



PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Datum izdavanja: 16.10.2024. Datum obrade: 17.9.2024. Nadomješta verziju: 4.9.2023. Verzija: 1.2

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	: PU Foam 2-in-1
UFI	: KUCX-Q8QK-C00F-UJSU
Šifra proizvoda	: BDS001751AE
Isparivač	: Aerosol

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

Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Upotreba materijala / priprema	: Sredstva za brtvljenje i izolaciju

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	: +32(0)52/45.60.11
	Office hours: 9-17h CET

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. 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)



PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Oznaka opasnosti (CLP)	: Opasnost
Sadrži	: difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi
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)	: 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. P260 - Ne udisati maglu/pare. P284 - Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. P342+P311 - Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA. P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.
EUH fraze	: EUH204 - Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
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 filter (npr. tipa A1 u skladu s normom EN 14387). Samo za profesionalne korisnike. Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari $\geq 0,1\%$ procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Smjesa sadrži tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrino ometajuća svojstva ili tvari, ili je identificirana da ima endokrino ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

(Komponenta)

Tvar(i) uključena(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH zbog svojstava endokrinih poremećaja ili je identificirana kao supstanca koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s kriterijima utvrđenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100. ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605

Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi	CAS br: 9016-87-9 EZ-br: 618-498-9	30 – 50	Acute Tox. 4 (Udisanje), H332 (ATE=1,5 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
Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana tvar utvrđena kao tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije	CAS br: 1244733-77-4 EZ-br: 807-935-0 REACH-br: 01-2119486772-26	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=632 mg / kg tjelesne težine) Aquatic Chronic 3, H412
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 – 20	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Glicerol etoksiliran, propoksiliran	CAS br: 9082-00-2	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=500 mg / kg tjelesne težine)
Glicerol, propoksiliran	CAS br: 25791-96-2 EZ-br: 500-044-5 REACH-br: 01-2119484612-36	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=1999 mg / kg tjelesne težine)

Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi	CAS br: 9016-87-9 EZ-br: 618-498-9	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335

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. Zatražiti liječničku pomoć ako znaci/simptomi ne prestanu.
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. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.
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. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

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

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Držite žrtvu pod nadzorom. Simptomi mogu biti odgođeni.

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 : Ne koristi snažan tok vode.

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 : Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara : Premjestite spremnike iz područja zahvaćenog vatrom ako je to moguće učiniti bez opasnosti. Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.
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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema : Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja.
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.

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".
Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Prozračiti područje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegnite prolijevanje i prodiranje oborinskih voda u odvođe, kanalizaciju ili vodene tokove.

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. Kod prosipanja velikih količina ogradite prosuti materijal i prekrijte ga vlažnim pijeskom ili zemljom za kasnije sigurno zbrinjavanje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Malene izljeve prikupite sa suhim kemijskim apsorbentom. Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.
Ostale informacije : Odlažite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje onečišćenih materijala pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom".

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

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. Izbjegavajte produženo izlaganje. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.
- 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. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

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 ³
	1000 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Dimetil-eter
GVI (OEL TWA)	1920 mg/m ³
	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 148/2023)

DNEL i PNEC

difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	0,1 mg/m ³
Akutno - lokalni učinci, kožni	50 mg/kg KW/dan
Akutno - lokalni učinci, udisanje	0,1 mg/m ³

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	50 mg/kg KW/dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,05 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,05 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, kožni	25 mg/kg KW/dan
Akutno - sustavni učinci, oralni	20 mg/kg KW/dan
Akutno - lokalni učinci, udisanje	0,05 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,025 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,025 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	1 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,1 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	10 mg/l
Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	22,6 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	2,91 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	8,2 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, udisanje	5,6 mg/m ³
Akutno - sustavni učinci, oralni	2 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,52 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1,45 mg/m ³
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

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

dimetil-eter (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1894 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	471 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,155 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,016 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	1549 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,681 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,069 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,045 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	160 mg/l
Glicerol, propoksiliran (25791-96-2)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	13,9 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	98 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	8,3 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	29 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	8,3 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,2 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,02 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	1 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,52 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,052 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,0665 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	1000 mg/l

8.2. Nadzor nad izloženosti

Prikladan tehnički nadzor

Prikladan tehnički nadzor:

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Upotrijebiti zaštitne naočale prema normi EN 166. zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Nosite rukavice koje odgovaraju zahtjevima EN374. Vrijeme probijanja materijala za rukavice mora biti duže od ukupnog trajanja upotrebe proizvoda. Ako rad traje duže od vremena probijanja materijala, rukavice treba mijenjati u toku rada. Preporučaju se nitrilne rukavice.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Odobreni organski uređaj za disanje za pare. Tip filtra: A

Zaštitu od toplinskih opasnosti

Zaštita od termalnih opasnosti:

Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Zelen.
Izgled	: Tekućina s poticajem DME.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: 235 °C
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Donja granica eksplozivnosti	: 1,8 vol %
Gornja granica eksplozivnosti	: 18,6 vol %
Plamište	: -97 °C
Temperatura samozapaljenja	: > 200 °C
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	: 5200 hPa
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 1 g/cm ³ pri 20°C
Relativna gustoća	: 1 pri 20°C
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

9.2. Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : ≤ 50 %

Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : 204,4 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

Snažno oksidaciono sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Ugljikovi oksidi (CO, CO₂).

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni).
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni).
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Udisanje:prašine,magla: Štetno ako se udiše.

PU Foam 2-in-1	
ATE CLP (prah, maglica)	3 mg/l/4h
difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)	
LD50 oralni štakor	> 10000 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 10000 mg/kg
Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	
LD50 oralni štakor	632 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor	> 7 mg/l/4h
dimetil-eter (115-10-6)	
LC50 Udisanje - Štakor	308,5 mg/l/4h
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	164000 ppm
Glicerol etoksiliran, propoksiliran (9082-00-2)	
LD50 oralni štakor	> 500 mg/kg

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Glicerol etoksiliran, propoksiliran (9082-00-2)

LD50 kožni štakor > 2000 mg/kg

Glicerol, propoksiliran (25791-96-2)

LD50 oralni štakor 1999 mg/kg

LD50 kožni štakor > 2000 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 (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Karcinogenost : Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Glicerol, propoksiliran (25791-96-2)

NOAEL (životinja/mušjak, F0/P) ≥ 1000 mg / kg tjelesne težine

NOAEL (životinja/ženka, F0/P) 300 mg / kg tjelesne težine

STOT – jednokratno izlaganje : Može nadražiti dišni sustav.

difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)

STOT – jednokratno izlaganje Može nadražiti dišni sustav.

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

difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)

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

Glicerol, propoksiliran (25791-96-2)

NOAEL (oralni, štakor, 90 danima) ≥ 1000 mg / kg tjelesne težine

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

PU Foam 2-in-1

Isparivač Aerosol

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

(Komponenta)

Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4) Utvrđeno je da tvar ima svojstva endokrinog poremećaja, ali nema dostupnih dodatnih podataka (vidjeti odjeljak 2.3.)

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 (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

difenilmetan diizocijanat, izomeri i homolozi (9016-87-9)

LC50 - Riba [1] > 1000 mg/l brachydanio rerio

EC50 - Rakovi [1] > 500 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)

NOEC kronični rakovi > 10 mg/l daphnia magna 21d

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)

LC50 - Riba [1]	56,2 mg/l Danio rerio
EC50 - Rakovi [1]	131 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	82 mg/l Raphidocelis subcapitata
NOEC (kronično)	32 mg/l Daphnia magna 21 d

dimetil-eter (115-10-6)

LC50 - Riba [1]	> 4,1 g/l
EC50 - Rakovi [1]	> 4,4 g/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 96h - Alge [1]	154917 mg/l

Glicerol etoksiliran, propoksiliran (9082-00-2)

EC50 - Rakovi [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l scenedesmus capricornutum

Glicerol, propoksiliran (25791-96-2)

LC50 - Riba [1]	> 1000 mg/l Leuciscus idus
EC50 - Rakovi [1]	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC (kronično)	> 10 mg/l Daphnia magna 21 d
NOEC (kronično)	≥ 10 mg/l Daphnia magna 21 d

12.2. Postojanost i razgradivost

PU Foam 2-in-1

Postojanost i razgradivost	Neodređeno. Nisu dostupni podaci i razgradivosti ovog proizvoda.
----------------------------	--

12.3. Bioakumulacijski potencijal

dimetil-eter (115-10-6)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,07
---	------

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

PU Foam 2-in-1

Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava	Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari ≥ 0,1% procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII
-------------------------------------	---

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

(Komponenta)

Reakcijski produkti fosforil triklorida i 2-metiloksirana (1244733-77-4)	Utvrđeno je da tvar ima svojstva endokrinog poremećaja, ali nema dostupnih dodatnih podataka (vidjeti odjeljak 2.3.)
--	--

12.7. Ostali štetni učinci

dodatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka
Globalno zagrijavanje (GWP) : 0.65 (Florirani staklenički plinovi - (EZ) br 2024/573)

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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






ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

- Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
- Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.

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 EmS-br. (vatra): F-D EmS-br. (izljevi): S-U	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) : 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
- Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR) : CV9, CV12
- Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR) : S2
- Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : D

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograničene količine (IMDG)	: SP277
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP87, L2
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

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)

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

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 robi s dvojnog namjenom (428/2009)

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) br. 428/2009 od 5. svibnja 2009. o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza, prijensa, posredovanja i provoza robe s dvojnog namjenom.

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

HOS sadržaj : 204,4 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)

15.2. 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
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Kratice i akronimi:	
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	Endokrini disruptor

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
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.
H332	Štetno ako se udiše.

PU Foam 2-in-1

Sigurnosno-Tehnički List

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

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
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

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. Osim poštenog distribuiranja u svrhu studija, ispitivanja te pregleda opasnosti za zdravlje, sigurnost i okoliš, nijedan dio ovog dokumenta ne smije biti reproduciran bilo kakvim procesom bez pismene dozvole CRC-a. Proizvodi podliježu Uredbi (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (u svakom slučaju, s izmjenama i zamjenama) i drugim primjenjivim zakonima. Uvoznik ili daljnji korisnici odgovorni su osigurati usklađenost proizvoda koji uvoze. STL dostavljen na službenom jeziku/jezicima zemlje nije jamstvo sukladnosti u toj zemlji.