

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1 Produktidentifikator**

**OFF-SHORE Silver – Bremsenschutzpaste**  
**Artikelnummer: 2894449200**  
**UFI: TDD6-C0SS-720N-FUMR**

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

Korrosionsschutz

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

<b>Firma</b>	Normfest GmbH Siemensstraße 23 42551 Velbert / DEUTSCHLAND Telefon +49 2051 275-0 Fax +49 2051 275-141 Homepage www.normfest.com E-Mail info@normfest.de
--------------	--

**Auskunftgebender Bereich**

<b>Technische Auskunft</b>	info@normfest.de
<b>Sicherheitsdatenblatt</b>	sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**

<b>Beratungsstelle</b>	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
------------------------	--

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Aerosol 3: H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	keine
<b>Signalwort</b>	ACHTUNG
<b>Gefahrenhinweise</b>	H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.
<b>Besondere Kennzeichnung</b>	EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.  Enthält: Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

<b>Umweltgefahren</b>	Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe. Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <25	Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände CAS: 84961-70-6, EINECS/ELINCS: 284-660-7, Reg-No.: 01-2119485843-26-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - <10	Titandioxid (<10µm) CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5, EU-INDEX: 022-006-002, Reg-No.: 01-2119489379-17-XXXX GHS/CLP: Carc. 2: H351
1 - <10	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze CAS: 68584-23-6, EINECS/ELINCS: 271-529-4, Reg-No.: 01-2119492627-25-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: 10 - 100: Skin Sens. 1B: H317
0,1 - <1	Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze CAS: 1471316-72-9, EINECS/ELINCS: 939-603-7, Reg-No.: 01-2119978241-36-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: >10 - 100: Skin Sens. 1B: H317

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Benetzte Kleidung wechseln.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Allergische Reaktionen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Talg (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> )
CAS: 14807-96-6, EINECS/ELINCS: 238-877-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,25A mg/m <sup>3</sup> , Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion. Einatembare Fraktion: 10E mg/m <sup>3</sup> . AGS, DFG, Y.
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Amorphe, pyrogene Kieselsäure
CAS: 112945-52-5, EINECS/ELINCS: 231-545-4, Reg-No.: 01-21193379499-16-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , E, Y, DFG, 2

**DNEL**

Bestandteil
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 1,03 mg/cm <sup>2</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 3,33 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 11,75 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,833 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 0,513 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,667 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,9 mg/m <sup>3</sup>
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 35,26 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 12,5 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
Meerwasser, 1 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l
Sediment (Süßwasser), 1000 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 100 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 100 mg/kg
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 1667 mg/kg
Süßwasser, 0,127 mg/l
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1000 mg/l
Meerwasser, 1 mg/l
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 16,667 mg/kg food
Süßwasser, 1 mg/l
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
Boden (landwirtschaftlich), 36739,74 mg/kg soil dw
Süßwasser, 0,1 mg/l

Meerwasser, 0,1 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1000 mg/l
Sediment (Süßwasser), 45211 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 45211 mg/kg sediment dw

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Langärmelige Arbeitskleidung.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei Staubbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2. (DIN EN 143)
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Aerosol pastös
Farbe	grau
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,32
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.



#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität** nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg OECD 425
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
LD50, oral, Ratte, >10000 - <20000 mg/kg bw (Lit.)
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände, CAS: 84961-70-6
LD50, oral, Ratte, >2000 mg/kg bw

**Akute dermale Toxizität** nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
LD50, dermal, Kaninchen, >5000 mg/kg bw
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
LD50, dermal, Kaninchen, >2000 mg/kg bw (OECD 402) >1.9 mg/l air (EPA OPP)
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände, CAS: 84961-70-6
LD50, dermal, Kaninchen, >3600 mg/kg bw

**Akute inhalative Toxizität** nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/L
Bestandteil
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, > 6,8 mg/l 4h
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
LC50, inhalativ, Ratte, >1,9 mg/l
Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
LC50, inhalativ, Ratte, >1,9 mg/l air (EPA OPP 81-3) >1.9 mg/l air (EPA O)

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7



OECD 404, nicht reizend
-------------------------

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
-------------

Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
--

NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day
--------------------------------------

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
-------------

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
--------------------------------------

Harmonised classification: Carc. 2 H351
---

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
-------------

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
--------------------------------------

LC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l
--

LC50, (96h), Pimephales promelas, > 1000 mg/l
---

EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 16 mg/l
---

Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, CAS: 68584-23-6
--

EC50, (96h), Algen, 1 g/L
---------------------------

Benzolsulfonsäure, Di-C10-14-Alkylderivate, Calciumsalze
--

EL50, (72h), Scenedesmus subspicatus, >100 mg/l (OECD 201)
--

EL50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/l (OECD 202)
--

LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, >100 mg/l (OECD 203)
--

Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände, CAS: 84961-70-6
---

LC50, (96h), Leuciscus idus, >10000 mg/L
--

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150104 Verpackungen aus Metall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5A
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5A
- Gefahrzettel	
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	Aerosols, non flammable
- Gefahrzettel	

**14.3 Transportgefahrenklassen**

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	2
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	2
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	2.2
<b>Lufttransport nach IATA</b>	2.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	nicht anwendbar
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	nicht anwendbar
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	nicht anwendbar
<b>Lufttransport nach IATA</b>	nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	nein
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Aerosol 3: H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: GENERALREVISION



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)

