

**ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Proizvod u obliku : Smjesa  
Naziv proizvoda : FireStop Foam  
Isparivač : Aerosol

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju****1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe**

Glavna primjena vrste : Industrijske uporabe, Stručna uporaba  
Spec. industrijske/profesionalne uporabe : Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje  
Upotreba materijala / priprava : Polyurethan, Polyurethanschaum

**1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju**

Dodatne informacije nisu dostupne

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač**

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße, 1  
72178 Waldachtal  
Njemačka  
T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de) - [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj hitne pomoći : +49(0)6132-84463 (24h)

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Aerosol 1	H222;H229
Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Puni tekst klasa opasnosti H- i EUH-oznaka: pogledajte odjeljak 16

**Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš**

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

**2.2. Elementi označivanja****Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži :

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Oznake upozorenja (CLP)	: H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H315 - Nadražuje kožu. H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka. H332 - Štetno ako se udiše. H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 - Može nadražiti dišni sustav. H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Oznake obavijesti (CLP)	: P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P260 - Ne udisati plin. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280 - Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice, zaštitno odijelo, zaštitne rukavice. P302+P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na odlagalište za opasni ili poseban otpad, u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisom.
EUH fraze	: EUH204 - Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
Dodatne stavke	: Osobe koje su već senzibilizirane na diizocianate mogu razviti alergijske reakcije prilikom uporabe ovog proizvoda. Osobe koje boluju od astme, ekcema ili imaju problematičnu kožu trebaju izbjegavati kontakt s ovim proizvodom, uključujući i dodir putem kože. U uvjetima slabe ventilacije ovaj se proizvod može koristiti samo ako se upotrebljava odgovarajući plinski filter (npr. tipa A1 u skladu s normom EN 14387). Bez odgovarajuće ventilacije moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa. Ambalaža pod tlakom: čuvati od sunca i ne izlagati temperaturi koja prelazi 50 °C. Ne probijati ni spaljivati čak ni kad je prazna. Ne prskati prema otvorenom plamenu ili bilo kojem užarenom materijalu. Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje. Ergänzende Informationen: <a href="http://www.feica.eu/PUinfo">www.feica.eu/PUinfo</a> .

### 2.3. Ostale opasnosti

PBT: nije relevantno - nije potrebna registracija

vPvB: nije relevantno - nije potrebna registracija

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari  $\geq 0,1$  % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrini ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrini ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	CAS br: 9016-87-9 EZ-br: 618-498-9	30 – 80	Acute Tox. 4 (Udisanje), H332 (ATE=0,31 mg/l/4h) Acute Tox. 1 (Udisanje: para), H330 (ATE=0,31 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane	CAS br: 1244733-77-4 EZ-br: 807-935-0 REACH-br: 01-2119486772-26	< 25	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine)
halogenated polyetherpolyol	CAS br: 86675-46-9 EZ-br: 617-903-6 REACH-br: 01-2119972940-30	< 15	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=632 mg / kg tjelesne težine)
dimetil-eter sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 115-10-6 EZ-br: 204-065-8 INDEKS br: 603-019-00-8 REACH-br: 01-2119472128-37	< 10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati s puno vode i sapuna. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Isprati usta vodom i poslije piti puno vode. NE izazivati povraćanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon udisanja	: Može nadražiti dišni sustav. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Nadraživanje. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Nadraženosť očiju.

#### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
-------------------------------	---

#### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Opasnost od eksplozije	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
Ostale informacije	: Ne dozvolite da voda korištena za gašenje požara uđe u odvođe, tlo ili vodene putove.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Ne udisati Izbjegavati udisati prašinu/dim/plin/maglicu/pare/raspršene čestice. Izbjegavati dodir s kožom i očima.
-----------------------	---

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.  
Ostale informacije : Odlažite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati dodir s kožom i očima.  
Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Održavati hladnim.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

PU-pjene za montažu.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### 8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

dimetil-eter (115-10-6)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Dimetil-eter
GVI (OEL TWA) [1]	1920 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

#### 8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

## 8.2. Nadzor nad izloženosti

### 8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



#### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Sigurnosne naočale

#### 8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	butilna guma	6 (> 480 Minuta)	> 0,7		EN 374-2, EN 374-3
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 Minuta)	> 0,7		EN 374-2, EN 374-3

#### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja: Koristite samostalni aparat za disanje

Zaštita dišnih puteva			
Uređaj	Tip filtra	Stanje	Standard
	Organski spojevi visokog vrelišta - tip A (>65 °C)		EN 140
	Filtar AX (smeđi)		EN 14387

#### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Razne boje.
Izgled	: Aerosol.
Miris	: Nije dostupno
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije dostupno
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Aerosol nicht zutreffend
Zapaljivost	: Aerosol nicht zutreffend
Eksplzivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Donja granica eksplozivnosti	: 1,7 vol %
Gornja granica eksplozivnosti	: 18,6 vol %
Plamište	: Aerosol nicht zutreffend
Temperatura samozapaljenja	: > 200 °C
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Ne miješa se. Reagira s vodom.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Tlak pare	: > 500 kPa
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća	: Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Részecskejellemzők	: Nije primjenjivo

#### 9.2. Ostale informacije

##### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : 30 %

##### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažne kiseline. Oksidirajuće sredstvo. Snažne baze. Voda. alkoholi. Amini.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane.
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Štetno ako se udiše.

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>FireStop Foam</b>	
ATE CLP (prah, maglica)	2,5 mg/l/4h
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
LD50 oralni štakor	> 10000 mg/kg (OECD 401 metoda)
LD50 dermalni kunić	> 9400 mg/kg (OECD 402 metoda)
LC50 Udisanje - Štakor (Para)	0,31 mg/l/4h (OECD 403 metoda)
<b>Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)</b>	
LD50 oralni štakor	632 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 402 metoda)
<b>dimetil-eter (115-10-6)</b>	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	164000 ppm
<b>halogenated polyetherpolyol (86675-46-9)</b>	
LD50 oralni štakor	917 mg / kg tjelesne težine
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nadražuje kožu.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane
Karcinogenost	: Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane
STOT – jednokratno izlaganje	: Može nadražiti dišni sustav.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
STOT – jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
STOT – ponavljano izlaganje	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
<b>halogenated polyetherpolyol (86675-46-9)</b>	
LOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	417 mg / kg tjelesne težine
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane
<b>FireStop Foam</b>	
Isparivač	Aerosol
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Viskoznost, kinematička	> 161,551 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.  
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane  
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane  
Nije brzo razgradivo

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
LC50 - Riba [1]	> 1000 mg/l Brachydanio rerio (zebrariba)
EC50 - Rakovi [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
ErC50 alge	> 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus
NOEC kronični rakovi	> 10 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
<b>Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)</b>	
LC50 - Riba [1]	56,2 mg/l Brachydanio rerio (zebrariba)
EC50 - Rakovi [1]	131 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 72h - Alge [1]	82 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (kronično)	32 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
<b>dimetil-eter (115-10-6)</b>	
LC50 - Riba [1]	> 4,1 g/l Poecilia reticulata (gupi)
EC50 - Rakovi [1]	> 4,4 g/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 96h - Alge [1]	154917 mg/l
<b>halogenated polyetherpolyol (86675-46-9)</b>	
LC50 - Riba [1]	> 1000 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	> 1000 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	> 1000 mg/l

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Faktor bio-koncentracije (BCF REACH)	< 14 Cyprinus carpio (običan šaran)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	10,46
<b>dimetil-eter (115-10-6)</b>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,1

### 12.4. Pokretljivost u tlu

<b>dimetil-eter (115-10-6)</b>	
Pokretljivost u tlu	27

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

<b>B1 FireStop Gun Foam - Selena</b>	
PBT: nije relevantno - nije potrebna registracija	
vPvB: nije relevantno - nije potrebna registracija	

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Lokalno zakonodavstvo (otpad)	: Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Metode obrade otpada	: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže	: Zabranjeno ispuštanje u rijeke i odvođe.
dodatne obavijesti	: Poseban otpad.



# FireStop Foam



## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : 08 05 01\* - Otpad od izocijanata  
16 05 04\* - plinovi u posudama pod pritiskom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari  
17 06 04 - ostali izolacijski materijali nespomenuti u 17 06 01 i 17 06 03

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>		
UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>		
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable
<b>Opis dokumenata za transport</b>		
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>		
2.1 	2.1 	2.1 
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>		
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>		
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Opasno za okoliš: Ne

Dodatne informacije nisu dostupne

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR) : 5F  
Posebne odredbe (ADR) : 190, 327, 344, 625  
Ograničene količine (ADR) : 1I  
Izuzete količine (ADR) : E0  
Upute za pakiranje (ADR) : P207, LP200  
Posebne odredbe o pakiranju (ADR) : PP87, RR6, L2  
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR) : MP9  
Prijevozna skupina (ADR) : 2  
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR) : V14  
Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : D

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Upute za pakiranje (IMDG) : P207, LP200  
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG) : PP87, L2  
EmS-br. (vatra) : F-D  
EmS-br. (izljevi) : S-U

#### Zračni prijevoz

Upute za pakiranje PCA (IATA) : 203  
Maksimalna neto količina PCA (IATA) : 75kg  
Upute za pakiranje CAO (IATA) : 203  
Maksimalna neto količina CAO (IATA) : 150kg  
Posebne odredbe (IATA) : A145, A167, A802  
ERG šifra (IATA) : 10L

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### 15.1.1. EU-uredbe

###### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

###### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

###### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

###### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

###### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

###### Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

###### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

###### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

##### 15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 1 (Udisanje: para)	Akutna toksičnost (udisanje: para), 1. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija
Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 4. kategorija
Aerosol 1	Aerosol, 1. kategorija
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
EUH204	Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Gas 1	Zapaljivi plinovi, 1. kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

# FireStop Foam

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Resp. Sens. 1	Preosjetljivost dišnih putova, 1. kategorija
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Na temelju rezultata ispitivanja
Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica)	H332	Računska metoda
Skin Irrit. 2	H315	Računska metoda
Eye Irrit. 2	H319	Računska metoda
Resp. Sens. 1	H334	Računska metoda
Skin Sens. 1	H317	Računska metoda
Carc. 2	H351	Računska metoda
STOT SE 3	H335	Računska metoda
STOT RE 2	H373	Računska metoda

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.