



vaPUREx® AR 1/3 F-5 #8441



ALKOHOLBESTÄNDIGES SCHAUMLÖSCHMITTEL

vaPUREx® AR 1/3 F-5 ist ein hochwirksames, universelles Löschmittel für den Einsatz in kritischen Risikobereichen in denen polare^{*1} brennbare Flüssigkeiten (z.B. Alkohole, Ketone, organische Säuren, etc.) oder unpolare^{*2} Kohlenwasserstoffe (Diesel, Kerosin, Ottokraftstoffe, Rohöl, etc.), bzw. sonstige Chemikalien hergestellt, verarbeitet, umgefüllt, transportiert oder gelagert werden.

Die gute Verschäumbarkeit, ein sehr fließfähiger und gut abdichtender ungewöhnlich stabiler Schwerschaum sowie ein Höchstmaß an Unempfindlichkeit gegenüber wechselnden Einsatzbedingungen (Schwankungen der Zumischung, Wasserqualität, Brennstoffeinfluß, etc.) sind die herausragenden Kennzeichen dieses außergewöhnlich leistungsfähigen Produktes. Dadurch verkürzt sich die Löscheinzeit und der Brandherd wird abgekühlt.

Das Löschmittel erfüllt höchste Ansprüche an das Umweltverhalten und steht dem Anwender somit für alle Einsatzszenarien zur Verfügung.

Funktion & Leistung

vaPUREx® AR 1/3 F-5 ist biologisch leicht abbaubar sowie frei von organischen Fluorverbindungen^{*3} und Konservierungsstoffen.

vaPUREx® AR 1/3 F-5-Schaum hat ein ungewöhnlich hohes Wasserbindevermögen und besondere viskoelastische Eigenschaften, die das Leistungsprofil maßgeblich bestimmen: der Schaum wird sehr fließfähig, gut abdichtend und besonders stabil gegen Hitze und Luftbewegungen. Kleinere Zerstörungen der Schaumdecke (z.B. durch herabfallende Gegenstände) schließen sich selbständig und gewährleisten so hohe Rückzündungssicherheit.

vaPUREx® AR 1/3 F-5 ist sowohl gegenüber polaren^{*1}, als auch unpolaren^{*2}, schaumzerstörenden Kohlenwasserstoffen sowie daraus bestehenden Mischprodukten beständig. Auf polaren^{*1}, schaumzerstörenden flüssigen Kohlenwasserstoffen bildet sich ein stabiler Polymerfilm, der eine weitere Zerstörung des Schaums verhindert.

vaPUREx® AR 1/3 F-5 erweist sich als außerordentlich anwendungsrobust: umfangreiche Prüfungen mit variierender Zumischung, auf verschiedenen flüssigen Brennstoffen und unterschiedlichen Schaumqualitäten bestätigen die herausragend hohe Anwendungssicherheit.

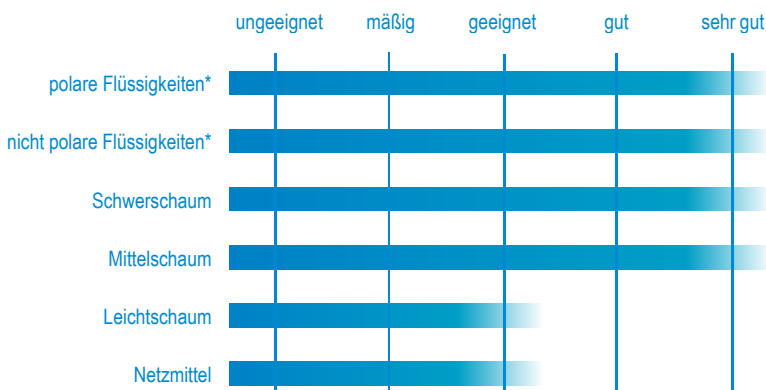
Diese Löscheinrichtungen ermöglichen die direkte (AFFF-ähnliche) Aufgabe auf Brände unpolarer^{*1} Flüssigkeiten sowie die (indirekte) Anwendung auf Bränden polarer^{*2} Flüssigkeiten und Chemikalien^{*4} und machen vaPUREx® AR 1/3 F-5 zum Löschmittel der ersten Wahl für die chemische und petrochemische Industrie.

Technische Spezifikation

Aussehen	farblos/gelb
Brandklasse	A + B
Tiefste Anwendungstemp.	-5 [°C]
Maximale Lagertemp.	max. +50 [°C]
Dichte (20° C)	1,070 ± 0,02 [g/ml]
pH-Wert (20° C)	6,5 - 8,5
Viskosität (20° C)	< 710(260) [mPa*s bei 75(375) 1/s]
Sediment	sedimentfrei

Schaumleistung nach EN1568 bei 20°C

Zumischung	1% - 3%
Verschäumung	5 - 8, 20 - 60
Wasserviertelzeit	16 - 20, 6 - 10 [min]
Wasserhalbezeit	20 - 29, 11 - 15 [min]
Verschäumungsarten	Schwer-, Mittelschaum



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

Leistungsnachweise



EN 1568:2018 - Prüfnummer: KB 65/21
Teil 3 (Heptan): IB/IB
Teil 4 (Aceton): IA/IA --- (IPA): IA/IA
Teil 1: Mittelschaum --- Teil 2: Leichtschaum

¹ brennbare Flüssigkeiten, die mit Wasser mischbar sind
² brennbare Flüssigkeiten, die nicht mit Wasser mischbar sind
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 Schaumlöschmittel, die ohne Fluororganische Stoffe hergestellt werden, neigen dazu, mit Brandstoffen stärker in Wechselwirkung zu treten. Daher erfordert die Feststellung der Löschwirksamkeit entsprechende Versuche auf verschiedenen chemischen und petrochemischen Erzeugnissen.

Anwendung

Die Haupteinsatzgebiete sind die chemische- und Mineralölindustrie, Luftfahrtbereich (Flughäfen, Heli-Decks) sowie im marinen on- und offshore-Bereich (Häfen, Plattformen, Schifffahrt).

vaPUREx® AR 1/3 F-5 ist für alle Wasserqualitäten (Süßwasser, aufbereitetes Industrierwasser ohne schaumzerstörende Zusätze, See- und Brackwasser) geeignet. Bei Flüssigkeitsbränden beträgt die Zumischrate zum Löschwasser 1% Vol. für unpolare flüssige Kohlenwasserstoffe und 3% Vol. für wassermischbare Flüssigkeiten.

Aufgrund der erhöhten Viskosität und pseudoplastischen Eigenschaft ist eine pumpenunterstützte Zumischung bei Temperaturen des Konzentrates < 5°C empfohlen. Da sich die Viskosität eines Schaumlöschmittelkonzentrates mit der Temperatur ändern kann, ist es zu empfehlen, die Förder- und Zumischrichtungen mindestens einmal bei den einsetztypisch zu erwartenden Temperaturgrenzen zu prüfen. Bitte sprechen Sie uns auf geeignete Geräte oder eine entsprechende Prüfung an.

vaPUREx® AR 1/3 F-5 kann mit handelsüblichen Geräten zur Schaumerzeugung zu Schwer- und Mittelschaum verschäumt und auf Bränden der Brandklassen A und B (polar und unpolar) eingesetzt werden. Aus vaPUREx® AR 1/3 F-5 hergestellter Schwertschaum kann bei Bränden unpolarer² Flüssigkeiten direkt aufgegeben werden (eine indirekte Schaumaufgabe ist meist effizienter und zu bevorzugen). Auf Brände polarer Flüssigkeiten sollte Schaum indirekt⁵ aufgegeben werden, um einen optimalen Löscherfolg zu erzielen (siehe technisches Merkblatt TM 037 "Löschen von Alkoholbränden").

Durch seine widerstandsfähige Struktur kann der Schaum ebenfalls zur Emissionsunterdrückung oder als vorbeugende Brandschutzmaßnahme auf Lachen brennbarer Flüssigkeiten aufgebracht werden. Eine unverschäumte Ausbringung der Schaumlösung ist nur auf Klasse A-Bränden unter bestimmten Voraussetzungen wirksam.

Aus Lösungen von vaPUREx® AR 1/3 F-5 hergestellter Mittelschaum weist eine homogene Blasenstruktur auf, ist gut fließend und stabil.

Löschmittelverträglichkeit

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.

vaPUREx® AR 1/3 F-5 darf unter keinen Umständen weder als Konzentrat noch als Anwendungslösung mit anderen Löschmittelkonzentraten, bzw. Anwendungslösungen gemischt werden. Selbst geringste Mengen können zur Unbrauchbarkeit der betreffenden Produkte, bzw. zu Ausfällungen oder Verklumpungen und in der Folge zu Geräteversagen führen.

Der aus vaPUREx® AR 1/3 F-5 erzeugte Schaum verträgt sich im Einsatz mit allen anderen fertig verschäumten Löschsäumen.

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 vaPUREx® AR 1/3 F-5 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 vaPUREx® AR 1/3 F-5 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

vaPUREx® AR 1/3 F-5 wurde vollständig toxikologisch untersucht. Dieses Produkt weist eine besonders herausragende Umweltverträglichkeit auf.

Transport

vaPUREx® AR 1/3 F-5 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/8441>



Sicherheitshinweis: Bitte beachten Sie, dass Schaumlösungen 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 Schaumlösungen.

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.

⁵ z.B. über Gießkrümmer, Schaumleitbleche, bzw. roll-on- oder rain-down-Technik

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