

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Mr. Kill Aerosol**

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendung: Insektenvernichtungsmittel / Aeerosol

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

#### Hersteller/Lieferant:

Arthur Schopf Hygiene GmbH & Co. KG

Pfaffensteinstraße 1

83115 Neubeuern

Tel. +49 (0) 8035 90260

Fax +49 (0) 8035 9026 – 90

[info@schopf-hygiene.de](mailto:info@schopf-hygiene.de)

### 1.4 Notfallouskunft:

Tel. +49 (0) 8035 90260 (während der Bürozeiten)

Tel. +49(0) 361 730 730 (24h Notrufnummer der Giftnformation Erfurt)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole 2 H223, H229

Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H336

Aquatic acute 1 H400

Aquatic chron. 3 H412

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



**Signalwort: Achtung**

#### Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung:

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat / Permethrin  
Propan, Butan, Propan-2-ol, Piperonylbutoxid, Tetramethrin, Pyrethrine

#### Gefahrenhinweise:

H223 Entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich 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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß den nationalen/ internationalen Vorschriften der Problemmüllentsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

CAS: 74-98-6 EG Nr.: 200-827-9	Propan Flam. Gas 1 H220 Press. Gas. H280	Σ62,5%
CAS: 106-97-8 EG Nr.: 203-448-7	Butan Flam. Gas 1 H220 Press. Gas. H280	
CAS: 52645-53-1 EG Nr.: 258-067-9	m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat / Permethrin Acute Tox. 4 H332, H302 Skin sens. 1 H317 Aquatic acute. 1 H400 Aquatic chron. 1 H410	0,8 %
CAS : 8003-34-7 EG Nr. : 232-319-8	Pyrethrine und Pyrethroide Acute Tox. 4 H312, H332, H302 Aquatic acute. 1 H400 Aquatic chron. 1 H410	0,15 %
CAS : 7696-12-0 EG Nr.: 231-711-6	Tetramethrin Aquatic acute 1, H400 Aquatic chron. 1, H410	0,25 %
CAS: 51-03-6 EG Nr.: 200-76-7	Piperonylbutoxid Aquatic acute 1, H400 Aquatic chron. 1, H410	0,5 %
CAS : 67-63-0 EG Nr. : 200-661-7	Propan-2-ol Flam Liqu. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336	30-40 %

**zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung ablegen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen  
**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Spritzern in den Mund sofort mehrmals mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptomatische Behandlung.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel:

**Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl(bedingt)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bei Rauchbildung.  
Schutzausrüstung gemäß EN14042

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7,8 und 13 beachten.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Produkt nur als Schädlingsbekämpfungsmittel entsprechend Gebrauchsanweisung verwenden.

Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Missbrauch kann Gesundheitsschäden verursachen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Aerosol nicht einatmen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Zündquellen fernhalten.

Nach Anwendung Räume mindestens 24 Stunden gut lüften.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

#### Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die behördlichen Vorschriften zur Lagerung von wassergefährdender Stoffe sind zu beachten.

An einem kühlen Ort lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

74-98-6 Propan	
Spezifizierung:	AGW
Wert:	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m
	4(II);DFG
106-97-8 Butan	
Spezifizierung:	AGW
Wert:	AGW 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
	4(II);DFG
67-63-0 Propan-2-ol	
Spezifizierung:	AGW
Wert:	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

	2(II);DFG, Y
8003-34-7 Pyrethrine und Pyrethroide	
Spezifizierung:	AGW
Wert:	1 mg/m <sup>3</sup>
<p><b>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung</b></p> <p><b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>          Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.</p> <p>Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 beschrieben sind.</p> <p>Orientierende Konzentrationsmessung:</p> <p><b>Persönliche Schutzausrüstung:</b></p> <p><b>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</b>          Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.          Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.          Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.          Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.          Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.</p> <p><b>Atemschutz:</b>          Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.</p> <p><b>Handschutz:</b>          Nicht erforderlich.</p> <p><b>Augenschutz:</b>          Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.</p> <p><b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>          Siehe Abschnitt 6 und 7</p>	

<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>Allgemeine Angaben</b>	
<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	alkoholartig
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar

<b>Zündtemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahr:</b>	nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
Untere:	nicht bestimmt
Obere:	nicht bestimmt
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:</b>	teilweise mischbar
<b>pH-Wert:</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität:</b>	
Dynamisch:	nicht bestimmt
Kinematisch:	nicht bestimmt
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
Organische Lösemittel:	36,4%

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen ab 9°C begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären. Hitze und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukten

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

#### Akute Toxizität:

##### 67-63-0 Propan-2-ol

Oral LD50 5045 mg/kg (rat)

##### 52645-53-1 m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-

dimethylcyclopropanocarboxylat /Permethrin (cis : trans=40 : 60)

Oral LD50 4000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 > 4000 mg/kg (rat)

**8003-34-7 Pyrethrine und Pyrethroide**

Oral LD50 584-900 mg/kg (rat)

**Reizung:**

Am Auge Reizwirkung.

**Ätzwirkung:**

nicht getestet

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

nicht getestet

**Karzinogenität**

nicht getestet

**Mutagenität**

nicht getestet

**Reproduktionstoxizität**

nicht getestet

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Gemischs basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens (konventionelle Methode) der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

**12. Umweltspezifische Angaben**

**12.1 Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.1 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**

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw vPvB nicht erfüllt

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nichtmöglich ist müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Empfehlung:** 200199

Genauere Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen

**Ungereinigte Verpackungen:**

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

**Gereinigte Verpackung:**

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport**

**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



<b>ADR/RID-GGVS/E-Klasse:</b>	2 (Aerosol)
<b>Kemler-Zahl:</b>	
<b>UN-Nummer:</b>	UN1950
<b>Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>Gefahrzettel:</b>	2.1
<b>Bezeichnung des Gutes:</b>	AEROSOLS, flammable

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



<b>IMDG/GGVSee-Klasse:</b>	2 (aerosols)
<b>UN-Nummer:</b>	UN1950
<b>Label:</b>	2.1
<b>Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>EMS-Nummer:</b>	
<b>Richtiger technischer Name:</b>	AEROSOLS, flammable

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



<b>ICAO/IATA-Klasse:</b>	2 (aerosols)
<b>UN/ID-Nummer:</b>	UN1950
<b>Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>Richtiger technischer Name:</b>	AEROSOLS, flammable

**15. Angaben zu Rechtsvorschriften**

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

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) :**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):**

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

**Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Keine

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Keine

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse : 2 (deutlich wassergefährdend nach AwSV)

**Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 5001 einhalten.

Lagerklasse gemäß TRGS 5101 : 2B (Aerosol)

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

**15.2Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

**16. Sonstige Angaben**

**Änderungen gegenüber der letzten Version**

Siehe Abschnitte/Unterabschnitte 2.2, 9.1, 15.1, 16

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/20 13.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/20 13.

**Internet**

1<http://www.baua.de>

2<http://www.arbeitssicherheit.de>

3<http://gestis.itrust.de>

4<http://logkow.cisti.nrc.ca>

5<http://www.gischem.de>

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird**

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- 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.

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

Legende:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO- TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
log Kow	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
n.b.	nicht bestimmt
n.z.	nicht zutreffend
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse