Soudafoam FR HY Gun

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Referentni broj: 100000476
Datum izdavanja: 15.3.2019. Datum obrade: 11.8.2021. Nadomješta verziju: 20.1.2021. Verzija: 2.0

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku : Smjesa
Naziv proizvoda : Soudafoam FR HY Gun

Isparivač : Aerosol

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

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Namijenjeno široj javnosti
Glavna primjena vrste : Uporaba potrošača,Stručna uporaba
Upotreba materijala / pripravka : Poliuretan

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač
Soudal (UK) Ltd
Soudal House, Unit 1, Centurion Way
B77 5PN Centurion Park Tamworth
United Kingdom
T +44 1827 261 092
salesuk@soudal.com - www.soudal.co.uk

Distributer
SOUDAL d.o.o.
Brezovec Zelinski 25b
CR– 10382 Donja Zelina
T +385 99 217 0001
info@soudal.hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, 1. kategorija	H222;H229
Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 4. kategorija	H332
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija	H315
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija	H319
Preosjetljivost dišnih putova, 1. kategorija	H334
Preosjetljivost kože, 1. kategorija	H317
Karcinogenost, 2. kategorija	H351
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta	H335
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija	H373

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 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. 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 : polimetilen polifenil izocijanat

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) : P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 - Čuvati izvan dohvata djece.
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P405 - Skladištiti pod ključem.
P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C/122°F.
P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na mjesto sakupljanja opasnog ili posebnog otpada sukladno lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Dodatne stavke : Osobe koje su već senzibilizirane na diizocijanate 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 filtar (npr. tipa A1 u skladu s normom EN 14387).
Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne udovoljava kriterijima za klasifikaciju postojanih, bioakumulativnih i toksičnih (PBT) i vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari (vPvB)
Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari ≥ 0,1 % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

(Komponenta)	
polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
izobutan (75-28-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
dimetil-eter (115-10-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propan (74-98-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanima 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]
polimetilen polifenil izocijanat	CAS br: 9016-87-9	≥ 25 – < 50	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Udisanje), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana	CAS br: 1244733-77-4 EZ-br: 807-935-0 REACH-br: 01-2119486772-26	≥ 10 – < 25	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=632 mg / kg tjelesne težine) Aquatic Chronic 3, H412
dimetil-eter (Gorivi plin (Aerosol))	CAS br: 115-10-6 EZ-br: 204-065-8 INDEKS br: 603-019-00-8 REACH-br: 01-2119472128-37	≥ 10 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
izobutan (Gorivi plin (Aerosol))	CAS br: 75-28-5 EZ-br: 200-857-2 INDEKS br: 601-004-00-0 REACH-br: 01-2119485395-27	≥ 5 – < 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
propan (Gorivi plin (Aerosol))	CAS br: 74-98-6 EZ-br: 200-827-9 INDEKS br: 601-003-00-5 REACH-br: 01-2119486944-21	≥ 1 – < 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Komentari : polimetilen polifenil izocijanat, sadrži> 0,1% MDI izomera
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 : 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 svježi 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 kožu s puno vode. 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 : 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 : Nadraženost 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.
Neprikladna sredstva za gašenje : Nijedan poznati.

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.

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 prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

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 : Ostavite proizvod da se skruti. Mehanički prikupite proizvod. Pometite ili očistite lopatom i stavite u zatvoreni spremnik za odlaganje. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe. Nakon upotrebe očistiti opremu i odjeću. Zbrinuti sakupljeni materijal u skladu s propisima.
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.

Nekompatibilni proizvodi : Izvori zagrijavanja. Izvori zapaljenja. Snažne baze. Snažne kiseline.

maksimalno vrijeme skladištenja : 1 godina

Materijali za pakovanje : Aerosol.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

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/m³
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/m³
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

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	22,6 mg/m³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	2,91 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	8,2 mg/m³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	5,6 mg/m³
Akutno - sustavni učinci, oralni	2 mg / kg tjelesne težine
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,52 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1,45 mg/m³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1,04 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,32 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,032 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,51 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	11,5 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	1,15 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,34 mg/kg dwt
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	11,6 mg/kg hrane
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	19,1 mg/l

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

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:
Safety glasses (EN 166)

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:
Protective clothing (EN 14605 or EN 13034)

Zaštita ruku:
Protective gloves against chemicals (EN 374)

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:
[U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

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.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	Tekuće
Boja	:	roz. crven.
Izgled	:	Aerosol.
Miris	:	svojstven.
Prag mirisa	:	Nije dostupno
Talište	:	Nije primjenjivo
Ledište	:	Nije dostupno
Forráspont	:	Nije dostupno
Zapaljivost	:	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	:	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Granice eksplozivnosti	:	Nije dostupno
Donja granica eksplozivnosti	:	Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	:	Nije dostupno
Plamište	:	Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	Nije dostupno
Temperatura raspadanja	:	Nije dostupno
pH	:	Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	:	Nije dostupno
Topljivost	:	Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	:	Nije dostupno
Tlak pare	:	Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	:	Nije dostupno
Gustoća	:	1041 kg/m³ (20°C)
Relativna gustoća	:	1,041 (20°C)
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	:	17,9966 %

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj	:	17,88 – 18,72 % (186.10 g/l - 194.83 g/l)

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

Dodatne informacije nisu dostupne

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.

Soudafoam FR HY Gun	
ATE CLP (prah, maglica)	3,296 mg/l/4h

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
LD50 oralni štakor	> 10000 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 dermalni kunić	> 5000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)

izobutan (75-28-5)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 800000 ppm (15 minutes, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (gases))

dimetil-eter (115-10-6)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	164000 ppm (4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (gases), 14 day(s))

propan (74-98-6)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 800000 ppm (15 minutes, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (gases))

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
LD50 oralni štakor	632 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 7 mg/l/4h

Nagrizanje/nadraživanje kože : Nadražuje kožu.

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
pH	No data available in the literature

propan (74-98-6)	
pH	No data available in the literature

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Uzrokuje jako nadraživanje oka.

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
pH	No data available in the literature

propan (74-98-6)	
pH	No data available in the literature

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.

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
IARC grupa	3 - Ne razvrstava se

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane

STOT – jednokratno izlaganje : Može nadražiti dišni sustav.

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
STOT – jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.

STOT – ponavljano izlaganje : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se udiše).

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

Soudafoam FR HY Gun	
Isparivač	Aerosol

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
Viskoznost, kinematička	No data available in the literature

izobutan (75-28-5)	
Viskoznost, kinematička	0,013 mm²/s

propan (74-98-6)	
Viskoznost, kinematička	No data available in the literature

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

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
LC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	> 1000 mg/l (96 h, Literature study)

izobutan (75-28-5)	
LC50 - Riba [1]	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 h, Pisces, Fresh water, QSAR)
EC50 96h - Alge [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR)

dimetil-eter (115-10-6)	
LC50 - Riba [1]	> 4100 mg/l (NEN 6504: Water - Determination of toxicity with Poecilia reticulata, 96 h, Poecilia reticulata, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Rakovi [1]	> 4400 mg/l (NEN 6501: Water - Determination of toxicity with Daphnia magna, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 96h - Alge [1]	154,9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR, Estimated value)

propan (74-98-6)	
LC50 - Riba [1]	49,9 mg/l (96 h, Pisces, Fresh water, QSAR, Estimated value)
EC50 96h - Alge [1]	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR)

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
LC50 - Riba [1]	51 mg/l Pimephalis promelas
EC50 - Rakovi [1]	131 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	82 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC kronični rakovi	32 mg/l
NOEC kronične alge	13 mg/l

12.2. Postojanost i razgradivost

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
Postojanost i razgradivost	Nije lako razgradiv u vodi.

izobutan (75-28-5)	
Postojanost i razgradivost	lako razgradiv u vodi.

dimetil-eter (115-10-6)	
Postojanost i razgradivost	Nije lako razgradiv u vodi.

propan (74-98-6)	
Postojanost i razgradivost	Readily biodegradable in water.

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
Postojanost i razgradivost	Nije lako razgradiv u vodi.
Biorazgradnja	14 % OECD 301E

12.3. Bioakumulacijski potencijal

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
BCF - Riba [1]	268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	10,46 (Calculated, KOWWIN)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (BCF <500).

izobutan (75-28-5)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Experimental value, 20 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).

dimetil-eter (115-10-6)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,1 (Experimental value)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).

propan (74-98-6)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Experimental value, 20 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Nizak potencijal za bioakumulaciju (Log Kow < 4).

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
BCF - Riba [1]	0,8 – 14
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,68

12.4. Pokretljivost u tlu

polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	
Napetost površine	No data available in the literature
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologija - tlo	Proizvod se upija u tlo.

propan (74-98-6)	
Napetost površine	No data available in the literature
Ekologija - tlo	Not applicable (gas).

produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	2,24

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Soudafoam FR HY Gun
Proizvod ne udovoljava kriterijima za klasifikaciju postojanih, bioakumulativnih i toksičnih (PBT) i vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari (vPvB)

(Komponenta)	
polimetilen polifenil izocijanat (9016-87-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
izobutan (75-28-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
dimetil-eter (115-10-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propan (74-98-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

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

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Preporuke za odlaganje otpada : Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš.

dodatne obavijesti : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

Ekologija - otpadni materijali : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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
15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke od ili je kontaminirana opasnim tvarima

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLI	AEROSOLI
Opis dokumenata za transport				
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: 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) : 1l

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

Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR) : CV9, CV12

Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR) : S2

Tunelska restrikcijska 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
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	:	Nijedan(ni)
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	:	SW1, SW22
Odvajanje (IMDG)	:	SG69

Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	:	E0
Ograničene količine PCA (IATA)	:	Y203
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	:	30kgG
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

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	:	5F
Posebna odredba (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADN)	:	1 L
Izuzete količine (ADN)	:	E0
Potrebna oprema (ADN)	:	PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	:	VE01, VE04
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	:	1

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	:	5F
Posebna odredba (RID)	:	190, 327, 344, 625
Ograničene količine (RID)	:	1L
Izuzete količine (RID)	:	E0
Upute za pakiranje (RID)	:	P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	:	PP87, RR6, L2
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	:	MP9
Kategorija transporta (RID)	:	2
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	:	W14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	:	CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	:	CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	:	23

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

Nije primjenjivo

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)

Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)		
Referentni kod	**Primjenjivo na**	**Naslov ili opis navoda**
3(a)	Soudafoam FR HY Gun	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razredi opasnosti od 2.1. do 2.4., razredi opasnosti 2.6. i 2.7., razred opasnosti 2.8. tip A i B, razredi opasnosti 2.9., 2.10. i 2.12., razred opasnosti 2.13. – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.14. – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.15. tip od A do F
3(b)	Soudafoam FR HY Gun ; polimetilen polifenil izocijanat ; produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razredi opasnosti od 3.1. do 3.6. i razred opasnosti 3.7. „štetni učinci na spolnu funkciju i plodnost ili na razvoj”, razred opasnosti 3.8. „učinci različiti od narkotičkih”, razredi opasnosti 3.9. i 3.10.
3(c)	produkti reakcije fosforil triklorida i 2-metiloksirana	Tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008: Razred opasnosti 4.1.
56.	polimetilen polifenil izocijanat	Metilendifenil diizocijanat (MDI)
56(a)	polimetilen polifenil izocijanat	Izomeri metilendifenil diizocijanat (MDI): 4,4'-metilendifenil diizocijanat
56(b)	polimetilen polifenil izocijanat	Izomeri metilendifenil diizocijanat (MDI): 2,4'-metilendifenil diizocijanat
56(c)	polimetilen polifenil izocijanat	Izomeri metilendifenil diizocijanat (MDI): 2,2'-metilendifenil diizocijanat
74.	polimetilen polifenil izocijanat	Diizocijanati, O = C=N-R-N = C=O, u kojima je R jedinica alifatskog ili aromatskog ugljikovodika nespecificirane dužine

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 VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 17,88 – 18,72 % (186.10 g/l - 194.83 g/l)

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

Upute za promjenu			
Odjeljak	**Promijenjena stavka**	**Izmjena**	**Komentari**
	sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2020/878		

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
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

Kratice i akronimi:	
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. 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
Aquatic Chronic 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Gas 1A	Zapaljivi plinovi, 1.A 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.
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.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
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

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

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.