

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

### \* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Mülltonnenspray
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Insektizid  
Biozidprodukt der Produktart 18
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Killgerm GmbH • Bussardweg 16 • D - 41468 Neuss  
Tel. +49 (0) 2131 / 718090  
www.killgerm.com - email: verkauf@killgerm.com
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Technische Abteilung  
Telefon +49 (0) 2131 - 7180928  
e-mail: technische.abteilung@killgerm.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Zentrale  
Tel. +49 (0) 2131 / 718090

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Aerosol 1      H222-H229      Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
Aquatic Acute 1      H400      Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1      H410      Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02    GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
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.  
P271      Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
P501      Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Angaben:**  
Enthält Permethrin, Orange, süß, Extrakt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

##### · Beschreibung:

Wasser, organische Lösungsmittel, Emulgator, biozide Wirkstoffe, Treibgas.

Enthält: 7,266 g/kg Permethrin; 0,782 g/kg Chrysanthemum cinerariifolium, Extrakt (aus Naturpyrethrum); 0,726 g/kg Tetramethrin

##### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280	3-<10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	3-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (<0,1% Butadien) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	0,3-<1%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0,3-<1%
CAS: 52645-53-1 EINECS: 258-067-9 Indexnummer: 613-058-00-2	Permethrin ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0,7266%
CAS: 7696-12-0 EINECS: 231-711-6	Tetramethrin ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,0726%
CAS: 89997-63-7 EINECS: 289-699-3 Indexnummer: 613-022-00-6	Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	0,0782%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8	Orange, süß, Extrakt ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1 - 0,25%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

Handelsname: Mülltonnenspray

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
  - Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
  - Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **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:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
  - Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
  - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
  - Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
  - Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.
  - Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
  - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) 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** Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
  - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
  - Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
  - Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Getrennt von Lebensmitteln, Futtermitteln und Getränken 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
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 106-97-8 Butan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

#### 74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> B SSc;

#### 75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

#### 67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> B;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 4)

**89997-63-7 Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1 E mg/m <sup>3</sup> 1(I);AGS, EU, Y; Sh für Rohextrakt
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup>

**· DNEL-Werte****67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	26 mg/kg BW/ day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	319 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	888 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	89 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	500 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1

**67-64-1 Aceton**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	186 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	200 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1.210 mg /m3 (.)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-63-0 Propan-2-ol**

*BGW (Deutschland)* 25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Vollblut  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

*BAT (Schweiz)* 25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

25 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Vollblut  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

**67-64-1 Aceton**

*BGW (Deutschland)* 80 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

*BAT (Schweiz)* 80 mg/l  
 Untersuchungsmaterial: Urin  
 Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
 Parameter: Aceton

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

· **Handschutz:**

· **Handschuhmaterial** Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

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

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** Weißlich

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zustandsänderung</b> Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. -44 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas
· <b>Flammpunkt:</b>	-97 °C gilt für das Treibgas
· <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Produkt enthält hochentzündliches Flüssiggas
· <b>Zündtemperatur:</b>	365 °C
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> Untere: Obere:	1,5 Vol % 8,5 Vol %
· <b>Dampfdruck:</b> · <b>Druck (20°C)</b>	Nicht bestimmt. 2,0 - 4,5 bar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b> · <b>Relative Dichte</b> · <b>Dampfdichte</b> · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	ca.0,853 g/cm <sup>3</sup> Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b> Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b> Organische Lösemittel: Wasser: VOC	ca. 5 % 69,9 % 28,50 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Weitere Angaben</b>	Dämpfe sind schwerer als Luft.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

Handelsname: Mülltonnenspray

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**106-97-8 Butan**

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

**74-98-6 Propan**

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)

**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

**75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)**

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

**67-64-1 Aceton**

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

**52645-53-1 Permethrin**

Inhalativ	LC50/4 h	2,3 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**89997-63-7 Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt**

EC 50 / 48h	12 mg / l (daphnia)
-------------	---------------------

LC 50 / 96 h	0,0052 mg / l (Regenbogenforelle / Rainbow trout)
--------------	---

- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
*In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
 sehr giftig für Wasserorganismen  
 Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.*
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
*noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
 restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich*

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,  
UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS (Permethrin (ISO), Pyrethrins and  
Pyrethroids), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

- **IMDG**



- **Class** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Label** 2.1· **IATA**· **Class** 2.1· **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**  
 · **ADR, IMDG, IATA** entfällt

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

· **Marine pollutant:** Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

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

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase  
 · **Kemler-Zahl:** -  
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U  
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
 · **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:  
 Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.  
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
 For WASTE AEROSOLS:  
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

· **Beförderungskategorie** 2· **Tunnelbeschränkungscode** D· **Bemerkungen:**

Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"  
 Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse

Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)** 1L

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1,  
UMWELTGEFÄHRDEND

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.· **Seveso-Kategorie**

E1 Gewässergefährdend

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

52645-53-1 | Permethrin

Annex I Part I

· **Nationale Vorschriften:**· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	69,9
NK	5,3

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf 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.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **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

IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 02.05.2019

überarbeitet am: 02.05.2019

**Handelsname: Mülltonnenspray**

(Fortsetzung von Seite 11)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1  
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1  
Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas  
Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE