



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)/(EU)

# STHAMEX®-AFFF 6% F-10 #4601



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

#### 1.1 **Produktidentifikator**

# STHAMEX®-AFFF 6% F-10 #4601

UFI: 21RD-W0GH-H00M-A6NY

# Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Schaum-Feuerlöschmittel

# Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG

Straße Liebigstraße 5 Postleitzahl/Ort D-22113 Hamburg Land Deutschland Telefon +49 (0)40/736168-0 **Telefax** +49 (0)40/736168-60 E-Mail (fachkundige Person) labor@sthamer.com Webseite http://sthamer.com

Auskunft gebender Bereich Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31 Notrufnummer +49 (0)40/736168-0

#### **Notrufnummer**

+49 (0)551/19240 DE: Giftinformationszentrum-Nord der Universität Göttingen AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) 01-406 43 43 CH: Tox Info Suisse 145 LU: Giftinformationszentrum 8002 5500

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Die Angaben in diesem Abschnitt sowie in allen folgenden Abschnitten (sofern nicht anders angegeben) beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand (Konzentrat). Die gemäß Verdünnungsempfehlung hergestellten Gebrauchslösungen sind anders einzustufen (siehe dazu Abschnitt 16).

## Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 H319

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

**ACHTUNG** Signalwort

Gefahrenhinweise H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE



P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/...

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

Einstufungsverfahren Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

#### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

FLUORTENSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

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

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

FLUORTENSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Die Angaben beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Die gemäß Verdünnungsempfehlung hergestellten Gebrauchslösungen sind anders einzustufen.

Kann bei Eintritt in Oberflächengewässer die aquatische Fauna schädigen.

Kann bei Eintritt in die Kanalisation die Bakterienpopulation im Klärwerk schädigen.

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

Konzentrierte Tensidlösungen stellen immer eine Gefahr für Wasserlebewesen dar, weil sie die Oberflächenspannung des Wassers stark mindern und so alle damit in Zusammenhang stehenden Lebensprozesse stören. In Kläranlagen kann z.B. durch die starke Schaumbildung die notwendige Belüftung der Klärstufen behindert werden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

#### 3.2 Gemische

1,2-ETHANDIOL

Version: V09 Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 2 von 20



CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3

REACH-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX

Konzentration: 5 - 10%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07-GHS08; Acute Tox. 4-STOT RE 2; H302-H373.8

### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6

REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX

Konzentration: 1 - 5%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS07; Eye Irrit. 2; H319

#### **ALKYLPOLYGLYCOSID**

CAS-Nr.: 68515-73-1 EG-Nr.: 500-220-1

REACH-Nr.: 01-2119488530-36-XXXX

Konzentration: 1 - 5%

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: GHS05; Eye Dam. 1; H318

#### **FLUORTENSID**

Konzentration: 0,1 - 1%

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE

Konzentration: 5 - 10%

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### **WASSER**

CAS-Nr.: 7732-18-5 Konzentration: 69 - 87,9%

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen an Stoffen, die in der SVHC-Liste aufgeführt sind.

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

# Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit:: Wasser

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

## Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

 Bearbeitungsdatum: 03.07.2023
 Version: V09
 Ersetzt: 23.05.2023 (V08)

 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE
 Seite 3 von 20



## Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Benommenheit

Übelkeit

Magen-Darm-Beschwerden

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

### Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser kann unabhängig von der Zumischung eines Schaummittels durch die Aufnahme von Brandrückständen stark mit gefährlichen Stoffen belastet sein und sollte daher nach Möglichkeit nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Geeignetes Material zum Aufnehmen

Sand

Sägemehl

Chemiebinder, säurehaltig

#### **Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung 7.1

Vermeiden von

Hautkontakt

Augenkontakt

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 4 von 20



Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

#### Brandschutzmaßnahmen

Das Produkt ist nicht

brandfördernd

Brennbar

Entzündlich

Explosionsgefährlich

Leichtentzündlich

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen

Edelstahl

Polyethylen

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen

Aluminium

Leichtmetall

Kupfer

Zink

Legierung, kupferhaltig

Legierung, leichtmetallhaltig

Eisen.

Stahl

# Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse

12: nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Schaum-Feuerlöschmittel auf Basis synthetischer Tenside

Nicht zu Reinigungszwecken verwenden.

# **Empfehlung**

Technisches Merkblatt beachten.

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

#### Zu überwachende Parameter

Arbeitsstoff: 1,2-ETHANDIOL

CAS-Nr.: 107-21-1

REACH-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): AGW (DE)

Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 5 von 20



Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): Peak (DE)

Europäische Union

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (CH) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (CH)

Luxemburg

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (LU) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 40 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (LU)

Arbeitsstoff: 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

CAS-Nr.: 112-34-5

REACH-Nr.: 01-2119475104-44-XXXX

Deutschland

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): AGW (DE) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): Peak (DE)

Europäische Union

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (AT)

Schweiz

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): MAK (CH) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (CH)

Luxemburg

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (LU) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert: 15 ppm; Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (LU)

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

# Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

Korbbrille

Gesichtsschutzschild

Empfohlene Augenschutzfabrikate

**DIN EN 166** 

#### Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp

Stulpenhandschuhe

Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

Butylkautschuk

Durchbruchszeit

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 6 von 20



Ersetzt: 23.05.2023 (V08)

120 min.

Dicke des Handschuhmaterials

> 0.6 mm

Empfohlene Handschuhfabrikate

**EN ISO 374** 

Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz: nicht erforderlich.

#### **Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Konzentrat den Vorschriften entsprechend (VAwS) lagern.

Konzentrat nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Anwendungslösung wenn möglich zurückhalten und nach Verwendung entsorgen.

# **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

a) Aggregatzustand Flüssig

b) Farbe farblos gelb

Geruch Glykol, Ether, Tensid

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt -10°C EN 1568:2018

Siedepunkt oder Siedebeginn und

> 100°C Siedebereich DIN 51751

f) Entzündbarkeit nicht anwendbar

g) Untere und obere

Explosionsgrenzen/Entzündbarkeitsgrenze Keine Daten verfügbar h) Flammpunkt Kein Flammpunkt bis 100 °C.

Zündtemperatur in °C nicht anwendbar Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar j)

pH-Wert bei °C 20 : 6.5 - 8.5 **DIN 19268** 

Viskosität bei °C 20 : < 10 mm<sup>2</sup>/s DIN 51562 Newton bei °C DIN 51562 -10 : < 50 mm<sup>2</sup>/s Newton

m) Löslichkeit Wasser: vollständig mischbar **OECD 105** 

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Wert) nicht anwendbar Dampfdruck Keine Daten verfügbar

p) Dichte und/oder relative

bei °C 20 1,010 - 1,050 g/ml Dichte DIN 12791

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar Partikeleigenschaften nicht anwendbar

#### 9.2 **Sonstige Angaben**

# Angaben über physikalische Gefahrenklassen

a) Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse

mit Explosivstoff nicht anwendbar

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse

mit Explosivstoff nicht anwendbar Aerosole nicht anwendbar Oxidierende Gase nicht anwendbar Gase unter Druck : nicht anwendbar Entzündbare Flüssigkeiten : nicht anwendbar Entzündbare Feststoffe nicht anwendbar

Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Seite 7 von 20 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Version: V09



Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische nicht anwendbar Pyrophore Flüssigkeiten nicht anwendbar j) Pyrophore Feststoffe nicht anwendbar k) Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische ; nicht anwendbar

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit

Wasser entzündbare Gase entwickeln nicht anwendbar m) Oxidierende Flüssigkeiten nicht anwendbar n) Oxidierende Feststoffe nicht anwendbar o) Organische Peroxide nicht anwendbar

p) Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

und Gemische Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff nicht anwendbar

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

a) Mechanische Empfindlichkeit nicht anwendbar

Temperatur der selbstbeschleunigenden

Polymerisation (SAPT) nicht anwendbar

c) Entstehung explosionsfähiger Staub-Luft-

Gemische nicht anwendbar d) Pufferkapazität nicht anwendbar e) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar Mischbarkeit Wasser: vollständig mischbar Leitfähigkeit Keine Daten verfügbar

Ätzwirkung Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: keine

Schwere Augenschädigung/-reizung: reizend.

Gasgruppe nicht anwendbar Redoxpotenzial nicht anwendbar Radikalbildungspotenzial nicht anwendbar fotokatalytische Eigenschaften nicht anwendbar

## Zusätzliche Gefahren

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

# **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1 Reaktivität

#### Zu vermeidende Stoffe

Alkalien (Laugen), konzentriert

Alkalimetalle

Säure, konzentriert

Oxidationsmittel, stark

Reduktionsmittel, stark

Säurehalogenide

# 10.2 Chemische Stabilität

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

# 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: +50°C

# 10.5 Unverträgliche Materialien

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 8 von 20



Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Pyrolyseprodukte, fluorhaltig

Fluorierte Kohlenwasserstoffe

Fluorwasserstoffsäure

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Test wurde mit einem ähnlichen Gemisch durchgeführt.

### a) Akute Toxizität

#### Akute orale Toxizität

#### Angaben zur Zubereitung

LD50 > 2000 mg/kg

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

Spezies

Methode Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

### Angaben zu Bestandteilen

#### 1,2-ETHANDIOL:

LD50 (7d) 2310 mg/kg ==>

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

LD50 (14d) 5530 mg/kg ==>

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

#### ALKYLPOLYGLYCOSID:

LD50 (14d) > 2000 mg/kg ==>

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

#### FLUORTENSID:

LD50 (14d) > 5000 mg/kg ==>

Die orale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

### NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

### Akute dermale Toxizität

### Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# Angaben zu Bestandteilen

#### 1,2-ETHANDIOL:

LD50 (14d) > 3500 mg/kg ==>

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

LD50 (1d) 2764 mg/kg ==>

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

### ALKYLPOLYGLYCOSID:

LD50 (14d) > 2000 mg/kg ==>

Die dermale akute Toxizität entspricht der GHS-Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 9 von 20



Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### Akute inhalative Toxizität

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

LC50 (6h) > 2.5 mg/L ==>

Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

NOEC (2h) 29 ppm ==>

Die inhalative akute Toxizität des Produktes bezogen auf Dämpfe entspricht der Kategorie 5.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe sind als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

# b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Angaben zur Zubereitung

nicht reizend.

Spezies

Methode Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Angaben zur Zubereitung

Verursacht Augenreizung.

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 10 von 20



Spezies

Methode Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Verursacht schwere Augenreizung.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Verursacht schwere Augenschäden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

nicht reizend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

## d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

nicht sensibilisierend.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### e) Keimzellmutagenität

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 11 von 20



#### f) Karzinogenität

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1.2-FTHANDIOI:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

### g) Reproduktionstoxizität

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Bisher keine Symptome bekannt. (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 12 von 20



### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Bisher keine Symptome bekannt. (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Bisher keine Symptome bekannt. (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

## j) Aspirationsgefahr

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Bisher keine Symptome bekannt.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Bisher keine Symptome bekannt. (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 13 von 20



NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### Sonstige Angaben

Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Angaben zur Zubereitung

LC50 : > 100 < 1000\* mg/L Wirkdosis

: 96 h Expositionsdauer

Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)

Methode : Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

LC50 (96h) > 72860 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

LC50 (96hr) 1300mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

LC50 (96h) 100,81 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

# Akute (kurzfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Angaben zur Zubereitung

Wirkdosis EC50 : > 100 < 1000\* mg/L

Expositionsdauer : 48 h

Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode : Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

EC50 (48h) > 13900 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

EC50 (48hr) > 1101 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

EC50 (48h) > 100 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 14 von 20



Angaben zur Zubereitung

Wirkdosis EC50 : > 100 < 1000\* mg/L

Expositionsdauer : 72 h

: Scenedesmus subspicatus Spezies

Methode : Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

EC50 (96h) > 6500 mg/L; NOEC (96h) 479 mg/L (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: EC50 (72h) 1 101 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

EC50 (72h) 27,22 mg/L; NOEC (72h) 6,25 mg/L (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### Verhalten in Kläranlagen

Angaben zur Zubereitung

Analysemethode : Atmungshemmung von kommunalem Belebtschlamm.

5000\* mg/L Konzentration : 100% : > 200\* Verdünnung 83300\* mg/L Konzentration : 6% Verdünnung : > 12\*

Methode : Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische".

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

NOEC(0,5h) > 1995 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

NOEC (0,5h) 1995 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

EC50 (6h) > 560 mg/L

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar (Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar.

#### Bemerkung

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.

Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

\* Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

### **Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologischer Abbau

Angaben zur Zubereitung

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 15 von 20



Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

: Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind. Zusätzliche Hinweise

Abbaurate : > 70%\* Testdauer : 28 d

Analysemethode : BSB (% des CSB).

: Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische". Methode

: Aerobische biologische Behandlung Typ

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

> 90% (10d) OECD 301A

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

92% (28d) OECD 301 E

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

70% (28d) OECD 301 A

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

> 70% (28d) OECD 301

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

< 800000\* mg \*O2/L ► Konzentration : 100% Methode DIN EN 38409-H41-1 < 48000\* mg \*O2/L ► Konzentration : 6% Methode DIN EN 38409-H41-1

#### **Biochemischer Sauerstoffbedarf**

< 400000\* mg \*O2/L ► Konzentration : 100% Methode DIN EN 1899-1 Testdauer 5 d < 24000\* mg \*O2/L ► Konzentration : 6% Methode DIN EN 1899-1 Testdauer 5 d

#### **BSB5/CSB-Quotient**

50%

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

log Kow -1,36

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

 $\log Kow < 3$ 

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

(Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

log Kow < 1,77

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential. (Quelle: ECHA-Datenbank «Registrierte Stoffe»)

Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 16 von 20

<sup>\*</sup> Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.



FLUORTENSID:

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

Es liegen keine Informationen vor. Keine Einstufung in die oben genannte Gefahrenklasse

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1.2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Angaben zur Zubereitung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Angaben zu Bestandteilen

1,2-ETHANDIOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

ALKYLPOLYGLYCOSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

FLUORTENSID:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

NICHT ALS GEFAHRSTOFF EINGESTUFTE INHALTSSTOFFE:

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

(Quelle: Sicherheitsdatenblatt)

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält Fluortenside, die nicht vollständig biologisch abbaubar sind.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 17 von 20



#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

#### Abfallschlüssel Produkt

ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND 16

1603 Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse **160305\*** organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Abfallschlüssel Verpackung

VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

1501 Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### Bemerkung

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

keine

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

## 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.4 Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : Nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

# 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** 

Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 18 von 20



Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien nicht anwendbar

#### PCB-Richtlinie (96/59/EG)

nicht anwendbar

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL) Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent:: max. 5

Verordnung (EG) Nr. 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (Chemikalien-Ozonschichtverordnung) nicht anwendbar

### Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 [POP/PFOS-Verordnung]

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

Die Gültigkeit dieser Aussage bezieht sich auf den Beurteilungszeitraum ab 01. Januar 2021. Für die Zeit davor muss eine gsonderte Information beim Hersteller eingeholt werden.

#### Verordnung (EU) Nr. 2020/784 [PFOA-Verordnung]

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

Die Gültigkeit dieser Aussage bezieht sich auf den Beurteilungszeitraum ab 01. Januar 2021. Für die Zeit davor muss eine gsonderte Information beim Hersteller eingeholt werden.

# Verordnung (EU) Nr. 2021/1297 [C9-C14-PFCA-Verordnung]

Das Produkt erfüllt alle Anforderungen und Grenzwerten dieser EU-Verordnung.

Die Gültigkeit dieser Aussage bezieht sich auf den Beurteilungszeitraum ab 01. Januar 2021. Für die Zeit davor muss eine gsonderte Information beim Hersteller eingeholt werden.

### Nationale Vorschriften

## Störfallverordnung (12. BlmschV)

Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß StörfallV.

### Wassergefährdungsklasse

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch).

#### Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

nicht anwendbar

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Das im Sicherheitsdatenblatt beschriebene Produkt darf nur zum vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei Übungen sind die Empfehlungen des BMU/LAWA Fachausschusses zu beachten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen. www.sthamer.com

Version: V09 Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) SD - 4601 - V09 - STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601 - DE

Seite 19 von 20



Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

### Einstufung für die 6%ige Anwendungslösung von STHAMEX-AFFF 6% F-10 #4601:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das unveränderte Produkt im Auslieferungszustand. Eine daraus durch empfehlungsgemäße Verdünnung mit Wasser hergestellte Anwendungslösung hat in der Regel wegen des Verdünnungsprinzips deutlich weniger Gefährlichkeitsmerkmale und kann sogar einstufungsfrei sein. Siehe hierzu auch das von uns bereitgestellte Umweltdatenblatt.

#### Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise

men.
ï

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373.8 Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.

Hauptsitz Hamburg Liebigstr. 5 22113 Hamburg DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0)40 73 61 68-0 Fax: +49 (0)40 73 61 68-60

Vertriebsbüro Hannover Hartenbrakenstr. 54 30659 Hannover DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0)511 768 358-45 Fax: +49 (0)511 768 358-46

Vertriebsbüro Jena Carl-Pulfrich-Str. 1 07745 Jena DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0)3641 63538-57 Fax: +49 (0)3641 63538-59

Büro Frankenthal Siemensstr. 4 67227 Frankenthal DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0)6233 3796-605 Fax: +49 (0)6233 3796-622

info@sthamer.com www.sthamer.com



Bearbeitungsdatum: 03.07.2023 Version: V09 Ersetzt: 23.05.2023 (V08) Seite 20 von 20