

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Milbennebel Aerosol-Automat

Registrierungsnr.

UFI 0ERC-W1FK-G002-VSWA

Stoff- / Produktidentifikation

BAuA-Nr: N-109284

PR-Nr. 15438

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Insektizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9

84428 Buchbach

Telefon-Nr. +49 8086 933-100

Fax-Nr. +49 8086 933-500

Auskunftgebender Albert Kerbl GmbH Tel.: 0049-(0)8086-933-302

Bereich / Telefon

E-Mail-Adresse der sdb-team@kerbl.com

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt Nordhäuser Straße 74

Tel.: (03 61) 73 07 30 - Fax: (03 61) 7 30 73 17

E-Mail: ggiz@ggiz-erfurt.de - Internet: www.ggiz-erfurt.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Aerosol 1 H222

H229

Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H336

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 2 H411

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll (Problemstoffsammelstelle), gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält	2-Propanol; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan; 1-Methoxy-2-propanol
EUH208 Enthält	Chrysanthemum Extrakt Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

CAS-Nr.	931-254-9			
Registrierungsnr.	01-2119484651-34			
Konzentration	>= 50			%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2	H225		
	Asp. Tox. 1	H304		
	STOT SE 3	H336		
	Aquatic Chronic 2	H411		
	Skin Irrit. 2	H315		
ATE	oral	16,75		mg/kg
ATE	dermal	3,35		mg/kg

2-Propanol

CAS-Nr.	67-63-0			
EINECS-Nr.	200-661-7			
Konzentration	>= 1	< 10		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2	H225		
	Eye Irrit. 2	H319		
	STOT SE 3	H336		

1-Methoxy-2-propanol

CAS-Nr.	107-98-2			
EINECS-Nr.	203-539-1			
Konzentration	>= 1	< 10		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 3	H226		
	STOT SE 3	H336		

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5			
EINECS-Nr.	203-961-6			
Konzentration	>= 1	< 10		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Eye Irrit. 2	H319		

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

CAS-Nr.	51-03-6			
EINECS-Nr.	200-076-7			
Registrierungsnr.	01-2119537431-46			
Konzentration	>= 1	< 2,5		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Aquatic Acute 1	H400		
	Aquatic Chronic 1	H410		
	STOT SE 3	H335		
	Eye Irrit. 2	H319		

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Aquatic Acute 1	H400	M = 1	
	Aquatic Chronic 1	H410	M = 1	

Chrysanthemum Extrakt

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

CAS-Nr. 89997-63-7

EINECS-Nr. 289-699-3

Konzentration $\geq$ 0,25 < 1 %

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

Acute Tox. 4 H302

Acute Tox. 4 H332

Skin Sens. 1B H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Asp. Tox. 1 H304

Expositionsweg: inhalativ

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1 H400 M = 100

2-Methoxypropanol

CAS-Nr. 1589-47-5

EINECS-Nr. 216-455-5

Konzentration $\geq$ 0,1 < 0,3 %

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

Flam. Liq. 3 H226

Skin Irrit. 2 H315

Eye Dam. 1 H318

Repr. 1B H360D

STOT SE 3 H335

S-Methopren

CAS-Nr. 65733-16-6

Konzentration $\geq$ 0,1 < 0,25 %

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

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Weitere Inhaltsstoffe**Propan**

CAS-Nr. 74-98-6

EINECS-Nr. 200-827-9

Konzentration $\geq$ 25 < 50 %

[3]

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

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung U

Butan

CAS-Nr. 106-97-8

EINECS-Nr. 203-448-7

Konzentration $\geq$ 1 < 10 %

[3]

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

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C, U

Anmerkung

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Sonstige Angaben

Asp. Tox1; H304 nicht relevant - siehe Verordnung (EG) 1272/2008 Anhang 1 Abs. 1.3.3.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Gefahren**

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Vollschatzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Hersteller- bzw. Verteilerangaben beachten

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reste mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Die mit dem aufgenommenen Stoff gefüllten Behälter sind ausreichend zu kennzeichnen. Vorschriftsmäßig beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosole nicht einatmen. Für gute Raumbelüftung sorgen. Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr! Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen verwenden. Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Schlag und Reibung vermeiden. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl lagern.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Propan				
Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	1800	mg/m³	1000	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4(II) Bemerkung: DFG				
2-Propanol				
Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	500	mg/m³	200	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(II) Schwangerschaftsgruppe: Y Bemerkung: DFG				
Butan				
Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	2400	mg/m³	1000	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 4(II) Bemerkung: DFG				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol				
Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	67	mg/m³	10	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1,5(I) Schwangerschaftsgruppe: Y Bemerkung: EU, DFG, Y, 11				
1-Methoxy-2-propanol				
Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	370	mg/m³	100	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I) Schwangerschaftsgruppe: Y Bemerkung: DFG, EU				

Biologische Grenzwerte

2-Propanol	
Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	25 mg/l
Parameter	Aceton
Untersuchungsmaterial	Vollblut (B)
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)
Quelle	TRGS 903
2-Propanol	
Liste	BGW (TRGS 903)
Wert	25 mg/l
Parameter	Aceton
Untersuchungsmaterial	Urin (U)
Probenentnahmezeitpunkt	Expositionsende bzw. Schichtende (b)
Quelle	TRGS 903

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

2-Propanol	
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Professionell
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	500 mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Professionell
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	888	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	319	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Wiederholte Exposition	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	89	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

2-Propanol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	140,9	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	28	mg/kg/d

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen. Notdusche bereithalten. Augenspülvorrichtung bereithalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Handschutz

Chemikalienbeständigen Handschuh verwenden! Für kurzzeitigen Gebrauch geeignetes Material: 1,4mm

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Latex oder 0,85mm Nitril - Empfohlen: Kerbl Fletex (Latex), oder Chemex (Nitril))
Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Gesichtsschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung. Flammhemmend und antistatisch ausgerüstete Schutzkleidung;
Sicherheitsschuhe

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

Aggregatzustand flüssig

Farbe farblos

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert 48 °C

Entzündbarkeit

Extrem entzündliches Aerosol.

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere Explosionsgrenze 1,5 bis 10 %(V)

Flammpunkt

Bemerkung Nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

pH-Wert

Bemerkung nicht bestimmt

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Wert > 3 hPa
Temperatur 50 °C

Dichte und/oder relative Dichte

Wert 0,682 g/ml
Temperatur °C

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Verdunstungszahl

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung unlöslich

Explosive Eigenschaften

Bewertung Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Keine bekannt

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

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftige Gase/Dämpfe, reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

ATE	22,3333	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**

Spezies	Ratte	
LD50	> 16,75	g/kg

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	5840	mg/kg

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Ratte	
LD50	4570	mg/kg

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Akute dermale Toxizität

ATE	4,4667	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 3,35	g/kg

2-Propanol

Spezies	Kaninchen	
LD50	12800	mg/kg

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg

1-Methoxy-2-propanol

Spezies	Ratte	
LD50	> 2000	mg/kg
Quelle	Guideline: EU Method B.3	

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 5000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
-----------	---	--

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**

Spezies	Ratte	
LC50	73860	ppm(V)
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Dämpfe	

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Ratte	
LC50	>	bis 5,9 mg/l
Expositionsdauer	4	h

Propan

Spezies	Maus	
LC50	1237	mg/l

2-Propanol

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LC50	> 10000	ppm(V)
Expositionsdauer	6	h

Butan

Spezies	Maus	
LC50	1237	mg/l

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Ratte	
LC50	> 202	mg/l
Expositionsdauer	4	h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung	reizend
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Bemerkung Wiederholter Kontakt kann zu trockener oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung reizend

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Bewertung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)**2-Propanol**

Bemerkung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**Einmalige Exposition**

Bemerkung Beim Einatmen kann es die Atemwege reizen und zu Husten führen.

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**Wiederholte Exposition**

Spezies Expositionsweg dermal

LOAEL Kaninchen

Expositionsdauer >= 1000 mg/kg

90 d

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**Wiederholte Exposition**

Spezies Expositionsweg dermal

NOAEL Kaninchen

Expositionsdauer >= 1000 mg/kg

90 d

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan**Einmalige Exposition**

Bemerkung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

1-Methoxy-2-propanol**Einmalige Exposition**

Bemerkung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

1-Methoxy-2-propanol**Wiederholte Exposition**

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Spezies	Expositionsweg oral
LOAEL	Ratte
Expositionsdauer	2757 mg/kg
	28 d

1-Methoxy-2-propanol**Wiederholte Exposition**

Spezies	Expositionsweg dermal
NOAEL	Kaninchen
Expositionsdauer	> 1000 mg/kg
Quelle	28 d
	OECD Guideline 410

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Sonstige Angaben

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**2-Propanol**

Spezies	Fisch
LC50	10000 mg/l
Expositionsdauer	96 h

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Edelsteinkärpfling (Cyprinodon variegatus)
LC50	3,94 mg/l

Butan

Spezies	Fisch
LC50	24,11 bis 147,54 mg/l

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)
LC50	0,0052 mg/l

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)
LC50	0,01 mg/l

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**

Spezies	Daphnia magna
EC50	0,51 mg/l

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Daphnia magna
---------	---------------

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

LOEC	0,047	mg/l
------	-------	------

2-Propanol

Spezies	Daphnia pulex	
LC50	> 10000	mg/l
Expositionsdauer	24 h	

Chrysanthemum Extrakt

Spezies	Daphnia magna	
EC50	0,012	mg/l

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	3,89	mg/l
Expositionsdauer	72 h	

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
ErC50	3,89	mg/l

Butan

Spezies	Alge	
EC50	7,71 bis 16,5	mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Nicht biologisch abbaubar.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**

Bewertung	nicht abbaubar
-----------	----------------

Propan

Wert	100	%
Versuchsdauer	385,5 h	
Methode	Biodegradation test, predates, OECD test	

2-Propanol

Wert	53	%
Versuchsdauer	5 d	
Methode	EU Method C.5	

Butan

Wert	100	%
Versuchsdauer	385,5 h	
Methode	Biodegradation test, predates, OECD test	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**2-Propanol**

log Pow	0,05	
Temperatur	25	°C

Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)

log Pow	4,8
---------	-----

Chrysanthemum Extrakt

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

log Pow

4,3

bis

5,9

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)**Piperonylbutoxid (Wirkstoff Biozid)**

Schwach mobil in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel

16 05 04*

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern
(einschließlich Halonen)

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2	2.1	2.1
Gefahrzettel			
Begrenzte Menge	1 l		
Beförderungskategorie	2		
14.5. Umweltgefahren	 UMWELTGEFÄHRDEND	Marine Pollutant 	 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Tunnelbeschränkungscode	D		

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
keine

Sonstige Angaben

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 3
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozidprodukte)
Produktart (Biozid): 18 - Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
Enthält:
Piperonylbutoxid
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract von offenen und reifen Tanacetum cinerariifolium in Kohlenwasserstofflösung

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Geraniol

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Einstufung orientiert sich an den Angaben des Vorlieferanten / Herstellers.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosole, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der

Handelsname: Milbennebel Aerosol-Automat

Version: 2 / DE

Überarbeitet am: 13.06.2024

Stoffnr. 15438

Ersetzt Version: 1 / DE

Druckdatum: 13.06.2024

Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.