

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

**Liquid Steel - Langzeitversiegelung**  
**Artikelnummer: 2897343**

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

Versiegelungsmaterial

**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]**

Keine Einstufung

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	keine
<b>Signalwort</b>	keine
<b>Gefahrenhinweise</b>	keine
<b>Sicherheitshinweise</b>	keine
<b>Besondere Kennzeichnung</b>	EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Mit Konservierungsmittel C(M)IT/MIT (CAS: 55965-84-9) behandelte Ware.

**2.3 Sonstige Gefahren**

<b>Gesundheitsgefahren</b>	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Umweltgefahren</b>	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
<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
1 - <3	2-Butoxyethanol
	CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 3: H331 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315
1 - <3	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
	SCL [%]: >= 50: Eye Irrit. 2: H319

#### 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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine bekannt

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

### 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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) 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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
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.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 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
2-Butoxyethanol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 49 mg/m <sup>3</sup> , EU, DFG, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (I)
BAT: Parameter: Butoxyessigsäure: 100 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
2-Butoxyethanol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
8 Stunden: 20 ppm, 98 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 50 ppm, 246 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 343 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 950 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 87 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 206 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 114 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 246 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 1091 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 98 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 26,7 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 147 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 426 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 59 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/L
Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg soil dw
Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg sediment dw

Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,38 g/kg
Meerwasser, 0,79 mg/l
Süßwasser, 0,96 mg/l
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 3,46 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 34,6 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 463 mg/l
Meerwasser, 0,88 mg/l
Süßwasser, 8,8 mg/l
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,02 g/kg

## 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>	Bei Dauerkontakt: 0,7 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>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. 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.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	nicht bestimmt

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	4,5
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	ca. 100
Flammpunkt [°C]	>65
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht bestimmt
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	2,3 (20°C)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	0,996
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
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

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.



#### 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, oral, Ratte, 10470 mg/kg (OECD 401)
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, oral, Meerschweinchen, 1414 mg/kg
LD50, oral, Ratte, 1746 mg/kg (OECD 401)
ATE, oral, 1200 mg/kg bw

**Akute dermale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LD50, dermal, Meerschweinchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)

**Akute inhalative Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), >100 mg/L
Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, inhalativ, Ratte, 117-125 mg/l/4h (OECD 403)
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC0, inhalativ (Dampf), Meerschweinchen, > 3,1 mg/l/1h
ATE, inhalativ (Dampf), 3 mg/L, Category 3,

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
Auge, reizend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Studie, reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
dermal, nicht reizend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
Studie, reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
dermal, nicht sensibilisierend
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ

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

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
inhalativ, nicht reizend

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

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEL, oral, Maus, 9400 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LOAEL, oral, Ratte, 69 mg/kg bw/day, Studie, negativ
LOAEC, inhalativ, Ratte, 152 mg/m <sup>3</sup> , Studie, negativ

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

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

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEL, oral, Maus, 20700 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEL, oral, Ratte, 720 mg/kg bw/day, Studie, negativ

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

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 125 mg/m <sup>3</sup> , Studie, negativ

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

#### Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**Sonstige Angaben** keine

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Bestandteil
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 13000 mg/l (OECD 203)
LC50, (48h), Daphnia magna, 12340 mg/l
EC50, (72h), Algen, 275 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), Selenastrum capricornutum, 12900 mg/l (OECD 201)
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 1474 mg/l (OECD 203)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1840 mg/l (OECD 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, 1550 mg/l (OECD 202)
EC0, (16h), Pseudomonas putida, 700 mg/l (DIN 38412)
NOEL, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 211)
NOEL, (21d), Brachidanio rerio, > 100 mg/l

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

### 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 keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

### 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)

070799 Abfälle a.n.g.

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Luftransport 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**

**EU-VORSCHRIFTEN** 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

**TRANSPORT-VORSCHRIFTEN** ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):** 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 10: Brennbare Flüssigkeiten

- Beschäftigungsbeschränkungen nein

- VOC (2010/75/EG) 5 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H331 Giftig bei Einatmen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## 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

### Geänderte Positionen

keine

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)