

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Marderschutz-Spray**  
 Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)  
**Andere Bezeichnungen**  
 Artikelnummer 078401

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

Relevante identifizierte Verwendungen Biozidprodukt

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

IWH Vertriebs GmbH  
 Im Täle 15  
 75031 Eppingen  
 Deutschland

Telefon: + 49 (0) 72 62 / 60 91 90  
 Telefax: + 49 (0) 72 62 / 60 91 92 0  
 e-Mail: info@iwh-vertrieb.de  
 Webseite: www.iwh-vertrieb.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst + 49 (0) 761 / 19 24 0 (24h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.3	Aerosole	Cat. 1	(Aerosol 1)	H222,H229
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317

#### Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

**Signalwort** Gefahr

**Piktogramme**

GHS02, GHS07



#### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### Sicherheitshinweise

#### Sicherheitshinweise - Allgemeines

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

#### Sicherheitshinweise - Prävention

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Sicherheitshinweise - Lagerung

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

#### Sicherheitshinweise - Entsorgung

- P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Geraniol, Citronellal, Lavendelöl-Terpene

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.




## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische











#### Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	50 - < 75	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5  EG-Nr. 200-578-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119457610-43-xxxx	25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx	10 - < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5  EG-Nr. 200-857-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119485395-27- xxxx	1 - < 5	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280	 
Phenoxyethanol	CAS-Nr. 122-99-6  EG-Nr. 204-589-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119488943-21- xxxx	1 - < 5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319	
Geraniol	CAS-Nr. 106-24-1  EG-Nr. 203-377-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119552430-49- xxxx	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317	 
Citronellal	CAS-Nr. 106-23-0  EG-Nr. 203-376-6  REACH Reg.-Nr. 01-2119474900-37- xxxx	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1B / H317	
Lavendelöl-Terpene	CAS-Nr. 90063-37-9  EG-Nr. 289-995-2	< 1	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	   

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

##### Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

##### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Empfehlungen

- **Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

##### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Begegnung von Risiken nachstehender Art

- **Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

##### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

##### Beachtung von sonstigen Informationen

- **Geeignete Verpackung**

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Nationale Grenzwerte

##### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	2-Phenoxyethanol	122-99-6	MAK	1	5,7	1	5,7			va	DFG
DE	2-Phenoxyethanol	122-99-6	AGW	1	5,7	1	5,7			va, Y	TRGS 900
DE	Ethanol	64-17-5	MAK	200	380	800	1.520				DFG
DE	Ethanol	64-17-5	AGW	200	380	800	1.520			Y	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900

##### Hinweis

**KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

**Mow** Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

**SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

**va** Als Dämpfe und Aerosole

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### Hinweis

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

#### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	8,07 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	34,72 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Phenoxyethanol	122-99-6	DNEL	8,07 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Geraniol	106-24-1	DNEL	12,5 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Geraniol	106-24-1	DNEL	161,6 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Citronellal	106-23-0	DNEL	1,7 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Citronellal	106-23-0	DNEL	9 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

#### • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	24,8 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Phenoxyethanol	122-99-6	PNEC	3,44 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Geraniol	106-24-1	PNEC	0,7 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Geraniol	106-24-1	PNEC	0,108 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Citronellal	106-23-0	PNEC	4 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Citronellal	106-23-0	PNEC	0,0868 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Hautschutz

##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

#### Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	Aerosol (Sprühaerosol)
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-187,6 °C bei 1.013 hPa
Siedebeginn und Siedebereich	-161,5 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	<0 °C (im geschlossenen Tiegel)
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Explosionsgrenzen	
• untere Explosionsgrenze (UEG)	2,5 Vol.-%
• obere Explosionsgrenze (OEG)	15 Vol.-%
Dampfdruck	2.500 – 3.000 hPa bei 20 °C
Dichte	0,7963 – 0,8163 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	287 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

### 9.2 Sonstige Angaben

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Brechungsindex	1,366 – 1,376 (20 °C)
Lösemittelgehalt	32,45 %
Festkörpergehalt	0,003245 %
Treibmittelgehalt	67,55 %

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".  
Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

#### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

#### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind

starke Erschütterungen

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

##### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

##### • Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Phenoxyethanol	122-99-6	oral	1.850 mg/kg

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Wassergefährdungsklasse, WGK (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)

#### (Akute) aquatische Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Butan	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Butan	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Ethanol	64-17-5	LC50	14,2 g/l	Fisch	96 h
Ethanol	64-17-5	EC50	12,9 g/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Isobutan	75-28-5	LC50	49,9 mg/l	Fisch	96 h
Isobutan	75-28-5	EC50	19,37 mg/l	Alge	96 h
Phenoxyethanol	122-99-6	LC50	344 mg/l	Fisch	96 h
Phenoxyethanol	122-99-6	EC50	>500 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Phenoxyethanol	122-99-6	ErC50	625 mg/l	Alge	72 h
Geraniol	106-24-1	LC50	22 mg/l	Fisch	96 h
Geraniol	106-24-1	EC50	10,8 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Geraniol	106-24-1	ErC50	13,1 mg/l	Alge	72 h
Citronellal	106-23-0	LC50	22 mg/l	Fisch	96 h
Citronellal	106-23-0	EC50	8,7 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Citronellal	106-23-0	ErC50	13,33 mg/l	Alge	72 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

#### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Ethanol	64-17-5	LC50	>0,08 mg/l	Fisch	42 d
Ethanol	64-17-5	EC50	22,6 g/l	Alge	10 d
Ethanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	Alge	4 d

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Phenoxyethanol	122-99-6	EC50	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	30 min
Geraniol	106-24-1	EC50	70 mg/l	Mikroorganismen	30 min

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Ethanol	64-17-5	Sauerstoffverbrauch	74 %	5 d
Phenoxyethanol	122-99-6	DOC-Abnahme	>90 %	15 d
Phenoxyethanol	122-99-6	Sauerstoffverbrauch	90 %	28 d
Phenoxyethanol	122-99-6	Kohlendioxidbildung	75 %	28 d
Geraniol	106-24-1	DOC-Abnahme	90 – 100 %	3 d
Citronellal	106-23-0	Kohlendioxidbildung	83 %	28 d

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Ethanol	64-17-5		-0,35 (pH-Wert: 7,4, 24 °C)	
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Phenoxyethanol	122-99-6	4,5	1,2 (pH-Wert: 5, 23 °C)	
Geraniol	106-24-1		2,6 (25 °C)	
Citronellal	106-23-0		3,62 (25 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

##### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1</b>	UN-Nummer	<b>1950</b>
<b>14.2</b>	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	<b>DRUCKGASPACKUNGEN</b>
<b>14.3</b>	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	2 (Gase) (Aerosol)
	Nebengefahr(en)	2.1 (Entzündlichkeit)
<b>14.4</b>	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
<b>14.5</b>	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
<b>14.6</b>	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
<b>14.7</b>	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	

#### Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

##### • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosole, entzündbar
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1



Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### • Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

**Einstufung des Gases/Aerosols** Extrem entzündbar

#### **Kennzeichnung**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen

#### **Nationale Vorschriften (Deutschland)**

##### • Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-10-30

• **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

**Hinweis**

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

• **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
1.1	Handelsname: Marderspray 400ml	Handelsname: Marderschutz-Spray	ja
1.1	Andere Bezeichnungen: Artikelnummer  400919	Andere Bezeichnungen: Artikelnummer  078401	ja
1.4	Notfallinformationsdienst: + 49 (0) 72 62 / 60 91 90 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00	Notfallinformationsdienst: + 49 (0) 761 / 19 24 0 (24h)	ja
9.1	Flammpunkt: 12 °C	Flammpunkt: <0 °C (im geschlossenen Tiegel)	ja
9.1	Dampfdruck: 2.700 hPa bei 20 °C	Dampfdruck: 2.500 – 3.000 hPa bei 20 °C	ja
15.1	Kennzeichnung: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen	Kennzeichnung: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen	ja

**Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.

## Marderschutz-Spray

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2019-09-24 (GHS 1)

überarbeitet am: 2019-10-30

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Spezifische Endanwendungen

Biozidprodukt

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.