

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Universal Aerosol 500 ml

· **UFI:** F1U1-802M-D00G-242K

· 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

BAuA-Reg-Nr. N-95808

Schweizer Reg.-Nr. CHZN2994

· 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:

Giftnotruf Bonn 0228 / 19 240

Tox Info Suisse Tel. 145, 24h

* 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.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

GHS07

GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan Propan-2-ol

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

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 1)

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
- 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 Schutzhandschuhe / Augenschutz 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.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.
- **Zusätzliche Angaben:**
 Enthält Biozidprodukte: Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen, 1R-trans-Phenothrin
- **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:

Lösungsmittelgemisch mit bioziden Wirkstoffen, Treibgas

Wirkstoffe: 0,94g/kg Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen; 1,88g/kg 1R-trans-Phenothrin

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
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	10-25%
EG-Nummer: 918-167-1 Reg.nr.: 01-2119472146-39	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	10-25%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%
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 (Liq.), H280	2,5-10%
CAS: 92045-53-9 EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	≤ 2,5%
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 (Comp.), H280	≤ 2,5%
CAS: 26046-85-5 EINECS: 247-431-2	1R-trans-Phenothrin ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,188%
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	0,094%

Zusätzliche Hinweise:

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

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.

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:

Si le produit est avalé, NE PAS provoquer de vomite. DANGER D'ASPIRATION. Rechercher de l'aide médicale et

montrer cette fiche signalétique.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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.

• **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 3)

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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden.
- **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.
- **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 n-Butan

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 4)

67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
B SSc;**90622-57-4 Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**

RCP-TWA (Deutschland)

Langzeitwert: 1200 mg/m³
Quelle: Exxon Mobil

RCP-TWA (Schweiz)

Langzeitwert: 1200 mg/m³
Gesamtkohlenwasserstoffe Quelle: Exxon Mobil**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 700 mg/m³
2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900**74-98-6 Propan**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³**75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)**

AGW (Deutschland)

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

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 700 mg/m³
2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900**110-54-3 n-Hexan**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
8(II);DFG, EU, Y

IOELV (Europäische Union)

Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 1440 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
H B R2f SSc;**89997-63-7 Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel gewonnen**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1 E mg/m³
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfakt. 1(I) mg/m³
AGS, EU, Y; Sh für Rohextrakt, NIOSH, SUVA**89997-63-7 Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1 E mg/m³
1(I);AGS, EU, Y; Sh für Rohextrakt

IOELV (Europäische Union)

Langzeitwert: 5 mg/m³**89997-63-7 Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen**

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1 E mg/m³
1(I);AGS, EU, Y; Sh für Rohextrakt

IOELV (Europäische Union)

Langzeitwert: 5 mg/m³

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 5)

· 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
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.137 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)
92045-53-9 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW/ day (hum) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	300 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	477 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 6)

	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	2.085 mg /m3 (.)
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.131 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 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
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen 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.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Empfohlener Filtertyp: A

· **Handschutz:**

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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:	Farblos
Geruch:	Wahrnehmbar

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Zündtemperatur:** 250 °C

· **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:	0,8 Vol %
Obere:	12,0 Vol %
Druck (20°C)	2,5 - 3,5 bar

· **Dichte bei 20 °C:** ca. 0,654 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	ca. 56,2 %
VOC	99,60 %

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

· **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** 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

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 8)

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 n-Butan

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)

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

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

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
schwach
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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**
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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

26046-85-5 1R-trans-Phenothrin

EC 50 / 48h	0,0043 mg / l (daphnia)
LC 50 / 96 h	0,0027 mg / l (FISCH)

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 9)

- **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, MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



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

- **IMDG**



- **Class** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 10)

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

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

· **14.5 Umweltgefahren:**
· **Marine pollutant:** Nein
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.
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.
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.

· **Segregation Code**

· **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 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 11)

· **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**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,4
NK	55,8

· **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.

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.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.09.2020

überarbeitet am: 29.09.2020

Handelsname: Universal Aerosol 500 ml

(Fortsetzung von Seite 12)

*ICAO: International Civil Aviation Organisation**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**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 (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas**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 - oral – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**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**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4*

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE