



**V-04**

Druckdatum : 09.05.08

Seite 2 von 4

**EG – Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG Anhang II (REACH-Verordnung)  
**STHAMEX F-15**

**7. Handhabung und Lagerung****Hinweise zum**

- sicheren Umgang : Behälter geschlossen halten.
- Brand- u. Explosionschutz : entfällt

**Anforderungen an**

- Lagerräume u. Behälter : Es sind die für WGK 2 geltenden Vorschriften zu beachten.  
Lagerung nur in Originalgebinden, Tanks aus Edelstahl, GFK oder PE

**Zusammenlagerungshinweise**

- : Lagerklasse (LGK): 12 (Nicht brennbare Flüssigkeit)

**Weitere Angaben zu den**

- Lagerbedingungen : Nicht längere Zeit über +50°C lagern

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

Expositionsgrenzwerte	CAS Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
	111-76-2	2-Butoxyethanol	MAK	20	ppm

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz****Atemschutz**

- : Bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht erforderlich.

**Handschutz**

- : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe: Nitril- oder Butylkautschuk (gemäß EN 374 Teil 3: Level 6 => 480 Minuten). Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten. Die Gebrauchsdauer der empfohlenen Chemikalienschutz-handschuhe kann in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) kürzer sein, als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit.

**Augenschutz**

- : Schutzbrille/Gesichtsschutz.

**Körperschutz**

- : Bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht erforderlich.

**Angaben zur Arbeitshygiene**

- : Benetzte Kleidung wechseln. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futter-mitteln fernhalten. Vor den Pausen und nach Arbeitsende die Hände waschen und eincremen.

**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.

**9. Physikalische chemische Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

- Form : Flüssigkeit
- Farbe : farblos bis gelb
- Geruch : spezifisch

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

			Wert	Einheit	Methode
pH-Wert	bei	20°C	6,5 - 8,5		DIN EN 1262:1996
Dichte	bei	20°C	ca. 1,027 - 1,037	g/cm <sup>3</sup>	DIN EN ISO 3675
Viskosität	bei	20°C	max. 10	mm <sup>2</sup> /sec	DIN 51562
Viskosität	bei	-15°C	max. 30	mm <sup>2</sup> /sec	DIN 51562
Gießpunkt			ca. -15	°C	DIN ISO 3016
Siedepunkt/Bereich			ca. 100	°C	
Flammpunkt			> 100	°C	DIN EN 22719
Entzündlichkeit			Keine		
Explosionsgefahr			: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Brandfördernde Eigenschaften			: Keine		
Löslichkeit in Wasser			: Unbegrenzt		

<b>V-04</b> Druckdatum : 09.05.08 Seite 3 von 4	<b>EG – Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß 1907/2006/EG Anhang II (REACH-Verordnung) <b>STHAMEX F-15</b>	
---	---	--

10. Stabilität und Reaktivität	
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Anwendung.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	: Stark oxidativ wirkende Stoffe.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben	
<b>Akute Wirkung</b>	
<b>An der Haut</b>	: Gemäß Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG als reizend eingestuft
<b>Am Auge</b>	: Gemäß Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG als reizend eingestuft
<b>Rattentoxizität LD<sub>50</sub> oral</b>	: > 2000 mg/kg (gemäß Limittest)
<b>Sensibilisierung</b>	: Keiner der eingesetzten Rohstoffe weist Sensibilisierungspotential auf.
<b>Toxizität bei wiederholter Aufnahme</b>	: Keiner der eingesetzten Rohstoffe weist Toxizität bei wiederholter Aufnahme auf.
<b>CMR-Wirkung</b>	: Keiner der eingesetzten Rohstoffe weist CMR-Wirkung auf

12. Umweltspezifische Angaben	
<b>Ökotoxizität</b>	
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	: Bei Einhaltung folgender Grenzwerte sind (gem. TTC Test, DIN 38412 – L3) keine Störungen der Abbauproduktivität des Belebtschlammes zu erwarten: Konzentrat : < 450 mg/l (> 2250fache Verdünnung) Anwendungslösung 3% : < 15.000 mg/l (> 67fache Verdünnung)
<b>Fischtoxizität LC<sub>50</sub></b>	: ca. 390 mg/Liter (48 h, DIN 38412-15)
<b>Algentoxizität E,C<sub>50</sub></b>	: ca. 20 mg/Liter (72 h, EN 28692:1993)
<b>Daphnientoxizität EC<sub>50</sub></b>	: ca. 78 mg/Liter (24 h, DIN 38412-11)
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	: Das Schaummittel ist sehr gut biologisch abbaubar. <b>In 23 Tagen 90,9%</b> (OECD 301 c).
<b>CSB</b>	: ca. 990.000 mg O <sub>2</sub> /Liter (Konzentrat; DIN EN 38409-H41-1) ca. 29.700 mg O <sub>2</sub> /Liter (3%ige Lösung; DIN EN 38409-H41-1)
<b>BSB<sub>5</sub></b>	: ca. 550.000 mg O <sub>2</sub> /Liter (Konzentrat; DIN EN 1899-1) ca. 16.500 mg O <sub>2</sub> /Liter (3%ige Lösung; DIN EN 1899-1)
<b>Bioakkumulationspotential</b>	: Keiner der eingesetzten Rohstoffe weist Bioakkumulationspotential auf
<b>Andere Schädliche Wirkungen</b>	: Beim Ansprühen von Personen beachten, dass im Schaum keine Atmungsmöglichkeit besteht.

13. Hinweise zur Entsorgung	
<b>Produkt</b>	: Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Feuerlöschschaummitteln in der EU vor. In der Regel sind dies Sonderabfälle. Deren Beseitigung ist durch entsprechende Gesetze bzw. Verordnungen der EU Mitgliedsländer sowie in der Bundesrepublik Deutschland auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfall-entsorgungsunternehmen) Kontakt auf, die über die Entsorgung informiert.
<b>Ungereinigte Verpackung</b>	: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
<b>Abfallschlüssel EAV-Code</b>	: 16 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind 1603 Fehlgüter und ungebrauchte Erzeugnisse 160305* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

14. Angaben zum Transport	
	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. (IMDG/GGVSee, ADR/RID und GGVSE, ICAO-TI und IATA-DGR).

**15. Angaben zu Rechtsvorschriften****Kennzeichnung**  
nach EU-Richtlinien

:

**Gefahrensymbol**

:



Reizend

**Gefahrenauslöser**

: 2-Butoxyethanol und synthetische Tenside

**R-Sätze**

: 36/38 Reizt die Augen und die Haut

**S-Sätze**

: 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

**Deutsche Vorschriften****Wassergefährdungsklasse**

: 2 (VwVwS Anhang 2: KBwS - Einstufung Kenn-Nr. 1954)

**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.

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut

36/38 Reizt die Augen und die Haut

50 Sehr giftig für Wasserorganismen