

SKUM AFFF 3% EG - konsentraatti

Kuvaus

SKUM AFFF 3 % EG on nestekalvon muodostava vaahtokonsentraatti, jonka fluori- ja hiilivety-tensiditeknikka tarjoavat erinomaista palonsammutusta ja höyryntorjuntaa B-paloluokan hiilivety-polttoainepaloihin. Synteettinen vaahtokonsentraatti on tarkoitettu käytettäväksi sammutuslaitteistoissa 3-prosenttisenä liuksena. Laimennus voidaan tehdä makealla, suolaisella tai kovalla vedellä.

SKUM AFFF 3 % EG -vaahtoliuoksessa käytetään kolmea sammutusmekanismia, jotka on valittu niiden nopean sammutuskyvyn ja erinomaisen uudelleensyttymisen ehkäisykyvyn ansiosta:

- Vaahtopatja estää hapen pääsyn polttoaineeseen.
- Nesteen poistuessa vaahtopatjasta muodostuu nestekalvo, joka tukahduttaa höyryn ja sulkee polttoainepinnan.
- Vaahtoliuoksen vesi toimii myös jäähdyttimenä, mikä sekin tukahduttaa paloa.

TYYPILLISET FYSIOKEMIAALLISET OMINAISUUDET 20 °C:SSA

Ulkonäkö	Keltainen neste
Tiheys	1,02 ± 0,02 g/ml
pH	7,0 – 8,0
Taitekerroin	1,3550, vähintään
Viskositeetti*	2,0 ± 0,5 cSt
Leviämiskerroin	3 dyneä/cm, vähintään laimennettuna 3 %:n pitoisuuteen
Saostuma**	≤ 0,25 %
Jähmepiste	-5 °C
Jäätymispiste	-8 °C

*Cannon-Fenske-viskosimetri lämpötilassa 20 °C

**EN 1568:2008-protokolla

Ympäristön huomioiva SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti sisältää lyhytketjuisia C-6-fluorikemikaaleja, jotka valmistetaan telomeeripohjaisessa prosessissa. Telomeeriprosessissa ei synny perfluorioktaanisulfonaattia (PFOS), eikä C-6-aineiden hajoamisessa muodostu perfluorioktaanihappoa (PFOA). Konsentraatin fluorikemikaalit vastaavat U.S. Environmental Protection Agency:n (Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston) 2010/15-PFOA-hallintaohjelman tavoitteita.



009889

Hyväksynyt, listaukset ja standardit

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti on saanut seuraavat hyväksynyt tai valtuutukset tai se on seuraavien eritelmien ja standardien mukainen:

- EN 1568:2008
– Osat 1, 3
- ICAO
– B-taso



Käyttö

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti on tarkoitettu käytettäväksi B-paloluokan hiilivety-polttoainepaloissa sellaisten polttoaineiden yhteydessä, joiden vesiliukoisuus on vähäinen, kuten raakaöljy-, bensiini- sekä diesel- ja lentopolttoainepaloissa. Se ei sovellu käytettäväksi poolisten liuotinten yhteydessä, joiden vesiliukoisuus on huomattava, kuten metyyli- ja etyylialkoholi-, aseton- sekä metyylietyyliketonipaloissa.

Konsentraatin kastelukyky on erinomainen, minkä vuoksi se toimii tehokkaasti myös A-luokan palon sammutuksessa. Vielä tehokkaampaa palontorjuntakykyä varten vaahtoliuosta voidaan käyttää yhdessä kuivakemikaalien kanssa.

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti voi toimia ihanteellisesti kiinteissä, puolikiinteissä ja hätäpelastussammutusjärjestelmissä, joihin kuuluvat:

- polttoaine- tai kemikaalisäiliöt
- teolliset kemikaalin- ja petrolinkäsittelylaitokset
- rekkojen/junien lastaus- ja purkutilat
- syttyvien nesteiden suoja-alueet
- liikkuva laitteisto
- lentokonehallit

Huomautus: Tämän asiakirjan englanninkielinen versio on virallinen versio. Jos tämä asiakirja on käännetty millekään muulle kielelle kuin englanniksi ja englanninkielisen version ja käännöksen välillä on ristiriita, englanninkielinen versio hallitsee.

Vaahoutumisominaisuudet

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraattia voidaan käyttää tehokkaasti useimmissa vaahtosammutuslaitteissa, kun se on laimennettu makealla, suolaisella tai kovalla vedellä 3 prosentin pitoisuuteen. Suorituskyky on ihanteellisin, kun veden kovuus on alle 500 ppm kalsiumin ja magnesiumin pitoisuuksina ilmaistuna.

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti vaatii vaahdotukseen alhaista energiaa, ja sitä voidaan käyttää niin ilmasekoitteisissa kuin ei-ilmasekoitteisissakin järjestelmissä. Ilmasekoitteisissa järjestelmissä laajenemissuhde on tavallisesti 3,5:1 – 10:1 laitteen tyypistä ja virtausnopeudesta riippuen. Ei-ilmasekoitteisissa laitteissa, kuten käsikäyttöisissä vesisumu-/suihkusuuttimissa ja vakiomallisissa suihkupäissä laajenemissuhde on tavallisesti 2:1 – 4:1. Keskivaahtojärjestelmissä laajenemissuhde on tavallisesti 20:1 – 60:1.

TYYPILLISET VAAHDON OMINAISUUDET** (makea ja suolainen vesi)

Sekoitussuhde	3 %
Laajenemissuhde	≥ 8
25 %:n puoliintumisaika (min:sek)	≥ 2:30
50 %:n puoliintumisaika (min:sek)	≥ 4:00

**EN 1568-3:n vuoden 2008 protokollan mukaan

Annostelu

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatin suosituslämpötila-alue on 0 °C – 60 °C. Vaahtokonsentraatin annostelu onnistuu useimmilla tavallisilla, oikein kalibroituilla inline-sekoituslaitteilla, joihin kuuluvat:

- balansoidut ja inline-balansoidut painepumppusekoittimet
- balansoidut kalvopainesäiliöt ja virtaussuhdeohjaimet
- pumpun ympäri kierrättävät sekoittimet
- kiinteät tai kannettavat inline-venturityyppiset sekoittimet
- käsisuuttimet, joissa kiinteät imuputket

Välittömään käyttöön: Konsentraatti voidaan myös laimentaa makealla tai suolaisella vedellä 3-prosenttiseksi valmiiksi sekoitetuksi liuokseksi.

Myöhempään käyttöön: Pyydä ohjeistusta valmiiksi sekoitetun liuoksen (vain makea vesi) soveltumisesta säilytettäväksi Johnson Controls -yrityksen teknisistä palveluista.

Säilytys ja käsittely

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti on säilytettävä alkuperäispakkauksessaan (HDPE-säiliössä, -tynnyrissä tai -ämpärissä) tai suosituksen mukaisissa vaahtolaitteistoissa, jotka on määritelty Johnson Controls -yrityksen teknisessä tiedotteessa ”Vaahtokonsentraattien säilytys”. Konsentraatin lämpötila on pidettävä suosituslämpötila-alueella. Jos tuote jäätyy kuljetuksen tai varastoinnin aikana, sen täysi käyttökelppoisuus saadaan palautettua varovaisella sekoittamisella sulatuksen yhteydessä.

Vaahtokonsentraatin pitkän aikavälin tehokkuuteen vaikuttaviin tekijöihin lukeutuvat altistuminen korkeille tai alhaisille lämpötiloille sekä lämpötilan vaihtelu, varastointisäiliön ominaisuudet, altistuminen ilmalle, haihtuminen, laimennus ja kontaminaatio. SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatin kestoikä voidaan maksimoida huolehtimalla ihanteellisista säilytysolosuhteista ja asianmukaisesta käsittelystä. SKUM -vaahtokonsentraatit ovat osoittaneet säilyttävänsä tehokkaan palontorjuntakykynsä yli 10 vuotta, kun niitä säilytetään alkuperäispakkauksessa ja asianmukaisissa olosuhteissa.

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatin sekoittamista toiseen vaahtokonsentraattiin pitkäaikaissäilytystä varten ei suositella. Käyttö yhdessä vastaavien 3-prosenttisten AFFF-tuotteiden kanssa välittömässä käyttötilanteessa on kuitenkin mahdollista.

Valmistusmateriaalien yhteensopivuus

Syöpyminen välttämiseksi laimentamatonta SKUM AFFF 3 % EG -konsentraattia ei pidä koskaan päästää kosketuksiin galvanoitujen putkien ja asennusosien kanssa. Katso suositukset ja ohjeet vaahtokonsentraatin yhteensopivuudesta palontorjunnan vaahtokäyttöön tarkoitettujen tavallisten valmistusmateriaalien kanssa Johnson Controls -yrityksen teknisestä tiedotteesta ”Hyväksytyt valmistusmateriaalit”.

Tarkastus

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti on tarkastettava ja todettava säännöllisesti NFPA 11-, EN 13565-2- tai muun soveltuvan standardin mukaiseksi. Edustava konsentraatinäyte on lähetettävä Johnson Controls -yrityksen vaahtoanalyysipalveluihin tai muuhun ammattitaitoiseen laboratorioon soveltuvan standardin mukaista lauantalyysejä varten. Kerran vuodessa suoritettava tarkastus ja näyteanalyysi on tavallisesti riittävä, ellei tuote ole altistunut epätavallisille olosuhteille.

Laadunvarmistus

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatin kaikki valmistusvaiheet raaka-aineiden tarkastuksesta valmiin tuotteen testaukseen ovat tiukan laadunvalvonnan alaisia, ja tuote valmistetaan ISO 9001:2008 -sertifioidussa tehtaassa.

Tilaustiedot

SKUM AFFF 3 % EG -konsentraatti on saatavana ämpäreissä, tynnyreissä, säiliöissä tai massalähetyksenä.

<u>Osanro</u>	<u>Kuvaus</u>	<u>Toimitus-paino</u>	<u>Säiliö tilavuus</u>
F103172C2	20 l:n ämpäri	22,1 kg (48,7 lb)	0,0285 m ³ (1,00 ft ³)
F103172C1	25 l:n ämpäri	27,45 kg (60 lb)	0,0329 m ³ (1,16 ft ³)
F103172D1	200 l:n tynnyri	218,5 kg (481 lb)	0,2477 m ³ (8,74 ft ³)
F103172T1	1000 l:n säiliö	1100 kg (2447 lb)	1,398 m ³ (49,36 ft ³)

Massatilauksissa ota yhteyttä toimittajaan.

Käyttöturvallisuustiedote saatavana osoitteesta www.skum.com

Huom. Tämän asiakirjan muunnetut arvot on tarkoitettu mittasuhteiden ilmentämiseen eivätkä vastaa varsinaisia mittoja.

SKUM sekä tässä asiakirjassa mainitut tuotenimet ovat tuotemerkkejä ja/tai rekisteröityjä tuotemerkkejä. Valtuuttamaton käyttö on ehdottomasti kielletty.