
De: < @environnement.brussels>
Envoyé: vrijdag, 1 december 2023 8:56
À:
Cc: (SPF Santé Publique - FOD Volksgezondheid);
Objet: RE: PFAS concentratie in blusschuimen
Pièces jointes: 742010_Dafo Fomtec AB_Fomtec ARC 3x6_12-3604-01_NL-nl_v4_0.pdf; 740007_Dafo Fomtec AB_Fomtec ARC 3x6_12-3604-01_BE-fr_v4_0.pdf; 551536_Dafo Fomtec AB_Fomtec Enviro 3x3_12-3350-01_NL-nl_v2_0.pdf; 551497_Dafo Fomtec AB_Fomtec Enviro 3x3_12-3350-01_BE-fr_v2_0.pdf

Dank !

Ik heb de recentste SDS van dit product Fomtec ARC 3x6 kunnen vinden op <https://www.fomtec.com/sds-database/>
In rubriek 2 is het zo vermeld :

▼ **Stoffen waarvoor meldingsplicht geldt**

1,2-ethaandiol

Op C6 fluortelomeer gebaseerde oppervlakteactieve stof

▼ **Andere opmerkingen**

UFI: WHY9-7PYP-PR9P-M7Q0

2.3. Andere gevaren

▼ **Overig**

Dit mengsel/product bevat geen stoffen die aan de criteria voldoen

Dit product bevat geen stoffen die worden beschouwd als hormoon

Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Ver

En in rubriek 3 :

Mix van gefluoreerde stoffen C6(PFAS)	CAS Nr.: 00-00-0	<1%	
	EG Nr:		
	REACH:		
	Catalogusnr.:		
2-methyl-2,4-pentaandiol	CAS Nr.: 107-41-5	<1%	Skin Eye Res
	EG Nr: 203-489-0		
	REACH: 01-2119539582-35-XXXX		
	Catalogusnr.: 603-053-00-3		
Op C6 fluortelomeer gebaseerde oppervlakteactieve stof	CAS Nr.: 00-00-0	<0,3%	Acc Eye Res STC Aqu Aqu
	EG Nr:		
	REACH:		
	Catalogusnr.:		

De reeks Fomtec Enviro lijkt echter geen PFAS te bevatten.

Mvg,

De : < @vlaanderen.be>
 Envoyé : mardi 28 novembre 2023 17:30
 À : < @environnement.brussels>
 Cc : (SPF Santé Publique - FOD Volksgezondheid) < @health.fgov.be>;
 < @environnement.brussels>
 Objet : RE: PFAS concentratie in blusschuimen

Dank ,

Toch nog 1 opmerking: let op met informatie die je nu op internet terugvindt, de datum ervan is heel belangrijk
 Er zijn schuimen die dezelfde naam al jaren behouden maar die wijzigen in (PFAS-)samenstelling
 Dus de technische fiche van Fomtec ARC 3x6 anno 2022 kan wel correct zijn wat afwezigheid van PFOS/PFOA betreft
 bij aankoop anno 2022, maar de technische fiche van dit schuim met dezelfde naam 10 jaar geleden zal dit wellicht
 niet vermelden omdat er dan wellicht wel nog PFOA in zat
 Het is dus de fiche van het jaar van aankoop die telt ...

mvg

Van: < @environnement.brussels>
 Verzonden: dinsdag 28 november 2023 16:40

Aan: < @vlaanderen.be>
CC: (SPF Santé Publique - FOD Volksgezondheid) < @health.fgov.be>;
< @environnement.brussels>
Onderwerp: RE: PFAS concentratie in blusschuimen

Hartelijk bedankt !

Wat het blusschuim Fomtec ARC 3x6 bij Evos (met 5800 mg/kg PFOS) betreft, meldt de fabrikant echter dat dit "zonder PFOS noch PFOA" is :

<https://www.fomtec.com/products/arc-3x6/>

technical data sheet : <https://www.fomtec.com/wp-content/uploads/2022/04/tds-arc-3x6-1.pdf> (geen MSDS gevonden)

Fomtec® is a trademark of Dafo Fomtec AB

Fomtec® ARC 3x6 Revised: 2021

Performance Trust Sustainability | Dafo Fomtec AB | P.O. Box 683 | SE-135 26 Tyresö | Sweden | P: +46 8 506 405 66 | F: +46 8 506 405 29 | www.fomtec.com

FOMTEC® ARC 3x6

Alcohol Resistant AFFF Foam Concentrate



DESCRIPTION

Fomtec ARC 3x6 should be used at a 3% proportioning ratio (3 parts concentrate and 97 parts of water) for hydrocarbon and 6% (6 parts concentrate and 94 parts water) on polar solvent fuels. May be used with all water types. For use on Class A type fires, a proportioning ratio of 0,3% to 1% is recommended.

APPLICATION

Fomtec ARC 3x6 is tested and approved according to EN 1568 for use on class B hydrocarbon fuel fires such as oil and diesel as well as polar solvent fires such as IPA and acetone. Can also be used on class A fires such as wood, paper, textiles etc.

Typical applications include high risk installations such as:

- Storage tanks, process areas and loading racks
- Waste and recycling industry
- Marine vessels and offshore platforms

FIRE PERFORMANCE & FOAMING

The fire performance of this product has been tested and documented according to the "International Approvals" stated in this document. The use of the product should follow design guidelines appropriate to the type of system and application. The foaming properties are depending on equipment used and other variables such as water and ambient temperatures. Average expansion 7:1, average 25% drainage time 8:30 minutes using UNI 86 test nozzle according to EN 1568-3.

TYPICAL DATA

Appearance	Pale yellow liquid
Specific gravity at 20°C	1,040 ± 0,010 g/cm³
Viscosity	Pseudoplastic*
pH	6,5 – 8,5
Freezing point	-12°C
Recommended storage temperature	-11°C - 55°C
Suspended sediment (v/v)	< 0,1%

*) See detailed viscosity data below

ENVIRONMENTAL

Fomtec ARC 3x6 is formulated using raw materials specifically selected for their fire performance and their environmental profile. All raw materials are registered in the European REACH database. Fomtec ARC 3x6 is non-toxic, biodegradable : each individual component is fully tested and documented. Fomtec only uses C6 Pure fluoro-surfactants and polymers in our AFFF-ARC formulations. Our film forming (AFFF-AF) products contain no PFOS or PFOA in accordance with US EPA Stewardship Programme 2010/15 and EU Directive 2017/1000. More details can be found in the Material Safety Data Sheet (MSDS).

The disposal of spills of foam concentrate or premix foam solution should be made in accordance with local regulations. For more detailed information please consult our Fomtec Technical Advices FTA 40.

Ik heb ook deze studie van dec.2020 gevonden : <https://www.epa.ie/publications/monitoring--assessment/waste/PFAS-in-fire-fighting-foam-report-web-version.pdf>

In pagina's 36-43 is er een lijst van verschillende blusschuimen en de waarschijnlijkheid van PFAS in hun samenstelling, en Fomtec-producten staan erin beschreven :

Dafo	Fomtec 3% S	Yes	External sources (manufacturers website, product datasheets, other) https://www.fomtec.com/getfile.php/1316945-1486131557/Bilder/FOAM%20-%20productcatalogue/AFFF/TDS%20-%20Fomtec%20AFFF%203%25%20S%20C6%2007-03-16%281%29.pdf	SDS doesn't reference 'fluor' on the manufacturers website aqueous film forming foam fluorocarbon and hydrocarbon solvents, preservatives and s
	Fomtec ARC 3/6%	Yes	External sources (manufacturers website, product datasheets, other) https://www.fomtec.com/getfile.php/1316749-1481554157/Bilder/FOAM%20-%20productcatalogue/AFFF%20ARC/TDS-Fomtec-ARC-3x6%283%29.pdf	Website info doesn't reference the ARC series is not in the https://www.fomtec.com/aqueous-concentrate/category36.html
	Fomtec ARC 3X3	Yes	External sources (manufacturers website, product datasheets, other) https://www.fomtec.com/getfile.php/1317080-1491811367/Bilder/FOAM%20-%20productcatalogue/AFFF%20ARC/TDS%20-%20Fomtec%20ARC%203x3.pdf	Website info doesn't reference the ARC series is not in the https://www.fomtec.com/aqueous-concentrate/category36.html

39 of 68



Manufacturer	Foam	PFAS Containing	Source	Comment (extract/reference)
	Fomtec ARC 3x3 S	Yes	External sources (manufacturers website, product datasheets, other) https://www.fomtec.com/aqueous-film-forming-foam-alcohol-resistant-concentrate/arc-3x3-s-article437-36.html	SDS doesn't reference 'fluor' on the manufacturer's website fluorotelomers" and "that is P
	Fomtec FFFP 3%/6%	Yes	From information provided in survey	SDS lists "Fluorosurfactants"
	Fomtec FFFP 6% A	Yes	External sources (manufacturers website, product datasheets, other) https://www.fomtec.com/aqueous-film-forming-foam/afff-6-a-article44-35.html#:~:text=Fomtec%20AFFF%206%25%20A%20is,and%20knocks%20down%20the%20fire	Website describes the foam concentrate (AFFF) consists of surfactants blended with stabilisers".

@ : ci-joint le prix et les PFAS que le laboratoire Eurofins est capable d'analyser dans une matrice « eau »

Mvg,

De : <@vlaanderen.be>

Envoyé : mardi 28 novembre 2023 15:46

À : <@environnement.brussels>

Cc : (SPF Santé Publique - FOD Volksgezondheid) <

@health.fgov.be>

Objet : PFAS concentratie in blusschuimen

Dag ,

Ik heb wat opzoekwerk gedaan ivm de “normaal te verwachten” concentraties van PFAS in blusschuimen.

In bijlage vindt u 2 voorbeelden van analyserapporten van blusschuimen die we op bedrijven hebben aangetroffen:

- 1) Document EVOS analyse SGS: bevat **5800 mg PFOS/kg, dat is 0,58 gew%**
- 2) Document Umicore Brugge analyse SG: bevat **23000 mg/kg** van 6:2-FTS (een PFAS die kan degraderen tot PFOA), dat is **2,3 gew%**

Ik neem dus mijn woorden van vanmorgen terug, de concentraties zitten blijkbaar wel boven de 0,1%

Maar op SDS'en heb ik zelden of nooit een exacte vermelding gezien van de aanwezige PFAS

mvg