

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Dr. Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY
- **UFI:** 59X2-60G0-K00X-0AKA
- **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**
Biozidprodukt der Produktart 18
Insektizid
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Aerosol-Service GmbH
Helmstedter Strasse 58c
D-38126 Braunschweig
Tel.: ++49 0531 27382-0
- **Auskunftgebender Bereich:**
Labor
Dr. Schmiedeskamp
Tel.: 0531-2738218 / e-mail: schmiedeskamp@aerosol-service.de
- **1.4 Notrufnummer:** Zentrale: (+49) 0531 27382-0

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.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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**
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS09
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten
Propan-2-ol
Aceton
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 1)

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.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Augenschutz / Schutzhandschuhe tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Behälter mit Inhalt der Sonderabfallsammlung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

- Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Enthält Biozidprodukte: Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen, Permethrin, Geraniol

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:**

- Gemisch aus organischen Lösungsmitteln, Treibgas und bioziden Wirkstoffen
enthält: 2 g/kg Permethrin, 2 g/kg Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen 0,5 g/kg Geraniol.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	25-50%
CAS: 90622-57-4 EG-Nummer: 918-167-1 Reg.nr.: 01-2119472146-39	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304	10-25%
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	≥15-≤25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%
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	≥2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 2)

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	0,2%
CAS: 89997-63-7 EINECS: 289-699-3 Indexnummer: 613-022-00-6	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	0,2%
CAS: 106-24-1 EINECS: 203-377-1 Indexnummer: 603-241-00-5	Geraniol ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,05%

· Zusätzliche Hinweise:

Mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zwecke der Registrierung gemäß REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

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

· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Mund mit reichlich Wasser ausspülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Dieses Datenblatt mitführen.

· 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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Toxische Pyrolyseprodukte

Kohlenmonoxid (CO)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Vollschutanzug tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.
 Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
 Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 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 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 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.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

· 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

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
 4(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 4)

MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
90622-57-4 Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten		
RCP-TWA (Deutschland)		Langzeitwert: 1200 mg/m ³ Quelle: Exxon Mobil
RCP-TWA (Schweiz)		Langzeitwert: 1200 mg/m ³ Gesamtkohlenwasserstoffe Quelle: Exxon Mobil
67-63-0 Propan-2-ol		
AGW (Deutschland)		Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 1000 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B SSc;
74-98-6 Propan		
AGW (Deutschland)		Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
67-64-1 Aceton		
AGW (Deutschland)		Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)		Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ B;
75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)		
AGW (Deutschland)		Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
89997-63-7 Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen		
AGW (Deutschland)		Langzeitwert: 5 mg/m ³ 2(II);DFG, EU
64742-47-8 Kohlenwasserstoffe,C12-C15, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten		
AGW (Deutschland)		Vgl. Nr. 2.9, AGS, Y
MAK (Schweiz)		Kurzzeitwert: 700* mg/m ³ , 100* ml/m ³ Langzeitwert: 350* 5 e** mg/m ³ , 50* ml/m ³ SSc,*Dampf, **Aerosol
· 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 5)

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 (.)

· 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
	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
	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
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 6)

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:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Erforderlich bei Überschreiten der Grenzwerte.



Kombinationsfilter:

ABEK-P2

· **Handschutz:**

· **Handschuhmaterial**



Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

>480 min / 0,9mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Schutzbrille



Dichtschießende Schutzbrille

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:

Aerosol

Farbe:

Gelblich

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich:

-44 °C

Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· **Flammpunkt:**

-97 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Produkt enthält hochentzündliches Flüssiggas

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 7)

· Zündtemperatur:	425 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters und durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
· Explosionsgrenzen: Untere:	0,6 Vol %
Obere:	12 Vol %
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Druck (20°C)	3 - 6 bar
· Dichte bei 20 °C:	ca. 0,66 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität: Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	48 %
VOC	99,53 %
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Weitere Angaben	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**
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Temperaturen > 50°C
Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 8)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
106-97-8 n-Butan (< 0,1% 1,3-Butadien)		
Inhalativ	LC50/4 h	658 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)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>7.400 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (rat)
75-28-5 Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien)		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
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 Verursacht schwere Augenreizung.		
· Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
· Zusätzliche toxikologische Hinweise:		
· 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 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		
· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
· Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.		
· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren		
· Endokrinschädliche Eigenschaften		
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

89997-63-7 Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen

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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
- **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
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· **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 , U M W E L T G E F Ä H R D E N D
- **IMDG** AEROSOLS (Permethrin (ISO), Chrysanthemum cinerariaefolium extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical carbondioxide), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 2 5F Gase



(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Gefahrzettel** 2.1· **IMDG**· **Class** 2.1· **Label** 2.1· **IATA**· **Class** 2.1· **Label** 2.1· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA** entfällt· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW2 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

Bei Gefahrgütern gemäß o. a. Transportvorschriften

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 11)

.	können ggf. Sondervorschriften angewendet werden. Details entnehmen Sie bitte aus der jeweiligen Transportvorschrift.
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· 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

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

67-64-1 | Aceton

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

67-64-1 | Aceton

3

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

67-64-1 | Aceton

3

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	47,8

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.11.2021

überarbeitet am: 08.11.2021

Handelsname: Dr.Stähler INSEKTEN-FREI SPRAY

(Fortsetzung von Seite 12)

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.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- 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 relatif au transport international 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
- 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 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Press. Gas (Liq.): 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 Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- 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