

SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG) 1907/2006



Produktname: Killgerm Wespenspray 750 Profi

Erstellt am: 10.03.2023, Überarbeitet am: 14.11.2023, Version: 2.0

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Killgerm Wespenspray 750 Profi



<https://my.chemius.net/p/kZ0nGw/en/pd/d4>

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Insektizid gegen Wespen, Aerosol. Biozid-Produkt PT18.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für die Zwecke nutzen, die auf diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind bzw. auf dem Etikett dieses Produktes.
Andere Nutzungsarten sind verboten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

UNICHEM D.O.O.
Sinja Gorica 2
1360 Vrhnika, Slowenien
+386 1 755 81 50
unichem@unichem.si

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Tox Info Suisse: 145

Hersteller

+386 1 755 81 50

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1; H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Signalwort: GEFÄHR**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH208 Enthält Permethrin (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

Enthält:

Tetramethrin (ISO)

2.3 Sonstige Gefahren**PBT/vPvB**

n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

Zusätzliche Hinweise

n.b.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

Heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2	50-100	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	C
Isopropylalkohol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	30-50	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	/	/
isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	C, U
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	U
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	1-<10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	/	C, U
Kohlendioxid	124-38-9 204-696-9 -	1-5	/	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0 01-2119537431-46	1,2	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH066	/	/
Permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	0,5	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400; M = 1000 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1000	/	/
Tetramethrin (ISO)	7696-12-0 231-711-6 607-727-00-8	0,2	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 STOT SE 2; H371 Aquatic Acute 1; H400; M = 100 Aquatic Chronic 1; H410; M = 100	/	/

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Produktbeschreibung

Insektizid mit Lösungsmittel und Hilfsstoffe, das Aerosol in dem Behälter steht unter Druck (Treibgase: Propan, Butan, Isobutan, Kohlendioxid).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Falls Symptome auftreten, holen Sie bitte ärztlichen Rat ein. Wenn der Betroffene Atembeschwerden hat oder überhaupt nicht atmet, ist Mund-zu-Mund-Beatmung erforderlich. Wenn es einem Verdacht gibt, dass die Flüssigkeit in die Lungen eingedrungen ist, Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen (mindestens 15 Minuten). Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Mund ausspülen und viel Wasser trinken! Einer bewusstlosen Person nichts zu trinken geben. Im Falle des Erbrechens dafür sorgen, dass kein Mageninhalt in die Lunge und in Atemwege gelangt. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Zeigen Sie dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Übermäßige Einwirkung von Sprühnebel, Nebel oder Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Einatmen von Dämpfe verursacht Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit, Benommenheit.

Nach Hautkontakt

Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Nach Augenkontakt

Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Kann Übelkeit/Erbrechen und Durchfall verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Seien Sie vorsichtig beim Erbrechen und Magenspülung - das Produkt enthält organische Lösungsmittel.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei der Verbrennung entstehen giftige und reizende Gase.

Kohlenmonoxid (CO).

Aldehyde. Ruß; Beim Brennen können organische Zersetzungsprodukte entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Hochentzündlich. Behälter steht unter Druck. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Mit Luft können sie ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Die Dämpfe können sich am Boden verbreiten, können so entfernte Zündquellen erreichen und Feuer fangen. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerweherschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Tragen Sie eine Filtermaske für organische Dämpfe.

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern.

Notfallmaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Einsatzkräfte

Gefahr des Ausgleitens wegen vergossenen/verstreuten Produktes.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

n.b.

Reinigung

Undichtigkeit beseitigen, wenn das gefahrlos ist. Bereich belüften. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Im angemessene gekennzeichnete Behälter zur entsorgung sammeln. Verunreinigte Fläche mit Wasser und Detergens ausspülen. Kontaminierte Wasser aus dem Reinigungsprozess sammeln und entsorgen.

Sonstige Angaben

n.b.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Vor offenem Feuer und anderen möglichen Zünd- oder Wärmequellen schützen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Bildung zündfähiger oder explosiver Dampfkonzentrationen in der Luft verhindern. Explosionssichere Ausrüstung verwenden (Ventilator, Beleuchtung, Arbeitsanlagen...). Nicht in offene Flamme oder auf glühende Gegenstände sprühen. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Für gute Lüftung und Absaugung sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach Gebrauch gründlich die Hände und exponierte Körperteile mit Reinigungsmittel waschen. Gute Lüftung sichern. Im Fall der Kontamination und/oder Beschwerden, mit dem Arbeit aufhören und nach dem Erste-Hilfe-Anweisungen handeln. Asthmatiker und Personen mit bekannter Überempfindlichkeit wird es empfohlen, das Produkt nicht zu verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Im gut verschlossenen Originalbehälter in einem gut belüfteten und kühlen Raum aufbewahren. An einem trockenen Ort lagern. Für gute Belüftung sorgen. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Lagerungstemperatur: < 50°C. Von starken Säuren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Vorsicht! Behälter steht unter Druck. Explosionsgefahr besteht durch übermäßige Erhitzung.

Verpackungsmaterialien

n.b.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Im einem entsprechenden gekennzeichneten Behälter aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Insektizid. Nur gemäß der Anleitung verwenden.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Name	mg/m ³	ml/m ³	Kurzzeitwert mg/m ³	Kurzzeitwert ml/m ³	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftoleranz werte
Butan (beide Isomeren) n-Butan [106-97-8] iso-Butan (75-28-5)	1900	800	7600	3200	ZNSKT ZNSKT	/
Heptan (alle Isomeren) n-Heptan (142-82-5)	1600	400	1600	400	ZNS, OAWKT AN	/
Kohlendioxid (124-38-9)	9000	5000	/	/	Asphyxie	/
Propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	FormalKT	/
2-Propanol (67-63-0)	500	200	1000	400	Auge & OAW, ZNS, LeberKT AN	Aceton Aceton - 25 mg/l (0,4 mmol/l) 25 mg/l (0,4 mmol/l) - U B - b b

Angaben über Überwachungsverfahren

SN EN 14042:2003 Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe. SN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. SN EN 689+AC:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1.6 mg/m ³
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.443 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	0.388 mg/m ³
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwasser	/	0.001 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Meerwasser	/	0 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	2.89 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.043 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Meeressedimente	Trockengewicht	0.004 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Boden	Trockengewicht	0.111 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Halten Sie die üblichen Vorsichtsmaßnahmen ein, die für den Umgang mit Chemikalien gelten. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Für regelmäßiges Reinigen des Arbeitsplatzes, der Ausrüstung und Kleidung sorgen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutz für Gesicht/Augen tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz (ISO 16321-1).

Handschutz

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und Ersetzung der Handschuhe beachten. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). DIN EN 420:2010: Schutzhandschuhe - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren.

Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Butylkautschuk	/	480 min	/
Viton (Fluor-Kautschuk)	/	480 min	/
Nitril	/	480 min	/
Neopren	/	480 min	/

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung BS EN ISO 13688 und Schuhe in Übereinstimmung mit der Norm DIN EN ISO 20345 tragen.

Atemschutz

Bei normaler Verwendung und geeigneter Belüftung nicht erforderlich. Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Im Fall einer unzureichenden Belüftung Schutzmaske mit Filter FFP2S (EN149). Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

n.b.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

flüssig - Aerosol

Farbe

n.b.

Geruch

charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
-----------------	------

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	n.b.
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	n.b.
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	Wasser: ≤ 0 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	n.b.
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 0.77 g/cm ³
Relative Dampfdichte	> 1
Partikeleigenschaften	n.b.

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	90 % (1999/13/ES)
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.
Explosive Eigenschaften	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luft Gemische ist möglich.

Sonstige Angaben

Druck in dem Behälter: 5-6 bar.

Entzündbarkeit (Feststoff/Gas): 18% (v/v) – 95 % (v/v).

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen. Extrem brennbaren Treibgasen. Dämpfe / Aerosole und Treibmittel können mit Luft explosive Gemische bilden. Treibgase und Dämpfe sind schwerer als der Luft und können sich auf dem Boden und im tiefer gelegten Bereichen sammeln und können Feuer auf große Entfernungen verbreiten.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

n.b.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung und Explosionsgefahr. Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Reduktionsmittel.

Starke Säuren.

Starke Basen. Heiße Oberflächen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Brand/Explosion werden gesundheitsgefährdende Dämpfe/Gase freigesetzt. Kohlenmonoxid. Aldehyde. Ruß. Andere organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

(a) Akute Toxizität Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Isopropylalkohol	oral	LD ₅₀	Ratte	/	4710 mg/kg	/	/
Isopropylalkohol	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	12800 mg/kg	/	/
Isopropylalkohol	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	4 h	72.6 mg/l	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	4570 mg/kg	OECD 401	/
Piperonylbutoxid (ISO)	Inhalation (Staub/Nebel)	LC ₅₀	Ratte	4 h	> 5.9 mg/l	OECD 403	/
Piperonylbutoxid (ISO)	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
Permethrin (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Permethrin (ISO)	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Permethrin (ISO)	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	/	> 0.45 mg/l	/	/
Tetramethrin (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Tetramethrin (ISO)	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/

Zusätzliche Hinweise

Einatmen der Dämpfe kann Schwindel, Benommenheit, Kopfschmerzen und Übelkeit verursachen.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut n.b.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Haut-und Augenreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung n.b.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut n.b.

Zusätzliche Hinweise

Enthält Permethrin. Kann eine allergische Reaktion auslösen.

(e) Keimzell-Mutagenität n.b.

(f) Karzinogenität n.b.

(g) Reproduktionstoxizität n.b.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition n.b.

Zusätzliche Hinweise

Kann Reizung der Atemwege verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

n.b.

Zusätzliche Hinweise

Nicht als Sub-chronische Toxizität klassifiziert.

(j) Aspirationsgefahr

n.b.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

Sonstige Angaben

n.b.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Heptan	LC ₅₀	375 mg/L	96 h	Fische	<i>Tilapia mossambica</i>	/	/
Heptan	EC ₅₀	82.5 mg/L	24 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Heptan	IC ₅₀	1.5 mg/L	72 h	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	LC ₅₀	3.94 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 203	/
Piperonylbutoxid (ISO)	EC ₅₀	0.51 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
Piperonylbutoxid (ISO)	EC ₅₀	3.89 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	0.145 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinus carpio</i>	/	/
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	8.9 µg/l	96 h	Fische	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	0.02 mg/L	24 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	> 0.022 mg/L	72 h	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	> 1000 mg/L	3 h	Bakterien	Aktiver Schlamm	/	/
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	> 1200 mg/kg	/	/	<i>Lampito mauritii</i>	/	/
Tetramethrin (ISO)	LC ₅₀	0.004 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Tetramethrin (ISO)	EC ₅₀	0.11 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.18 mg/L	/	Fische	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-4	/
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.03 mg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	NOEC	0.824 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Piperonylbutoxid (ISO)	/	/	/	Nicht leicht biologisch abbaubar.	OECD 301 D	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Piperonylbutoxid (ISO)	Octanol/Wasser (log KOW)	4.8	/	6.5	/	OECD 117

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Piperonylbutoxid (ISO)	BCF	/	91 - 380	/	/	OECD 305 E	/

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n.b.

Oberflächenspannung

n.b.

Adsorption / Desorption

n.b.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für das Produkt

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

12.8 Zusätzliche Hinweise**Für das Produkt**

Die Zubereitung ist gemäß den Vorschriften als sehr giftig für Wasserorganismen eingestuft. Kann langfristige Schäden im Wassergebiet verursachen. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB. Produkt ist biologisch abbaubar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt-/Verpackungsentsorgung****Produkt**

Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Gesetze beachten, die den Umgang mit gefährlichen Abfällen regeln. Nicht in die Kanalisation/Abwasser gelangen lassen. Darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

07 04 - Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 020108 und 020109), Holzschutzmitteln (außer 0302) und anderen Bioziden

06 13 99 - Abfälle a.n.g.

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Restentleerte Behälter bei zugelassenen Entsorgungsträgern abgeben. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind gleich dem Produkt entsprechend zu behandeln. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Gemäß den gültigen Umweltschutzgesetzen entsorgen. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (permethrin (ISO))	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2

							
14.4 Verpackungsgruppe							
nicht angegeben/nicht relevant		nicht angegeben/nicht relevant		nicht angegeben/nicht relevant		nicht angegeben/nicht relevant	
14.5 Umweltgefahren							
JA		Meeresschadstoff		JA		JA	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender							
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D) Classification code 5F		Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U		Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802		Begrenzte Menge 1 L	
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten							

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) vom 19. Dezember 1983 (Stand am 1. Januar 2017)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

Besondere Hinweise

Befolgen Sie die Vorschriften über die Anstellung des Personals und den Schutz vor gefährlichen Stoffen, die für junge Personen, Schwangere und stillende Mütter gelten. -

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

n.b.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Sicherheitsdatenblatt, Effect proti osám a sršňům, UNICHEM d.o.o., erstellt am: 01.04.2014

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
 ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
 CEN – Europäisches Komitee für Normung
 C&L – Einstufung und Kennzeichnung
 CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
 CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
 CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR – Stoffsicherheitsbericht
 DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
 DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
 DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
 DU – Nachgeschalteter Anwender
 EG – Europäische Gemeinschaft
 ECHA – Europäische Chemikalienagentur
 EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
 EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
 EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
 EN – Europäische Norm
 EQS – Umweltqualitätsnorm
 EU – Europäische Union
 Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
 EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
 GES – Generisches Expositionsszenarium
 GHS – Global Harmonisiertes System
 IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
 ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
 IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
 IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
 IT – Informationstechnologie
 IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
 IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
 JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
 Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
 LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
 LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
 LE – Rechtssubjekt
 LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 LR – Federführender Registrant

M/I – Hersteller/Importeur
 MS – Mitgliedstaat
 MSDB – Material Sicherheitsdatenblatt
 OC – Verwendungsbedingungen
 OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
 ABL – Amtsblatt
 OR – Alleinvertreter
 OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
 PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
 PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
 PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
 PSA – persönliche Schutzausrüstung
 (Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
 REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
 RMM – Risikomanagementmaßnahme
 SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
 SDB – Sicherheitsdatenblatt
 SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
 KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
 STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
 (STOT) RE – Wiederholte Exposition
 (STOT) SE – Einmalige Exposition
 SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
 UN – Vereinte Nationen
 vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H371 Kann die Organe schädigen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

BENS
 © [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.