

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 2 von 9

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen! Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

6,6 g/l Permethrine, 3,3g/l Piperonylbutoxide, 0,825 g/l Pyrethrines

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			1-<5%
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
51-03-6	Piperonylbutoxid			1,7%
	200-076-7		01-2119537431-46	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
8003-34-7	Pyrethrine (ex Naturpyrethrum)			0,35%
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 1; H332 H315 H319 H317 H304 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffene an die frische Luft bringen.
 Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
 Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 3 von 9

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wasser. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften.
Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 4 von 9

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 35 °C, max. 50 °C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe.

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials > 480 min / 0,4 mm Dicke.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		nicht verfügbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:		-44 °C
Sublimationstemperatur:		nicht verfügbar
Erweichungspunkt:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		nicht verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:		nicht verfügbar
Gas:		nicht verfügbar

Explosionsgefahren

Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:		0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		12,0 Vol.-%
Zündtemperatur:		250 °C

Brandfördernde Eigenschaften

nicht verfügbar

Dampfdruck:		nicht verfügbar
Dichte (bei 20 °C):		ca. 0,682 g/cm ³
Schüttdichte:		nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient:		nicht verfügbar
Dyn. Viskosität:		nicht verfügbar
Lösemittelgehalt:	Organische Lösemittel: ca. 36,7%	
	VOC (EU) 95,5%=651,1g/l	

9.2. Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Angaben verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Anwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu beobachten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 6 von 9

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Angaben verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben verfügbar.

Weitere Angaben

Lagerstabilität: min. 24 Monate.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Angaben verfügbar.

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
51-03-6	Piperonylbutoxid				
	oral	LD50 4570-7220 mg/kg	rat	MSDS distributor	
	dermal	LD50 >7950 mg/kg	rat	MSDS distributor	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >5,9 mg/l	rat	MSDS distributor	
8003-34-7	Pyrethrine (ex Naturpyrethrum)				
	inhalativ Gas	ATE 4500 ppm			

Reiz- und Ätzwirkung

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

 Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
 Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
51-03-6	Piperonylbutoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	3,94	96 h	cyprinodon variegatus	MSDS distributor
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	2,09	72 h	selenastrum capricornutum	MSDS distributor
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,51	48 h	daphnia magna	MSDS distributor

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-Nummer: UN1950

14.3. Transportgefahrenklassen: 2 5F Gase

Gefahrzettel: 2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 8 von 9



Klassifizierungscode: 5F
Begrenzte Menge (LQ): 1L
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ADR: 1950 D R U C K G A S P A C K U N G E N, UMWELTGEFÄHRDEND

IMDG: AEROSOLS, MARINE POLLUTANT

ATA: AEROSOLS, flammable

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

**Sonstige einschlägige Angaben**

Umweltgefahren: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Permethrin, Pyrethrine (ex Naturpyrethrum)

Marine pollutant: Nein, Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Gase

Kemler-Zahl: -

EMS-Nummer: F-D,S-U

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 28 % (190,68 g/l)**Nationale Vorschriften**Technische Anleitung Luft I: 5.2.4. I: Gasförmige anorganische Stoffe bei $m \geq 2.5$ g/h: Konz. 0.5 mg/m³

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Insektenspray Naturpyrethrum

Überarbeitet am: 26.06.2018

Materialnummer: Z028-DE-01

Seite 9 von 9

IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

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 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.

Die Angaben des Sicherheitsdatenblattes gelten nur für das beschriebene Produkt im Zusammenhang mit seiner bestimmungsgemäßen Verwendung. Den Angaben liegt der aktuelle Stand unserer Kenntnisse zugrunde. Sie dienen insbesondere dazu, unser Produkt im Hinblick auf die von ihm ausgehenden Gefahren und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Produkt- und Qualitätseigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Artikel 31 und Anhang II der Verordnung EG (VO) Nr. 1907/2006.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)