4	MAK-Wert (einatembarer Staub)	0,05 mg/m ³ (Kobalt)	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten), Stoffe, die für den Menschen bedenklich sind, weil sie möglicherweise vererbare Mutationen in Keimzellen von Menschen auslösen können, krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Stoffe, die wahrscheinlich reproduktionstoxisch sind; die Reproduktionstoxizität bezieht sich auf die Fruchtbarkeit oder Sexualität., National Institute for Occupational Safety and Health, Health and Safety Executive (Occupational Medicine and Hygiene Laboratory), BG			
Benzylalkohol	100-51-6	MAK-Wert	5 ppm 22 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Zitronensäure	77-92-9	MAK-Wert (einatembarer Staub)	2 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	4 mg/m ³	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Natriumselenat	13410-01-0	MAK-Wert (einatembarer Staub)	0,02 mg/m ³ (Selen)	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	0,16 mg/m ³ (Selen)	CH SUVA

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023 Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

		Staub)		
		Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		TWA	20 µg/m3 (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	200 µg/100 cm ²	Intern
Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	150 µg/100 cm ²	Intern

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Cobaltdinatriummethylen diamintetraacetat	15137-09-4	Kobalt (Kobalt): 30 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Kobalt (Kobalt): 509 nmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
Natriumselenat	13410-01-0	Selen (Selen): 150 µg/l (Serum)	Keine Beschränkung	CH BAT
		Selen (Selen): 2 µmol/l (Serum)	Keine Beschränkung	CH BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Benzylalkohol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	22 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	110 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,4 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	27 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht /Tag
Cobaltdinatriummethyle ndiamintetraacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,349 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,087 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,025 mg/kg Körpergewicht /Tag
Natriumselenat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,12 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	16,73 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,036 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	10,28 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,01028 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Benzylalkohol	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,3 mg/l
	Abwasserkläranlage	39 mg/l
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg
	Meeressediment	0,527 mg/kg
	Boden	0,456 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Decansäure, gemischte Diester mit Octansäure und Propylenglykol	Boden	0,2638 mg/kg
Zitronensäure	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Abwasserkläranlage	1000 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	3,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	33,1 mg/kg Trockengewicht (TW)
Cobaltdinatriummethyldiamintetraacetat	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Süßwassersediment	0,758 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0758 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,5636 mg/kg Trockengewicht (TW)
Natriumselenat	Süßwasser	6,38 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	6,38 µg/l
	Meerwasser	4,09 µg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	19,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,6 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,47 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	2,39 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).
Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).
Offene Handhabung minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille. Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille. Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtkontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Handschutz	:	
Material	:	Chemikalienbeständige Handschuhe
Anmerkungen	:	Erwägen Sie doppelte Handschuhe.
Haut- und Körperschutz	:	Arbeitskleidung oder Laborkittel. Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.
Atemschutz	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte SN EN 14387 entsprechen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Suspension
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit
t : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu : Einatmung
wahrscheinlichen : Hautkontakt
Expositionswegen : Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 939,39 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 180 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

LD50 (Maus): 223 mg/kg

LD50 (Kaninchen): 458 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Benzylalkohol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.620 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,178 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Zitronensäure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 5.400 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Natriumselenat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5 - 50 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,052 - 0,51 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 24 mg/kg

LD50 (Maus): 10 mg/kg

LDLo (Affe): 24 mg/kg
Symptome: Pupillenerweiterung

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,023 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 330 mg/kg
LD50 (Kaninchen): 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Benzylalkohol:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Zitronensäure:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Natriumselenat:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439

Ergebnis : Hautreizung

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Benzylalkohol:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Zitronensäure:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Natriumselenat:

Spezies : Rinderhornhaut
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Keine Augenreizung

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Spezies : Menschen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Bewertung : Niedrige oder moderate Sensibilisierungsrate der Atemwege
beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Benzylalkohol:

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : negativ

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Cobaltdinatriummethylen diamintetraacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren
(Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo
somatischen Säugetierzellen.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien
- Benzylalkohol:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-
vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ
- Zitronensäure:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest
Ergebnis: positiv
- Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Natriumselenat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer Elutionstest
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Spezies : Maus
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 2 Jahre
NOAEL : 80 mg/kg Körpergewicht
Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen
festgestellt

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 2 Jahre
NOAEL : 40 mg/kg Körpergewicht
Anmerkungen : Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen
festgestellt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Benzylalkohol:

Spezies : Maus
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 103 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis : negativ

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 105 Wochen
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 93 Wochen
Ergebnis : negativ

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Effekte auf die : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Fötusentwicklung Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 20 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Fötustoxizität.

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 40 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Fötustoxizität.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

Cobaltdinatriummethyldiamintetraacetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle
Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Benzylalkohol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Zitronensäure:

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Natriumselenat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Effekte auf die
Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fertilität
Spezies: Ratte, männlich
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: Effekte auf die Fruchtbarkeit.

Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-
Reproduktionstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

- Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL: 0,12 mg/kg
Körpergewicht
Ergebnis: Fötustoxizität.
- Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 0,05 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 0,2 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Wolfsrachen
Anmerkungen: Es wurden nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet
- Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 2 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Wolfsrachen, Erbgutschädigende Effekte.,
Verminderte Überlebensrate der Embryonen
Anmerkungen: Es wurden nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet
- Art des Testes: Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 1,6 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Erbgutschädigende Effekte.
- Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.,
Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Zitronensäure:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Zielorgane : Blut, Hoden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 0.02 mg/l/6h/d oder weniger.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Expositionswege : Verschlucken
Zielorgane : Schilddrüse, Herz, Blut
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Natriumselenat:

Expositionswege : Verschlucken
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 10 mg/kg bw oder weniger.

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Expositionswege : Verschlucken
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Spezies : Ratte
NOAEL : 2,5 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 18 Monate
Zielorgane : Hoden

Spezies : Hund
LOAEL : 20 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 18 Monate
Zielorgane : Blut

Spezies : Hund
LOAEL : 40 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 3 Monate

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Spezies : Ratte
LOAEL : > 10 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte
LOAEL : < 0,01 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 13 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus
LOAEL : < 0,01 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 13 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Benzylalkohol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1,072 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 28 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 412

Zitronensäure:

Spezies : Ratte
NOAEL : 4.000 mg/kg
LOAEL : 8.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 10 Tage

Natriumselenat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,4 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 13 Wochen

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Spezies : Ratte
NOAEL : 1,5 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 24 Monate
Zielorgane : Zentralnervensystem
Symptome : Tremor, Ataxie

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenat Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Spezies : Maus
NOAEL : 4,0 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 24 Monate
Zielorgane : Zentralnervensystem
Symptome : Tremor, Ataxie

Spezies : Hund
NOAEL : 0,25 mg/kg
LOAEL : 0,5 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 53 Wochen
Zielorgane : Zentralnervensystem
Symptome : Tremor, Gewichtsverlust
Anmerkungen : Beobachtete Sterblichkeit

Spezies : Affe
NOAEL : 1,0 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 14 Wochen
Zielorgane : Zentralnervensystem

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Verschlucken : Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, Hypotonie

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Einatmung : Zielorgane: Atmungssystem
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Verschlucken : Zielorgane: Blut
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Materialien
Zielorgane: Herz
Zielorgane: Schilddrüse

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Verschlucken : Symptome: Kann Folgendes verursachen, Tremor, Durchfall,
Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem, Speichelfluss,
Tränende Augen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Levamisolhydrochlorid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)): 37,3 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 64 mg/l
Daphnien und anderen : Expositionszeit: 48 h
wirbellosen Wassertieren : Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat:

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Daphnien und anderen : Expositionszeit: 48 h
wirbellosen Wassertieren : Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Algen/Wasserpflanzen : Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber Fischen : EC10: > 1 mg/l
(Chronische Toxizität) : Expositionszeit: 34 d
Spezies: Danio rerio (Zebraquarienfisch)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber : EC10: > 0,01 - 0,1 mg/l
Daphnien und anderen : Expositionszeit: 28 d
wirbellosen Wassertieren : Spezies: Hyalella azteca (Flohkrebs)
(Chronische Toxizität) : Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

M-Faktor (Chronische) : 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

aquatische Toxizität)

Benzylalkohol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 460 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 770 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 310 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität) : NOEC: 51 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Zitronensäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l
Expositionszeit: 24 h

Natriumselenat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1 - 10
mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Chlamydomonas reinhardtii (Grünalge)): 245 µg/l
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (Grünalge)): 197 µg/l
Expositionszeit: 96 h

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version 2.2 Überarbeitet am: 04.12.2023 SDB-Nummer: 10814148-00005 Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): 590 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l
Expositionszeit: 258 d
Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,2 µg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 9,6 µg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Ictalurus punctatus (Getüpfelter Gabelwels)): 24 µg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 42 µg/l
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): 15 µg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Americamysis (Garnele)): 0,022 µg/l
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,34 µg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10.000

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,52 µg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Natrium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

(Chronische Toxizität)	Expositionszeit: 32 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,03 µg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) NOEC: 0,0035 µg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Mysidopsis bahia (Garnele)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 10.000

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 92 - 96 %
Expositionszeit: 14 d

Zitronensäure:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 97 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Stabilität im Wasser : Hydrolyse: 50 %(< 12 h)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Cobaltdinatriummethylenamintetraacetat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -3,86
Octanol/Wasser Anmerkungen: Berechnung

Benzylalkohol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,05
Octanol/Wasser

Zitronensäure:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -1,72
Octanol/Wasser

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 52

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):

Verteilung zwischen den : log Koc: > 3,6
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat)
ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO), Cobalt disodium ethylenediaminetetraacetate)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO), Cobalt disodium ethylenediaminetetraacetate)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Nummer zur Kennzeichnung : 90
der Gefahr
Gefahrzettel : 9

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung : 90
der Gefahr
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung : 90
der Gefahr
Gefahrzettel : 9

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 964
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 964
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Chemikalien-Risikoreduktions-
Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:
Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe
Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe
(Artikel 59) : Nicht anwendbar

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV
814.012) : 2.000 kg

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)

Wassergefährdungsklasse : Klasse A

Anmerkungen: Selbsteinstufung

Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS	:	nicht bestimmt
DSL	:	nicht bestimmt
IECSC	:	nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H300	:	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	:	Giftig bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H341	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361fd	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	: Karzinogenität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Muta.	: Keimzell-Mutagenität
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
CH BAT	: Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.09.2023
2.2	04.12.2023	10814148-00005	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2022

Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Resp. Sens. 1	H334
Muta. 2	H341
Carc. 2	H351
Repr. 2	H361fd
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE