



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 2 von 8

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

##### **Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

##### **Nach Hautkontakt**

Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei Hautreizung oder-ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### **Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.  
Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

##### **Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Viel Wasser trinken.  
Arzt konsultieren.

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

Keine Information verfügbar.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen: giftige Gase/Dämpfe, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
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

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 3 von 8

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Gebrauchsanweisung beachten.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es liegen keine Informationen vor.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.  
Lagerstabilität: >= 36 Monate

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Poliermittel

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2018)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
111-76-2	2-Butoxyethanol	20	98		Tmw (8 h)	MAK
		40	200		Kzw (30 min)	MAK

##### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine Daten vorhanden

#### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 4 von 8

#### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)  
undurchlässige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk): 0,5 m, Durchbruchzeit > 120 min.  
Es wird vorbeugender Hautschutz empfohlen.  
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	trübe
Geruch:	Parfümiert, fruchtig
pH-Wert:	5 - 7
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt.
Flammpunkt:	> 100 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung
<b>Entzündlichkeit</b>	
Feststoff:	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgefahren</b>	
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt.
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	
Nicht brandfördernd.	
Dampfdruck:	nicht bestimmt.
Dichte:	ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Nicht anwendbar.
Wasserlöslichkeit:	Mischbar.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt.	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt.
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt.
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt.



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 5 von 8

Dampfdichte: nicht bestimmt.  
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt.  
 Lösemittelgehalt: nicht bestimmt.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine ungewöhnliche Reaktivität bekannt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Bei Brand kann entstehen: giftige Gase/Dämpfe, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	oral	LD50 mg/kg	470	Ratte	
	dermal	ATE mg/kg	1100		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		

##### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 6 von 8

#### 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.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen verbrannt werden.

Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

##### Abfallschlüssel Produkt

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.



### MPA-SV+

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 7 von 8

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR); Binnenschifftransport (ADN)**

#### 14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Änderungen in Abschnitt: 1

#### 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

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration



**MPA-SV+**

Überarbeitet am: 22.08.2019

Materialnummer: 11912-0022

Seite 8 von 8

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

