

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Ethion / Deltamethrin Formulation

Andere Bezeichnungen : COOPERS TIXAFLY CATTLE DIP AND SPRAY (45981)

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 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H311: Giftig bei Hautkontakt.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 1	H370: Schädigt die Organe.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Endokriner Disruptor mit Wirkung auf die Umwelt, Kategorie 1	EUH430: Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

- H301 + H311 Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH430 Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

- P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
- P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin
Ethion
Nonylphenol, ethoxyliert
Deltamethrin (ISO)

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: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

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.

Hautempfindungen, wie z.B. Brennen oder Stechen im Gesicht oder in den Schleimhäuten können auftreten; diese verursachen jedoch keine Läsionen und sind nur vorübergehend (max. 24 h).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin	64742-94-5	STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 50 - < 70
Ethion	563-12-2 209-242-3 015-047-00-2	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310	>= 10 - < 20

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

		<p>STOT SE 1; H370 (Zentralnervensystem)</p> <p>STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem)</p> <p>Aquatic Acute 1; H400</p> <p>Aquatic Chronic 1; H410</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 10.000</p> <p>M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 10.000</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 13 mg/kg</p> <p>Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,45 mg/l</p> <p>Akute dermale Toxizität: 62 mg/kg</p>	
Nonylphenol, ethoxyliert	9016-45-9	<p>Acute Tox. 4; H302</p> <p>Eye Dam. 1; H318</p> <p>Aquatic Acute 1; H400</p> <p>Aquatic Chronic 1; H410</p> <p>ED ENV 1; EUH430</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 1</p> <p>M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 10</p>	>= 3 - < 10
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 247-557-8	<p>Acute Tox. 4; H302</p> <p>Skin Irrit. 2; H315</p> <p>Eye Dam. 1; H318</p> <p>Aquatic Chronic 3; H412</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p>	>= 3 - < 10

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

		Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether	37251-69-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	$\geq 2,5 - < 10$
Deltamethrin (ISO)	52918-63-5 258-256-6 607-319-00-X	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361fd STOT SE 3; H335 STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem, Immunsystem) STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1.000.000	$\geq 2,5 - < 3$
2-Ethylhexan-1-ol	104-76-7 203-234-3	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5	$\geq 1 - < 2,5$

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

		mg/l	
--	--	------	--

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 während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
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 | : Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädigt die Organe.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|---------|---|

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Dieses Produkt enthält ein Pyrethroid.
Die Vergiftung durch ein Pyrethroid darf nicht verwechselt werden mit einer Carbamat- oder Organophosphatvergiftung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
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
Stickoxide (NO_x)
Bromverbindungen
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxide
Schwefelverbindungen

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Vorsichtsmaßnahmen	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	: Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
Hinweise zum sicheren Umgang	: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen 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.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. 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. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. 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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin	64742-94-5	MAK-Wert (einatembarer Staub)	5 mg/m ³	CH SUVA
Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3, Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Deutsche Forschungsgemeinschaft				
Ethion	563-12-2	MAK-Wert (einatembarer Staub)	0,05 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				

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

	alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde			
		TWA	4 µg/m3 (OEB 4)	Intern
	Weitere Information: Haut			
		Wischtestgrenzwert	40 µg/100 cm2	Intern
Deltamethrin (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Intern
	Weitere Information: DSEN, Haut			
		Wischtestgrenzwert	100 µg/100 cm²	Intern
2-Ethylhexan-1-ol	104-76-7	MAK-Wert	1 ppm 5,4 mg/m³	CH SUVA
	Weitere Information: Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	1 ppm 5,4 mg/m³	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	151 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	32 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	7,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Calciumdodecylbenzolsulfonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	52 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	52 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	52 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	57,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	80 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	1,57 mg/kg Körpergewicht

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

				/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	1,57 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	26 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	26 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	26 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	28,6 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	40 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,787 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,787 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	13 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	13 mg/kg Körpergewicht /Tag
2-Ethylhexan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	53,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	53,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	23 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,3 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	26,6 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	26,6 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	11,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,1 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Calciumdodecylbenzolsulfonat	Süßwasser	0,28 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,654 mg/l

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version 1.0 Überarbeitet am: 29.09.2025 SDB-Nummer: 11581839-00001 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

	Meerwasser	0,458 mg/l
	Abwasserkläranlage	50 mg/l
	Süßwassersediment	27,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	2,75 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Luft	10 mg/m ³
	Boden	25 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	20 mg/kg Nahrung
2-Ethylhexan-1-ol	Süßwasser	27,8 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	171 µg/l
	Meerwasser	2,78 µg/l
	Meerwasser - zeitweilig	17,1 µg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,272 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0272 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0382 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Die folgenden Informationen sind für größere Pilotprojekte in der Fertigung sowie Produktions- und Fertigungsbetriebe bestimmt. Im kleineren Maßstab oder in pharmazeutischen Umgebungen sind standortspezifische interne Risikobewertungen durchzuführen, um angemessene Maßnahmen zur Expositionskontrolle zu bestimmen. Die Gesundheitsgefahren beim Umgang mit diesem Material sind abhängig von einer Reihe von Faktoren, darunter von der physikalischen Form und der gehandhabten Menge. Verwenden Sie gegebenenfalls Prozesskammern, lokale Absaugung (z. B. Biosicherheitsschrank, belüftete Waagenschränke) oder andere technische Kontrollen, um die Luftwerte unter den empfohlenen Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sollten die Luftwerte so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden.

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.

Generell keine offene Handhabung gestattet.

Verwenden Sie geschlossene Verarbeitungssysteme oder Ccontainment-Technologien.

Bei Handhabung im Labor eine sachgerecht konzipierte Biosicherheitskabine, einen Dunstabzug oder andere Containment-Einrichtungen verwenden, wenn das Potential einer Aerosolbildung besteht. Existiert dieses Potential nicht, über ausgekleideten Schalen oder Tischen handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

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 Hautoberflächen 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.
Der Filter sollte mit SN EN 14387 übereinstimmen

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	: flüssig
Form	: flüssig
Farbe	: Farblos bis blassgelb
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
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

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	:	Keine Daten verfügbar
t	:	
Molekulargewicht	:	Keine Daten verfügbar

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.
------------------------	---	---

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

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

Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 90,5 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2,85 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 455,55 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,778 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 13 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,450 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 62 mg/kg

Nonylphenol, ethoxyliert:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 500 - 2.000 mg/kg

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 500 - 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 4.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Deltamethrin (ISO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 66,7 mg/kg
LD50 (Ratte): 9 - 139 mg/kg
LD50 (Maus): 19 - 34 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,8 mg/l
Expositionszeit: 2 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.000 mg/kg
LD50 (Ratte): > 800 mg/kg

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : LD50 (Ratte): 2,5 mg/kg
Applikationsweg: Intravenös

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

LD50 (Maus): 10 mg/kg
Applikationsweg: Intraperitoneal

2-Ethylhexan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.047 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 3.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ethion:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Nonylphenol, ethoxyliert:

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

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

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

Deltamethrin (ISO):

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

2-Ethylhexan-1-ol:

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Hautreizung
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

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

Ethion:

Ergebnis	:	Keine Augenreizung
----------	---	--------------------

Nonylphenol, ethoxyliert:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Deltamethrin (ISO):

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Mäßige Augenreizung

2-Ethylhexan-1-ol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion:

Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ

Nonylphenol, ethoxyliert:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Deltamethrin (ISO):

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ

Art des Testes	: Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Menschen
Ergebnis	: positiv

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:**

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
-----------------------	--

Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
----------------------	---

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion:

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

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Chromosomenaberration
Spezies: Ratte
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus
Ergebnis: positiv

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Nonylphenol, ethoxyliert:

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

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

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
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

- Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Deltamethrin (ISO):**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: DNA-Reparatur
Testsystem: Escherichia coli
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberration
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: LOAEL: 20 mg/kg
Ergebnis: positiv
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Dominant-Lethal-Test
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Schwesterchromatidaustausch-Assay
Spezies: Maus
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ
- 2-Ethylhexan-1-ol:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Ethion:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 18 Monate
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 24 Monate
Ergebnis : negativ

Deltamethrin (ISO):

Spezies : Maus, männlich und weiblich
Applikationsweg : oral (Futter)
Expositionszeit : 104 Wochen
NOAEL : 8 mg/kg Körpergewicht
LOAEL : 4 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis : positiv
Zielorgane : Lymphknoten

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg : oral (Futter)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : negativ

Spezies : Hund, männlich und weiblich
Applikationsweg : oral (Futter)
Expositionszeit : 2 Jahre
NOAEL : 1 mg/kg Körpergewicht

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Ergebnis : negativ

2-Ethylhexan-1-ol:

Spezies	: Ratte
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 2 Jahre
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

Ethion:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

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

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Deltamethrin (ISO):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Futter)
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit., Embryo-fötale Toxizität.
Anmerkungen: Bei der Prüfung wurde eine erhebliche Toxizität festgestellt

Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Frühe embryonale Entwicklung: LOAEL: 84 - 149 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit., Embryo-fötale Toxizität.

Art des Testes: Fertilität
Spezies: Ratte, männlich
Applikationsweg: Oral
Fertilität: LOAEL: 1 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Effekte auf die Fruchtbarkeit.
Zielorgane: Hoden

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Entwicklung
Spezies: Maus
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 1 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Skelettale Missbildungen.
Anmerkungen: Maternale Toxizität beobachtet.

Art des Testes: Entwicklung
Spezies: Ratte, weiblich
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 10 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Art des Testes: Entwicklung
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 16 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

2-Ethylhexan-1-ol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Hautkontakt
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädigt die Organe.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion:

Bewertung : Schädigt die Organe.

Deltamethrin (ISO):

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

2-Ethylhexan-1-ol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Inhaltsstoffe:

Ethion:

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

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Bewertung	:	Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.
-----------	---	---

Deltamethrin (ISO):

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

Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane	:	Zentralnervensystem
Bewertung	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	13 Wochen
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion:

Spezies	:	Hund
NOAEL	:	0,05 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Spezies	:	Ratte
LOAEL	:	> 200 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	6 - 7 Wochen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies	:	Kaninchen
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Applikationsweg	:	Hautkontakt
Expositionszeit	:	28 Tage

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Methode : OECD Prüfrichtlinie 410
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Deltamethrin (ISO):

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 1 mg/kg
LOAEL : 2,5 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 13 Wochen
Zielorgane : Nervensystem
Symptome : Übererregbarkeit

Spezies : Ratte
LOAEL : 3 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Symptome : Lokale Reizung, Reizung der Atemwege

Spezies : Hund
NOAEL : 0,1 mg/kg
LOAEL : 1 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 13 Wochen
Zielorgane : Nervensystem
Symptome : Pupillenerweiterung, Erbrechen, Tremor, Durchfall, Speichelfluss

Spezies : Ratte
NOAEL : 14 mg/kg
LOAEL : 54 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 91 d
Zielorgane : Nervensystem

Spezies : Maus
LOAEL : 6 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 12 Wochen
Zielorgane : Immunsystem
Symptome : Auswirkungen auf das Immunsystem

2-Ethylhexan-1-ol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 250 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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:

Ethion:

Verschlucken : Symptome: Unscharfes Sehvermögen, Schwindel, Kopfschmerzen

Deltamethrin (ISO):

Einatmung : Symptome: Reizung der Atemwege, Schwindel, Schweißausbruch, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Anorexie, Ermattung, Prickeln, Herzklopfen, Unscharfes Sehvermögen, Muskelzittern

Hautkontakt : Symptome: Hautreizung, Hautrötung, Juckreiz, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Prickeln, Schweißausbruch, Muskelzittern, Unscharfes Sehvermögen, Ermattung, Anorexie, Allergische Reaktionen

Verschlucken : Symptome: Muskelschmerzen, Pupillenverengung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2 - 5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3 - 10 mg/l

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
---	--

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 3 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--	---

Ethion:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,18 mg/l Expositionszeit: 96 h
-----------------------------	--

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 : 0,056 - 7,7 µg/l Expositionszeit: 48 h
---	--

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10.000
---------------------------------------	----------

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 10.000
--	----------

Nonylphenol, ethoxyliert:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
-----------------------------	---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
---	---

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Senastrum capricornutum (Grünalge)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--	---

	EC10 (Senastrum capricornutum (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--	---

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1
---------------------------------------	-----

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 100 d
Spezies: *Oryzias latipes* (Japanischer Reiskärpfling)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber : NOEC: > 0,001 - 0,01 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 28 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: *Mysidopsis bahia* (Garnele)
(Chronische Toxizität) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Chronische : 10
aquatische Toxizität)

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): > 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

Toxizität gegenüber : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 10 -
Algen/Wasserpflanzen 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Mikroorganismen Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 28 d
Spezies: *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber : NOEC: > 1 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Materialien

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: ISO 6341
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 1 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Expositionszeit: 100 d
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,001 - 0,01 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Mysisopsis bahia (Garnele)
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10
- Deltamethrin (ISO):**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinodon variegatus (Schafskopfbrasse)): 0,00048 mg/l

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

	Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,00039 mg/l
	Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Mysidopsis bahia (Garnele)): 0,0037 µg/l Expositionszeit: 48 h
	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0035 mg/l Expositionszeit: 48 h
	LC50 (Gammarus fasciatus (Flohkrebs)): 0,0003 µg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 9,1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1.000.000
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,000022 mg/l Expositionszeit: 36 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
	NOEC: 0,000017 mg/l Expositionszeit: 260 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,0041 µg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1.000.000
2-Ethylhexan-1-ol:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 17,1 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1. Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2. Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 13,3 mg/l Expositionszeit: 72 h
	EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,3 mg/l Expositionszeit: 72 h

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): > 300 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	EC10: 0,278 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Danio rerio (Zebrafisch) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC10: 1,53 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 49,56 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
--------------------------	---	--

Ethion:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: nicht schnell abbaubar
--------------------------	---	----------------------------------

Nonylphenol, ethoxyliert:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	---

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	---

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	---

Deltamethrin (ISO):

Stabilität im Wasser	:	Hydrolyse: 0 % (30 d)
----------------------	---	-----------------------

2-Ethylhexan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	---	---------------------------------------

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Biologischer Abbau: 79 - 99,9 %
Expositionszeit: 14 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethion:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 5,07

Nonylphenol, ethoxyliert:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 4,48

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 500
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 4,77
Anmerkungen: Berechnung

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: < 4
Anmerkungen: Berechnung

Deltamethrin (ISO):

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1.800

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 4,6

2-Ethylhexan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,9
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Deltamethrin (ISO):

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : log Koc: 7,2

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

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 : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

Inhaltsstoffe:

Nonylphenol, ethoxyliert:

Bewertung : Der Stoff gilt gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung als Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 2810
ADR	: UN 2810
RID	: UN 2810
IMDG	: UN 2810

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

IATA : UN 2810

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Ethion, Deltamethrin (ISO))

ADR : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Ethion, Deltamethrin (ISO))

RID : GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Ethion, Deltamethrin (ISO))

IMDG : TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
(Ethion, deltamethrin (ISO))

IATA : Toxic liquid, organic, n.o.s.
(Ethion, deltamethrin (ISO))

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 6.1	
ADR	: 6.1	
RID	: 6.1	
IMDG	: 6.1	
IATA	: 6.1	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : T1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : T1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1
Tunnelbeschränkungscode : (E)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : T1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1

IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 6.1
EmS Kode : F-A, S-A

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 663
Verpackungsanweisung (LQ) : Y642
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Toxic

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 655
Verpackungsanweisung (LQ) : Y642
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Toxic

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

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
Nonylphenol, ethoxyliert: Anhang 1.8 Octylphenol,
Nonylphenol und deren Ethoxylate, Anhang 1.17 Stoffe nach Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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 : Nonylphenol, ethoxyliert

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe
(Artikel 59).

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Ethion
Nonylphenol, ethoxyliert

Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV : 2.000 kg
814.012)

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 nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1; SR 822.111).

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115); Artikel 5 und 6 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. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. 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

CA. 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.

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Volltext der H-Sätze

EUH430	: Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.
H300	: Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	: Schädigt die Organe.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
ED ENV	: Endokriner Disruptor mit Wirkung auf die Umwelt
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2017/164/EU	: Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

Güter auf der Straße; AIIC - 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 (OSCPP); 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 Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 3	H311
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 1	H370
STOT SE 3	H336

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Ethion / Deltamethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	29.09.2025	11581839-00001	Datum der ersten Ausgabe: 29.09.2025

STOT RE 1	H372	Rechenmethode
Asp. Tox. 1	H304	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode
ED ENV 1	EUH430	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