

## SKUM AFFF 3% EG- Schaummittel

### Beschreibung

Das wässrige, filmbildende SKUM AFFF 3% EG-Schaumkonzentrat kombiniert Fluor- und Kohlenwasserstoffensid-Technologien, um Feuer und der Dampfentwicklung bei brennenden fossilen Brennstoffen der Klasse B effektiv zu bekämpfen. Dieses synthetische Schaumkonzentrat ist für die wirkungsvolle und schonende Brandbekämpfung mit einer 3% Zumischrate mit Süß-, Salz-, Brack- oder kalkreichem Wasser zu verwenden.

Die SKUM AFFF 3% EG-Schaumlösung wendet drei Unterdrückungsmechanismen an, die zur schnellen Brandbekämpfung dienen und unübertroffene Sicherheit gegen ein Wiederaufflammen bieten:

- Die Schaumschicht trennt die Sauerstoffzufuhr zu dem Brennstoff.
- Flüssigkeit sickert aus der Schaumschicht und bildet einen wässrigen Film, der den Brennstoffdampf eindämmt und die Brennstoffoberfläche abdichtet.
- Der Wassergehalt der Schaumlösung erzeugt einen kühlenden Effekt und damit zusätzliche Brandunterdrückung.

### CHEMISCH-PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN BEI 20 °C

Form und Farbe	Klare braune Flüssigkeit
Dichte	1.12 ± 0.02 g/ml
pH	6.0 – 8.0
Brechungsindex	1.3950 minimum
Viskosität*	6.0 ± 4.0 cSt
Sediment**	≤ 0.25%
Verteilungskoeffizient	Mindestens 3 dyn/cm bei 3% Verdünnung
Fließpunkt	≤ - 5 °C
Gefrierpunkt	≤ - 8 °C

\*Cannon-Fenske-Viskosimeter bei 20 °C

\*\*EN 1568:2008 protokoll

Die umweltfreundliche Rezeptur des SKUM AFFF 3% EG-Konzentrats enthält kurzkettige C-6-Fluorchemikalien, die in einem Telomer-basierten Prozess hergestellt werden. Die Telomerisation erzeugt keine PFOS und die C-6-Materialien werden nicht zu PFOA zersetzt. Die in dem Konzentrat verwendeten Fluorchemikalien entsprechen den Anforderungen des PFOA Stewardship-Programms 2010/15 der US Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde).



010114

### Zulassungen, Listungen und Normen

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat ist zugelassen, gelistet, und entspricht den Anforderungen der folgenden Spezifikationen und Normen:

- EN 1568:2008
  - Tiel 1, 3
- ICAO
  - Level 1, 3



### Application

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat ist für die Verwendung bei Bränden von fossilen Brennstoffen der Klasse B vorgesehen, die eine niedrige Wasserlöslichkeit aufweisen, wie z. B. Rohöl, Benzin, Dieselmotorenkraftstoff und Flugbenzin. Es eignet sich nicht zur Verwendung bei Polaren (alkoholhaltigen) Flüssigkeiten mit beträchtlicher Wasserlöslichkeit, wie z.B. Methyl und Ethylalkohol, Aceton und Methylethylketon.

Das Konzentrat hat auch hervorragende Benetzungseigenschaften, die bei der Bekämpfung von Bränden der Klasse A effektiv eingesetzt werden können. Es kann auch in Verbindung mit Pulverlöschanlagen verwendet werden, um eine noch bessere Brandbekämpfungsleistung zu erzielen.

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat eignet sich ideal für stationäre, halbstationäre und Notfallbrandbekämpfungsanwendungen, wie z. B:

- Treibstoff- oder Chemikalien-Lagertanks
- Industrielle Chemikalien und Erdöl verarbeitende Betriebe
- Anlagen für Lkw-/Bahnbeladung und -Entladung
- Sicherheitsbehälter für brennbare Flüssigkeiten
- Mobile Anwendungen
- Flugzeughallen

## Schaumeigenschaften

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat kann unter Verwendung der meisten konventionellen Schaumerzeuger als 3% Verdünnung mit Süß-, Salz- oder kalkreichem Wasser effektiv aufgetragen werden. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte die Wasserhärte 500 ppm in Form von Kalzium und Magnesium nicht überschreiten.

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat erfordert nur wenig Energie zum verschäumen und die Schaumlösung kann mit selbstansaugenden oder nicht-selbstansaugenden Schaumerzeugern aufgebracht werden. Selbstansaugende Schaumerzeuger haben in der Regel eine Verschäumungsrate von 3.5:1 bis 10:1, je nach Gerätetyp und Durchflussrate. Nicht-selbstansaugende Schaumerzeuger, wie z. B. Vernebelungs-/ Strahldüsen oder standardmäßige Sprinklerköpfe, haben in der Regel eine Verschäumungsrate von 2:1 bis 4:1. Schaumerzeuger mit einer mittleren Verschäumung haben in der Regel eine Verschäumungsrate von 20:1 bis 60:1.

### TYPISCHE SCHAUMEIGENSCHAFTEN\*\* (Süß- und Salzwasser)

Zumischrate	3%
Verschäumungsrate	≥ 8
25% Wasserviertelzeit (Min:Sek)	≥ 2:30
50% Wasserhalbzeit (Min:Sek)	≥ 4:00

\*\*gemäß EN 1568-3, 2008 Protokoll

## Zumischung

Der empfohlene Betriebstemperaturbereich für das SKUM AFFF 3%-EG-Konzentrat beträgt 0 °C bis 60 °C. Dieser Schaum kann unter Verwendung der meisten konventionellen, ordnungsgemäß kalibrierten Zumischgeräten korrekt wie folgt proportioniert werden, z. B. mit:

- Schaumpumpen Zumischer
- Blasentank Zumischer
- Hydraulische Zumischsysteme
- Externen Zumischern
- Stationäre sowie selbstansaugende Zumischer

Für die sofortige Verwendung kann das Konzentrat auch mit Süß- oder Salzwasser zu einer 3% vorgemischten Lösung verdünnt werden.

Für die spätere Verwendung: Wenden Sie sich an den technischen Service von Tyco Fire Protection Products, um Informationen über die Eignung einer vorgemischten Lösung zur Lagerung (nur Süßwasser) zu erhalten.

## Lagerung und Handhabung

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat sollte in der Originalverpackung (PE-Fässer und Kanister) oder in vom Hersteller Tyco Fire Protection Products empfohlenen Einrichtungen als Teil einer Anlage aufbewahrt werden. Das Produkt sollte innerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs aufbewahrt werden. Falls das Konzentrat während des Transports oder der Lagerung friert, können die Produkteigenschaften nach Auftauen und kurzem Mischen vollkommen wiederhergestellt werden.

Faktoren, die die langfristige Wirksamkeit des Schaum- Konzentrats beeinflussen, umfassen die Temperaturexposition und Temperaturschwankungen, die Eigenschaften des Aufbewahrungsbehälters, die Luftexposition, Verdampfung, Verdünnung und Kontaminierung. Die effektive Lebensdauer des SKUM AFFF 3% EG-Konzentrats kann durch optimale Lagerungsbedingungen und ordnungsgemäße Handhabung erhöht werden. SKUM-Konzentrate haben gezeigt, dass sie länger als 10 Jahre lang nichts von ihrer Effektivität bei der Brandbekämpfungsleistung verlieren, wenn der Inhalt in der Originalverpackung und unter ordnungsgemäßen Bedingungen aufbewahrt wird.

Zur längerfristigen Lagerung wird das Mischen des SKUM AFFF 3% EG-Konzentrats mit anderen Schaumkonzentraten nicht empfohlen. Die Verwendung zusammen mit vergleichbaren 3% AFFF-Produkten eignet sich für erforderliche Sofortmaßnahmen.

## Materialempfehlung

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat sollte regelmäßig gemäß NFPA 11, EN 13565-2, VdS oder anderen relevanten Normen inspiziert werden. Eine repräsentative Probe des Konzentrats sollte an den Schaumanalyse-Service von Tyco Fire Protection Products oder ein anderes qualifiziertes Labor gesendet werden, um eine Qualitätsanalyse gemäß den geltenden Normen durchzuführen. Eine jährliche Inspektion und Probenanalyse sind in der Regel ausreichend, es sei denn, das Produkt wurde nicht regulären Bedingungen ausgesetzt.

## Inspektion

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat sollte regelmäßig gemäß NFPA 11, EN 13565-2, VdS oder anderen relevanten Normen inspiziert werden. Eine repräsentative Probe des Konzentrats sollte an den Schaumanalyse-Service von Tyco Fire Protection Products oder ein anderes qualifiziertes Labor gesendet werden, um eine Qualitätsanalyse gemäß den geltenden Normen durchzuführen. Eine jährliche Inspektion und Probenanalyse sind in der Regel ausreichend, es sei denn, das Produkt wurde nicht regulären Bedingungen ausgesetzt.

## Qualitätssicherung

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat unterliegt strengen Qualitätskontrollen während der Produktion, angefangen bei der Prüfung der eingehenden Rohmaterialien bis hin zum Testen des fertigen Produkts, und wird in einer gemäß ISO 9001:2008 zertifizierten Produktionsstätte hergestellt.

## Bestellinformationen

Das SKUM AFFF 3% EG-Konzentrat ist in Kanistern, Fässern, IBC Containern oder als Tankwagenlieferung erhältlich.

<u>Artikelnummer</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Transport- gewicht</u>	<u>Behälter- volumen</u>
F103172C2	20 L Kanister	22.1 kg (48.7 lb)	0.0285 m <sup>3</sup> (1.00 ft <sup>3</sup> )
F103172C1	20 L Kanister	27.45 kg (60 lb)	0.0329 m <sup>3</sup> (1.16 ft <sup>3</sup> )
F103172D1	200 L Fass	218.5 kg (481 lb)	0.2477 m <sup>3</sup> (8.74 ft <sup>3</sup> )
F103172T1	1000 L IBC	1100 kg (2447 lb)	1.398 m <sup>3</sup> (49.36 ft <sup>3</sup> )

Für Großbestellungen wenden Sie sich bitte an den Kundenbetreuer.

Sicherheitsdatenblatt (SDB) verfügbar auf [www.skum.com](http://www.skum.com).

**Hinweis:** Die umgerechneten Werte in diesem Dokument dienen nur als Referenz und stellen keine gemessenen Werte dar.

SKUM und die in diesem Dokument aufgeführten Produktnamen sind Marken und/oder eingetragene Marken. Der nicht genehmigte Gebrauch ist streng verboten.