



STHAMEX® 3% F-15 #9352



MEHRBEREICHSSCHAUMMITTEL

STHAMEX® 3% F-15 ist das Nachfolgeprodukt von STHAMEX 3% F-15 #9348 mit deutlich günstigerem Gefahrstoff- und Umweltprofil (Bestnote null Schadpunkte bei der Bayerischen Umwelteinstufung¹) bei unverändert hoher Löschleistung und robuster² Anwendung.

STHAMEX® 3% F-15 ist biologisch leicht und vollständig abbaubar sowie frei von organischen Fluorverbindungen³, Konservierungsstoffen und Silikonverbindungen.

STHAMEX® 3% F-15 ist für die Anwendung im marinen Umfeld besonders geeignet und geprüft.

Funktion & Leistung

STHAMEX® 3% F-15 ist als Mehrbereichschaumlöschmittel für die Erzeugung von allen Schaumarten zur Anwendung auf Bränden der Brandklassen A und B (unpolar) geeignet.

STHAMEX® 3% F-15 besteht aus neuartigen oberflächen- und grenzflächenaktiven Stoffen, Schaumstabilisatoren und Frostschutzzusätzen bei deren Auswahl und Beschaffung größter Wert auf Nachhaltigkeit gelegt wird. Auf Fluor- oder Silikonverbindungen bzw. nur teilweise oder gar nicht abbaubare Stoffe verzichten wir ganz und (soweit möglich) auch auf Stoffe, die aus Erd- oder Palmöl gewonnen werden. Durch den erhöhten Frostschutz ist STHAMEX® 3% F-15 im Außenbereich bis zu Temperaturen deutlich unter 0°C lager- und einsetzbar.

STHAMEX® 3% F-15 ist speziell für den Einsatz mit mobilem schaumerzeugenden Equipment für Brände der Brandklasse A und Lachenbrände der Brandklasse B (unpolar), sowie für die unverschäumte Anwendung als Netzmittel und zur Verwendung als CAFS⁴-Schaum konzipiert. STHAMEX® 3% F-15 ist sehr gut zu verschäumen und hervorragend zur Erzeugung von Schwer-, Mittel- und Leichtschaum geeignet. STHAMEX® 3% F-15-Schaum bildet als Schwerschaum eine besonders feinblasige, stabile und gut an festen Oberflächen haftende Schaumdecke, die sehr wirksam gegen Wärmestrahlung isoliert. Die Schaumdecke gibt die austretende Schaumlöschmittellösung langsam und gleichmäßig an den Untergrund ab und ist so in der Lage, feste (z.B. Kfz, Li-Ionen-Akkus, Recyclingmaterialien, etc.) und glutbildende (z.B. Holz, Papier, Reifen, ...) Stoffe sehr effizient zu benetzen und tief in deren Oberfläche einzudringen.

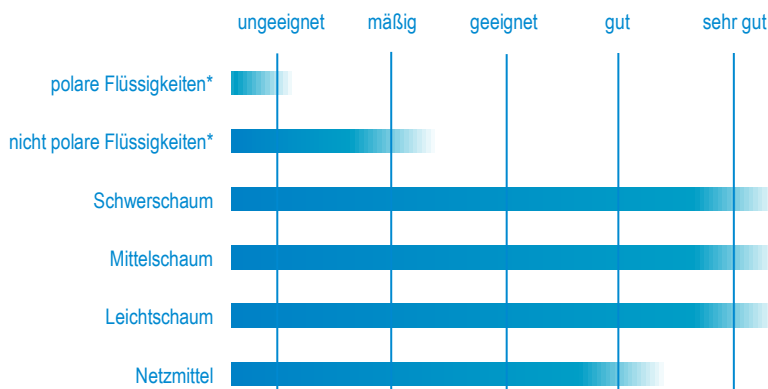
Aus Lösungen von STHAMEX® 3% F-15 hergestellter Mittelschaum weist eine homogene Blasenstruktur auf, ist gut fließend und stabil. Mit geeigneten Leichtschaumgeneratoren ergibt STHAMEX® 3% F-15 einen bis zu 1000-fach verschäumten, sehr gleichmäßigen Leichtschaum. Mit Leichtschaum werden große Räume innerhalb kurzer Zeit vollständig geflutet, entzündliche Gas-Luft-Gemische können präventiv aus Behältern, Räumen, Rohrgräben und z.B. Maschinenräumen auf Schiffen verdrängt werden.

Technische Spezifikation

Aussehen	farblos bis gelb
Brandklasse	A + B
Tiefste Anwendungstemp.	-15 [°C]
Maximale Lagertemp.	max. +50 [°C]
Dichte (20° C)	1,130 ± 0,02 [g/ml]
pH-Wert (20° C)	6,5 - 8,5
Viskosität (20° C)	< 20 [mm²/sec]
Sediment	sedimentfrei

Schaumleistung nach EN1568 bei 20°C

Zumischung	3%
Verschäumung	7 - 11, 40 - 80, 700 - 1000
Wasserviertelzeit	1 - 5, 2 - 6, 2 - 4 [min]
Wasserhalbzeit	3 - 7, 5 - 9, 4 - 6 [min]
Verschäumungsarten	Schwer-, Mittel-, Leichtschaum



*wie in den angegebenen Prüfnormen verwendet, bzw. im Text explizit genannt.

Leistungsnachweise

DIN EN 1568 EN 1568:2018 - Prüfnummer: KB-211/20
Teil 3 (Heptan): IIIC/IIIC
Teil 1: Mittelschaum --- Teil 2: Leichtschaum

IMO MSC/Circ. 670 Leichtschaum

¹ Die Umwelteinstufung ist ein vereinfachendes Modell zur Bewertung des toxikologischen und ökotoxikologischen Profils von Schaumlöschmitteln, welches im Auftrag des Bayerischen Innenministeriums entwickelt wurde und in Deutschland zunehmend angewendet wird. Für weitere Informationen zu diesem Thema lesen Sie bitte unser TI 020-Umweltestufung Schaum.
² mit "robuster Anwendung" bezeichnen wir Schaummittel, die weniger empfindlich auf reale Einsatzbedingungen reagieren, als andere des gleichen Typs im Durchschnitt.
³ Als fluorfrei bezeichnen wir solche Produkte, die ohne beabsichtigten Zusatz von Fluor-organischen Verbindungen zum Zwecke der Leistungssteigerung so gefertigt werden, dass sie gemäß derzeit kommerziell verfügbarer Analytik von PFAS in Schaummitteln keine über die regional als ubiquitäre Hintergrundbelastung (z.B. im zur Herstellung verwendeten Trinkwasser) hinausgehende Menge an fluororganischen Stoffen enthalten.
⁴ CAFS : Compressed Air Foam System (Druckluft-Schaumverfahren)

Anwendung

STHAMEX® 3% F-15 kann mit allen handelsüblichen Schaumanlagen und -geräten zu Schwer-, Mittel- und Leichtschaum verschäumt und als Löschschaum gegen Brände der Brandklassen A + B (z.B. Brände von Kunststoffen und Mineralölprodukten) eingesetzt werden. Neben Leitungswasser können ebenfalls Seewasser, Brackwasser sowie aufbereitetes Industrierwasser (ohne schaumzerstörende Zusätze) zur Schaumerzeugung verwendet werden. Die Zumischrate zum Löschwasser beträgt 3%.

Das Schaumlöschmittel senkt die Oberflächenspannung des Wassers deutlich und ist aus diesem Grund als Netzmittel zur Anwendung auf Bränden der Brandklasse A sehr gut geeignet. Bei der Verwendung als nicht schäumendes Netzmittel zum Löschen schwer zu benetzender Stoffe kann die Zumischrate auf etwa ein Zehntel der normalen Zumischrate zum Löschwasser reduziert werden. Für den Einsatz als Netzmittellösung können handelsübliche Strahlrohre verwendet werden.

STHAMEX® 3% F-15 ist nicht für den Einsatz auf polaren⁵ Flüssigkeiten geeignet.

Bei Löscheinsätzen in Gegenwart von oder an elektrischen Anlagen sind einschlägige Normen zum Schutz vor Schäden durch Elektrizität (z.B. in Deutschland die DIN/VDE-0132) zu beachten.

Löschmittelverträglichkeit

STHAMEX® 3% F-15 lässt sich bei sofortigem Verbrauch, z.B. im Einsatzfall, in beliebigem Verhältnis mit gleichartigen Schaumlöschmitteln mischen. Eine Lagerung der Mischung ist nicht empfohlen. Beim Mischen verschiedener Löschmittel muss bedacht werden, dass die resultierende Mischung ein neues chemisches Erzeugnis ist, das nicht als Löschmittel geprüft ist und gefahrstoffrechtlich neu bewertet und gekennzeichnet werden muss.

Der aus STHAMEX® 3% F-15 erzeugte Schaum verträgt sich im Einsatz mit allen anderen fertig verschäumten Löschschäumen.

Lagerbedingungen & Lebensdauer

Bei der Lagerung synthetischer Schaumlöschmittel und -konzentrate sind nur bestimmte Werkstoffe und auch nur in bestimmten Kombinationen für dauernden Medienkontakt geeignet. Darüber und über weitere wichtige Aspekte zur optimalen Lagerung unserer Produkte informieren Sie unsere ausführlichen Technischen Informationen Nrn. 014 (Lagerung synthetischer Schaumlöschmittelkonzentrate) und 009 (Materialeignung Polymere). Bitte sprechen Sie uns darauf an. Bei kurzzeitigem Kontakt und anschließender gründlicher Reinigung mit Wasser greift STHAMEX® 3% F-15 bzw. eine daraus hergestellte Premixlösung Metalle wie Kupfer, Aluminium, Messing, Admiralitätsmessing oder Bronze nicht an. Erhöhte Temperaturen bis maximal +50°C oder vorübergehendes Einfrieren bei Temperaturen unterhalb der angegebenen Frostbeständigkeitsgrenze beeinträchtigen die Qualität dieses hochwertigen Produktes nicht (siehe hierzu unsere weiterführenden Technischen Informationen zur Lagerung von Schaumlöschmitteln). Temperaturen von >+50°C sollten vermieden werden.

Vor der Befüllung von Lagerbehältern müssen diese Behälter sowie alle Zuleitungen, Pumpen, Ventile oder sonstigen Medien führenden Teile gründlich gereinigt, fettfrei und frei von Restmengen einer früheren Befüllung sein. Vor dem Auffüllen von Beständen unseres STHAMEX® 3% F-15 empfehlen wir, in unserem Labor eine Qualitätsprüfung des aufzufüllenden Bestandes durchführen zu lassen.

Bei konsequenter Einhaltung unserer Lagerungsempfehlungen ist eine Lebenserwartung des Produktes von deutlich über zehn Jahren möglich.

Umwelt

STHAMEX® 3% F-15 wurde vollständig toxikologisch untersucht. STHAMEX® 3% F-15 ist biologisch leicht und vollständig abbaubar sowie frei von organischen Fluorverbindungen³, Konservierungsstoffen und Silikonverbindungen.

Nach dem Einsatz von STHAMEX® 3% F-15 müssen alle Medien-führenden Teile gründlich mit Wasser gespült und von jeglichen Produktanhaftungen befreit werden. Eingetrocknete Anhaftungen können durch Einweichen aufgelöst werden.

⁵ brennbare Flüssigkeiten, die mit Wasser mischbar sind

Eine direkte Einleitung auch der Anwendungslösung in die Kanalisation ist nicht zulässig (ausgenommen soweit im Einsatzfall unvermeidlich). Die Entsorgung muss in Absprache mit den örtlichen Behörden und Entsorgungsfachbetrieben erfolgen. Ungebrauchtes Produkt (Konzentrat) darf nicht in die Umwelt gelangen.

Transport

STHAMEX® 3% F-15 kann standardmäßig in folgenden Verpackungseinheiten geliefert werden: PE-Kanister (20 ltr, 25 ltr und 60 ltr), PE-Kanister nach DIN 14452 (20 ltr); PE-Spundfass (200 ltr), PE-IBC (600 ltr und 1.000 ltr), bzw. im Tankzug.

Für Sonderabfüllungen sprechen Sie uns bitte an.



Zu weiterer Dokumentation QR-Code scannen oder siehe <http://sthamer.de/q/9352>



Sicherheitshinweis: Bitte beachten Sie, dass Schaummittellösungen elektrisch leitende Flüssigkeiten sind, deren Anwendung in unmittelbarer Nachbarschaft zu elektrischen/elektronischen Einrichtungen besondere Vorsichtsmaßnahmen erfordern kann.



Sicherheitshinweis: Bitte beachten Sie unbedingt unsere weiterführenden Informationen zum Thema Mischen von Schaummitteln.

Haftungsausschluss:

Alle Informationen in diesem Datenblatt entsprechen unserem aktuellen und besten Wissen zum Zeitpunkt der Ausgabe dieses Datenblattes. Wir behalten uns vor, die hier gegebenen Informationen an neuere Erkenntnisse anzupassen. Bitte sprechen Sie und auf die jeweils aktuellste Fassung an.

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	
--	--	---	---	--	--