



FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 #5315



FLUORPROTEIN-SCHAUMLÖSCHMITTEL

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 ist ein Schaumlöschmittelkonzentrat auf Proteinbasis für die Erzeugung von Schwerschäum. Natürliche, nachwachsende Eiweißstoffe dienen als Schaum erzeugende Komponente, die mit Schaumstabilisatoren, Frostschutzzusätze und Fluorverbindungen zu einem besonders leistungsfähigen Schaumlöschmittel kombiniert werden.

Aufgrund seines Fließvermögens und der Öl-abweisenden Eigenschaften durch die enthaltenen Fluorkomponenten kann FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 auf nichtpolaren*¹ Kohlenwasserstoffen oder auch Kraftstoffen mit geringen Zusätzen (<10% Vol.) schaumzerstörender Stoffe wie Ethanol oder MTBE eingesetzt werden.

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

Funktion & Leistung

Aus FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 hergestellter Schwerschäum bildet eine stabile, gegenüber Hitze und Luftbewegungen sehr beständige Schaumdecke.

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15-Schwerschäum weist eine besonders feinblasige homogene Struktur auf und ist somit schwer und „nass“. Die aus dem Schaum austretende Löschmittellösung fördert das Fließverhalten und kühlt das Brandgut sehr effizient. Im Einsatz gewährleisten diese Merkmale das Erreichen großer Wurfweiten, eine hohe Fließgeschwindigkeit der Schaumdecke, sehr gute Kühlung und somit besonders rückzündungshemmende Wirkung.

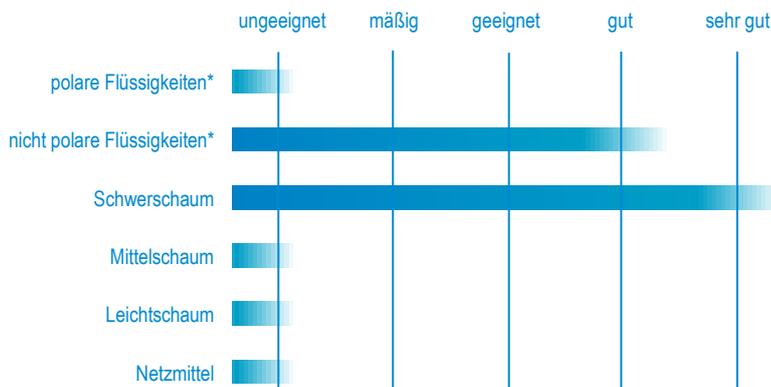
Durch die enthaltenen Fluorkomponenten wird der Schaum besonders fließfähig und Öl-abweisend (oleophob), d.h. er zeigt sehr geringe emulgierende Eigenschaften und belädt sich daher kaum mit dem Brandgut. Aufgrund dieser oleophoben Eigenschaft eignet sich Schwerschäum für die direkte Aufgabe auf die Brandoberfläche und die „Sub-Surface“ Beschäumung.

Technische Spezifikation

Aussehen	dunkelbraun/dunkelbraun/schwarz
Brandklasse	B
Tiefste Anwendungstemp.	-15 [°C]
Maximale Lagertemp.	max. +50 [°C]
Dichte (20° C)	1,180 ± 0,02 [g/ml]
pH-Wert (20° C)	6,5 - 8,0
Viskosität (20° C)	< 30 [mm ² /sec]
Sediment	< 0,25 [%]

Schaumleistung nach EN1568 bei 20°C

Zumischung	3%
Verschäumung	6 - 10
Wasserviertelzeit	2 - 6 [min]
Wasserhalbezeit	6 - 10 [min]
Verschäumungsarten	Schwerschäum



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

Leistungsnachweise



IMO MSC.1/Circ. 1312 unpolar (Heptan)



Notified Body: BG Verkehr - No. 0736
Prüfnummer: 201044-01

¹ brennbare Flüssigkeiten, die mit Wasser mischbar sind

Anwendung

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 ist für den Einsatz als Schwertschaum mit allen mobilen und stationären Schaumanlagen und -geräten insbesondere zum Löschen von Bränden der Brandklasse B ausgelegt.

Aufgrund seines Fließvermögens und der Öl-abweisenden Eigenschaften durch die enthaltenen Fluorkomponenten kann **FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15** auf nichtpolaren*¹ Kohlenwasserstoffen oder auch Kraftstoffen mit geringen Zusätzen (<10% Vol.) schaumzerstörender Stoffe wie Ethanol oder MTBE eingesetzt werden. Die Anwendungsschwerpunkte liegen in der Mineralöl- und petrochemischen Industrie, auf Flughäfen, in der Schifffahrt sowie im On- und Offshore-Bereich.

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 ist für alle Wasserqualitäten (Süßwasser, aufbreitetes Industrierwasser ohne schaumzerstörende Zusätze, See- und Brackwasser) geeignet. Die Zumischrate zum Löschwasser beträgt 3%.

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

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 lässt sich bei sofortigem Verbrauch, z.B. im Einsatzfall, in beliebigem Verhältnis mit gleichartigen Schaumlöschmitteln mischen. 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. Zur Lagerung – auch nur kurzzeitig - sind Mischungen von **FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15** mit anderen Schaumlöschmittelkonzentraten nicht geeignet.

Der aus **FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15** erzeugte Schaum verträgt sich im Einsatz mit allen anderen fertig verschäumten Löschsäumen.

Lagerbedingungen & Lebensdauer

Als Proteinschaumlöschmittel kann **FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15** im Gegensatz zu allen synthetischen Schaumlöschmittelkonzentraten auch in Stahlbehältern gelagert werden und eröffnet damit den Zugang zu besonders kostengünstiger Lagerhaltung.

Bei der Materialauswahl für Löschanlagen sollte die Bildung von Batterien*² aus Gründen der Verhinderung einer elektrochemischen Korrosion vermieden werden. Beachten Sie, dass Schaumlöschmittelkonzentrate und daraus hergestellte Anwendungslösungen elektrisch leitfähige Flüssigkeiten sind.

² Lokalelemente (elektrochemische Batterien) entstehen z.B., wenn unterschiedlich edle Metalle über einen Elektrolyten elektrisch leitend verbunden werden. Dadurch wird zumeist das unedlere Metall bzw. das daraus gefertigte Beuteil zerstört.

³ Welche Behälter und Behälterwerkstoffe von uns als geeignet angesehen werden, entnehmen Sie bitte der weiterführenden Technischen Information zur Materialverträglichkeit bzw. zur Lagerung von Schaumlöschmitteln.

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15 ist im verschlossenen Originalgebinde bzw. in geeigneten Lagerbehältern*³ bei Temperaturen nicht unter der angegebenen Frostbeständigkeit und nicht über 50°C bis zu 10 Jahre und mehr lagerfähig.

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 **FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 3% F-15** empfehlen wir, in unserem Labor eine Qualitätsprüfung des aufzufüllenden Bestandes durchführen zu lassen.

Umwelt

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

Das Produkt enthält organische Fluorverbindungen, die in der Umwelt nicht vollständig abgebaut werden können. Ungebräuchtes Produkt (Konzentrat) darf nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss in Absprache mit den örtlichen Behörden und Entsorgungsfachbetrieben erfolgen.

Bitte beachten Sie auch weiterführende Angaben in unserem Sicherheitsdatenblatt!

Transport

FLUOR-SCHAUMGEIST® MARINE 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/qr/5315>



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 Schaumlöschmitteln.

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 68-0	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	
---	--	---	---	--	--