

SKUM AFFF 6% UG- Schaummittel

Beschreibung

Das wasserfilmbildende SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel verbindet Fluor- und Kohlenwasserstoff-Tenside, um eine erstklassige Flammen- und Dampfunterdrückung bei Kohlenwasserstoffbränden der Klasse B zu bieten. Dieses synthetische Schaumkonzentrat ist für Brandbekämpfungsanwendungen als 6%ige Lösung in Süß-, Salz- oder hartem Wasser vorgesehen.

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaum-Wasser-Gemisch sorgt mit drei Unterdrückungsmechanismen für schnelle Brandbekämpfung und überlegene Rückbrandbeständigkeit:

- Die Schaumdecke verhindert den Zugang von Sauerstoff zur Brennstoffoberfläche.
- Flüssigkeit fällt aus der Schaumdecke aus und bildet einen wässrigen Film, der den Brennstoffdampf unterdrückt und die Brennstoffoberfläche abdichtet.
- Der Wassergehalt des Schaum-Wasser-Gemisches sorgt dank seiner kühlenden Wirkung für eine noch bessere Brandbekämpfung.

TYPISCHE PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN BEI 20 °C

Erscheinungsbild	Blassgelbe Flüssigkeit
Dichte	1,01 ±0,02 g/ml
pH-Wert	7,0–8,5
Brechungsindex	mindestens 1,3360
Viskosität*	2 ±1 cSt
Spreadingkoeffizient	3 dynes/cm Minimum bei 6%iger Verdünnung
Sediment**	≤ 0,25 %
Gießpunkt	-1 °C
Gefrierpunkt	-3 °C

* Cannon-Fenske-Viskosimeter bei 20 °C

** Protokoll EN 1568:2008

Um Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten, enthält das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel kurzkettige C-6-Fluorchemikalien, die in einem telomerbasierten Prozess hergestellt werden. In diesem Telomer-Prozess werden keine PFOS produziert, und diese C-6-Materialien zerfallen nicht zu PFOA. Die in diesem Schaummittel verwendeten Fluorchemikalien erfüllen die Anforderungen des „2010/15 PFOA Stewardship Program“ der US-amerikanischen Umweltschutzbehörde und der aktuellen ECHA-Verordnung (EU) 2017/1000.



009910

Zulassungen, Listungen und Normen

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel ist gemäß den folgenden Spezifikationen und Normen zugelassen, gelistet, genehmigt oder erfüllt deren Schaumlöschmittel:

- UL-Norm 162, Flüssigschaummittel



Anwendung

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel ist für die Verwendung bei Kohlenwasserstoffbränden der Klasse B vorgesehen, die eine niedrige Wasserlöslichkeit aufweisen, wie z. B. Rohöle, Benzin, Dieselmotortreibstoff und Flugbenzin. Es eignet sich nicht zur Verwendung bei polaren (alkoholhaltigen) Flüssigkeiten mit beträchtlicher Wasserlöslichkeit, wie z. B. Methyl- und Ethylalkohol, Aceton und Methyläthylketon.

Darüber hinaus zeichnet sich das Schaummittel durch hervorragende Benetzungseigenschaften aus, die auch effektiv zur Bekämpfung von Klasse-A-Bränden beitragen können. In Kombination mit Pulverlöschmitteln kann es die Brandbekämpfungsleistung sogar noch steigern.

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel eignet sich ideal für stationäre und halbstationäre Löschanlagen sowie Notfalleinsätze zur Brandbekämpfung in Umgebungen wie z. B.:

- Brennstoff- oder Chemikalienlagertanks
- Industrielle Chemikalien- und Erdölverarbeitungsanlagen
- Be- und Entladeeinrichtungen für Lkw/Waggons
- Bereiche, in denen entzündbare Flüssigkeiten vorhanden sind
- Fahrzeuge/mobile Ausrüstung
- Flugzeughangars

Hinweis: Die englischsprachige Version dieses Dokuments ist die offizielle Version. Wird dieses Dokument in eine andere Sprache übersetzt und eine Abweichung zwischen der englischen Version und der Übersetzung festgestellt, so hat die englische Version Vorrang.

Verschäumungseigenschaften

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel kann mithilfe der meisten konventionellen Schaumrohre und Düsen mit einer 6%igen Zumischrate mit Süß-, Salz- oder hartem Wasser effektiv ausgebracht werden. Für eine optimale Leistung sollte die Wasserhärte 500 ppm, ausgedrückt als Kalzium und Magnesium, nicht überschreiten.

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel erfordert nur wenig Energie zum Verschäumen und das Schaum-Wasser-Gemisch kann mit luftansaugenden und nicht luftansaugenden Schaumrohren und Düsen ausgebracht werden. Nicht luftansaugende Geräte wie Mehrzweckstrahlrohre oder Standard Sprinkler bieten in der Regel eine Verschäumungszahl von 2:1 bis 4:1. Luftansaugende Schwerschaumdüsen bieten in der Regel eine Verschäumungszahl von 3,5:1 bis 10:1, abhängig von Gerätetyp und der Durchflussrate. Schaumrohre und Düsen für Mittelschaum erzielen in der Regel eine Verschäumungszahl von 20:1 bis 60:1.

Typische Schaum-Eigenschaften** (Süß- und Salzwasser)

Proportionierungsrate	6 %
Verschäumungszahl	≥ 7
Wasserviertelzeit (min:s)	≥ 2:30
Wasserhalbzeit (min:s)	≥ 4:30

** gemäß Protokoll EN 1568-3, 2008

Zumischung

Der empfohlene Lagertemperaturbereich für das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel ist 2 °C bis 49 °C (laut UL-162). Dieses Schaummittel kann mithilfe der meisten konventionellen, korrekt kalibrierten Inline-Proportionierungsausrüstungen wie den Folgenden ordnungsgemäß proportioniert werden:

- Pumpenzumischer mit Druckregelung (auch integriert)
- Blasketanks und Verschäumungsregler mit Druckregelung
- Vormischer
- Stationäre und tragbare integrierte Venturi-Zumischer
- Strahlrohr mit eingebauten Zumisch-/Ansaugrohren

Zur sofortigen Anwendung: Für die sofortige Verwendung kann das Schaummittel auch mit Süß- oder Salzwasser zu einem 6%igen Premix verdünnt werden.

Zur späteren Anwendung: Wenn Sie wissen möchten, ob und wie sich gelagerte Premixes (nur Frischwasser) eignen, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

Lagerung und Handhabung

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel sollte im Originalbehälter (HDPE-IBCs, -Fässer oder -Kanister) oder in der empfohlenen Schaumlöschanlage gemäß den Angaben in der technischen Mitteilung von Johnson Controls „Storage of Foam Concentrates“ (Lagerung von Schaummitteln) aufbewahrt werden. Das Produkt sollte im empfohlenen Lagertemperaturbereich aufbewahrt werden. Falls das Schaummittel während des Transports oder der Lagerung einfriert, können die Produkteigenschaften nach Auftauen und kurzem Mischen vollkommen wiederhergestellt werden.

Faktoren, die sich auf die Langzeitwirksamkeit des Schaummittels auswirken, sind neben der Umgebungstemperatur und Temperaturschwankungen auch die Eigenschaften des Lagerbehälters, Lufteinfluss, Verdunstung, Verdünnung und Verunreinigungen. Die Lagerfähigkeit des SKUM AFFF 6% UG-Schaummittels kann durch optimale Lagerbedingungen und ordnungsgemäße Handhabung maximiert werden. SKUM-Schaummittel haben ihre effektive Brandbekämpfungsleistung auch schon in Fällen unter Beweis gestellt, in denen das Produkt zuvor über einen Zeitraum von mehr als 10 Jahren unter ordnungsgemäßen

Bedingungen im Originalbehälter gelagert wurde.

Das Mischen von SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel mit anderen Schaummitteln für die Langzeitlagerung wird nicht empfohlen. Die Verwendung mit vergleichbaren 6% AFFF-Produkten als unmittelbare Reaktion auf einen Brandfall ist möglich.

Kompatibilität von Werkstoffen

Zur Verhinderung von Korrosion dürfen keine verzinkten Rohre und Armaturen in Kontakt mit dem unverdünnten SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel kommen. Empfehlungen und Anweisungen hinsichtlich der Kompatibilität des Schaummittels mit üblichen Werkstoffen in der Schaumlöschtechnik für Feuerwehren finden Sie in der technischen Mitteilung von Johnson Controls „Acceptable Materials of Construction“ (Werkstoffempfehlungen).

Prüfung

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel sollte in regelmäßigen Abständen gemäß NFPA 11, EN 13565-2 oder einer anderen entsprechenden Norm geprüft werden. Eine repräsentative Schaummittelprobe sollte an Johnson Controls Foam Analytical Services oder ein anderes qualifiziertes Labor zur Qualitätsprüfung gemäß den anwendbaren Normen gesendet werden. Eine jährliche Prüfung und Probenanalyse ist in der Regel ausreichend, es sei denn, das Produkt wurde unüblichen Bedingungen ausgesetzt.

Qualitätssicherung

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel unterliegt strengsten Qualitätskontrollen während der Herstellung, von den eingehenden Rohmaterialien bis hin zur Prüfung des fertigen Produkts, und es wird in einer nach ISO 9001:2008 zertifizierten Einrichtung hergestellt.

Bestellinformationen

Das SKUM AFFF 6% UG-Schaummittel ist in Kanistern, Fässern, IBCs oder als Großbestellung lieferbar.

Teilenr.	Beschreibung	Transportgewicht	Behältervolumen
F106179C2	20-l-Kanister	22,1 kg	0,0285 m ³
F106179C1	25-l-Kanister	27,45 kg	0,0329 m ³
F106179D1	200-l-Fass	218,5 kg	0,2477 m ³
F106179T1*	1.000-l-IBC	1.110 kg	1,398 m ³

Bei Tankwagenlieferungen wenden Sie sich bitte an einen unserer Vertriebsmitarbeiter.

* IBCs sind keine nach UL genehmigte Verpackung.

Sicherheitsdatenblätter (Safety Data Sheets, SDS) finden Sie unter www.skum.com

Hinweis: Die in diesem Dokument in metrischer Einheit angegebenen Werte sind umgerechnet und dienen nur der Orientierung; es handelt sich nicht um tatsächliche Messwerte.

SKUM und die in diesem Dokument aufgeführten Produktnamen sind Marken und/oder eingetragene Marken. Eine unbefugte Nutzung ist streng verboten.