

EST
Lehekülg 1 / 13
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
Rain repellent

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Rain repellent

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala:

Immutaja

Kasutusala, mida ei soovitata:

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Pädeva isiku e-posti aadress: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - palume MITTE kasutada ohutuskaartide nõutamiseks.

1.4 Hädaabitelefoni number

Hädaabiinfokeskused / Avalik nõustamiskoht:

EST

Häirekeskuse number: 112

Mürgistusteabekeskus, Paldiski mnt 81, 10614 Tallinn - Infotelefon 16662, välismaalt helistades +372 7943 794. Telefonile 16662 vastatakse ööpäevaringselt kõikidel nädalapäevadel.

Äriühingu hädaabitelefon:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)

Ohuklass	Ohukategooria	Ohulause
Flam. Liq.	2	H225-Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
Eye Irrit.	2	H319-Põhjustab tugevat silmade ärritust.
STOT SE	3	H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust.

2.2 Mürgistuselemendid

Mürgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent



Ettevaatust

H225-Väga tuleohtlik vedelik ja aur. H319-Põhjustab tugevat silmade ärritust. H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust.

P101-Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett. P102-Hoida lastele kättesaamatus kohas.
 P210-Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. P261-Vältida auru või pihustatud aine sissehingamist. P271-Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280-Kanda kaitseprille.
 P305+P351+P338-SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. P312-Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA / arstiga.
 P403+P233-Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida mahuti tihedalt suletuna. P405-Hoida lukustatult.
 P501-Sisu / mahuti kõrvaldada heakskiidetud jäätmekäituspunkti.

Propaan-2-ool

2.3 Muud ohud

Segu ei sisalda ühtegi vPvB-ainet (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ehk ei kuulu määruse (EÜ) 1907/2006 lisa XIII alla (< 0,1 %).
 Segu ei sisalda ühtegi PBT-ainet (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ehk ei kuulu määruse (EÜ) 1907/2006 lisa XIII alla (< 0,1 %).
 Segu ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavat ainet (< 0,1%).

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.1 Ained

e.k.

3.2 Segud

Propaan-2-ool	
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% vahemik	80-100
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

H-fraaside ja klassifitseerimise lühendite (GHS/CLP) teksti vaadake jaost 16.
 Selles jaotises nimetatud ained on toodud koos oma tegeliku, õige klassifikatsiooniga!
 See tähendab, et (EÜ) määruse nr 1272/2008 (CLP-määrus) lisa VI tabelis 3.1 loetletud ainete siinsel klassifitseerimisel on arvestatud kõiki sealseid märkusi.
 Siin esitatud suurimate sisalduste liitmine võib põhjustada klassifitseerimise. Ainult juhul, kui see klassifikatsioon on toodud punktis 2, on see õige. Kõigil teistel juhtudel jääb kogusisaldus alla klassifikatsioonis toodud väärtuse.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Esmaabi andja peab arvestama enda ohutusega!
 Kunagi ei tohi meelemärkusetä inimesele midagi manustada suu kaudu!

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013

Hakkab kehtima alates: 09.07.2025

PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025

Rain repellent

Sissehingamine

Viia isik ohutsoonist välja.

Toimetada isik värske õhu kätte ja konsulteerida vastavalt sümptomitele arstiga.

Teadvuse kaotuse korral panna stabiilsesse küliliasendisse ja pöörduda arsti poole.

Sattumine nahale

Võtta saastunud, läbiligunenud rõivad viivitamata seljast, pesta põhjalikult rohke vee ja seebiga, nahaärrituse korral (punetus jne) pöörduda arsti poole.

Sattumine silmadesse

Loputada rohke veega mitu minutit põhjalikult, kutsuda kohe arst, panna valmis andmeleht.

Allaneelamine

Loputada suud põhjalikult veega.

Anda juua palju vett, pöörduda kohe arsti poole.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Viivitusega ilmnevaid sümptomeid ja mõjusid, kui neid esineb, tuleb vaadata lõigust 11 või kokkupuuteviiside lõigust 4.1.

Võib esineda:

Peavalud

liveldus

Väsimus

Kesknärvisüsteemi mõjutamine

Teadvusetus

Pikemal kokkupuutel:

Toode eemaldab rasva.

Dermatiit (nahapõletik)

Teatud juhtudel võivad mürgistussümptomid ilmnedas alles pika aja / mitme tunni pärast.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

e.o.t.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Piserdatav veejuga/alkoholi suhtes resistentne vaht/CO₂/kuivkustuti.

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad eralduda:

Süsinikoksiidid

Toksilised pürolüüsi saadused.

Plahvatusohtlikud auru/õhu või gaasi/õhu segud.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake teavet jaost 8.

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist.

Sõltumatu õhuvarustusega hingamisteede kaitsevahend.

Ohustatud mahuteid jahutada veega.

Kustutamiseks kasutatud kontamineeritud vesi kõrvaldada ametlikult sätestatud korras.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

6.1.1 Tavapersonal

Mahaloksumise või tahtmatu väljapääsemise korral kandke saastumise vältimiseks lõigus 8 mainitud isikukaitsevahendeid.

Tagage piisav ventilatsioon, eemaldage süüteallikad.

Vältige tahkete või pulbriliste toodete puhul tolmu teket.

Lahkuge ohutsoonist, kui vähegi võimalik, ja olemasolu korral järgige hädaolukorra juhiseid.

Eemaldada süüteallikad, mitte suitsetada.

Hoolitseda korraliku ventilatsiooni eest.

Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga, samuti sissehingamist.

Vajadusel pöörata tähelepanu libisemisohule.

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013

Hakkab kehtima alates: 09.07.2025

PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025

Rain repellent

6.1.2 Päästetöötajad

Sobiva kaitsevarustuse andmed materjalide kohta leiata lõigust 8.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Tõkestada suuremate koguste väljatungimisel.

Kõrvaldage ebatihedused, kui sellega ei kaasne ohte.

Vältida tungimist pinna- ja põhjavette ning pinnasesse.

Takistada tungimist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse või teistesse kohtadesse, kuhu kogunemine võiks olla ohtlik.

Õnnetusest tingitud suunamisel kanalisatsiooni informeerida vastavaid ametkondi.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguge kokku vedelikke siduva materjaliga (nt universaalne siduv aine, liiv, diatomiit) ja kõrvaldage vastavalt jaole 13.

Jääk uhada ära rohke veega.

6.4 Viited muudele jagudele

Isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake teavet jaost 8 ning juhiseid kõrvaldamise kohta vaadake jaost 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

Lisaks käesolevas jaos esitatud teabele võib asjakohast teavet leida ka 8. ja 6.1 jaost.

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

7.1.1 Üldised soovitusused

Tagada hea ventilatsioon.

Vältida aurude sissehingamist.

Hoida eemal süüteallikatest - Mitte suitsetada.

Võtta tarvitusele meetmed staatilise elektrilaengu tekkimise vältimiseks.

Vältida kokkupuudet silmadega.

Vältida pikaajalist või intensiivset kokkupuudet nahaga.

Söömine, joomine, suitsetamine, samuti toiduainete hoidmine tööruumis keelatud.

Järgida nõuandeid etiketil ning kasutusjuhendit.

Rakendada töömeetodeid vastavalt kasutusjuhendile.

Vajaduse korral:

Kasutada plahvatuskindlaid seadmeid.

Maandada seadised.

7.1.2 Töökoha üldiste hügieeninõuete juhised

Kemikaalide käitlemisel tuleb rakendada üldisi hügieenimeetmeid.

Enne pause ja töö lõpetamisel pesta käed.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödadest.

Enne sisenemist sellistesse piirkondadesse, kus süüakse, eemaldage saastunud riidesemed ja kaitsevarustus.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Säilitada kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.

Järgida erilisi säilitamistingimusi.

Toodet säilitada ainult originaalpakendites ja suletult.

Mitte säilitada toodet vahikäikudes ja treppidel.

Mitte säilitada koos tuleohtlike või isesüttivate ainetega.

Lahustikindel põrand

Säilitada külmas.

Kaitsta päikesekiirguse ja soojenemise eest.

Säilitada hästi ventileeritud kohas.

7.3 Erikasutus

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

Järgige hea tööpraktika tagamiseks tegevusjuhendit ja ohu tuvastamiseks soovitusi.

Kaasake olenevalt rakendusest ohtlike ainete infosüsteemid, nt ametiühingud, keemiatööstus

või erinevad tööstusharud (ehitusmaterjalid, puit, keemia, labor, nahk, metall).

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

EST

Lehekülg 5 / 13
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

Seiremeetodid:

- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-150 U (550 382)
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BPN: ---

Muu teave: ---

Propaan-2-ool

Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – magevesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – merevesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Keskkond – pinnas		PNEC	28	mg/kg dw	
	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	2251	mg/l	
	Keskkond – vesi, juhutine (paigutine) keskkonda viimine		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – suu kaudu (loomasööd)		PNEC	160	mg/kg feed	
Tarbija	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	89	mg/m ³	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	500	mg/m ³	

EST - Eesti | PN = Piinorm (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 02.04.2024, 13, jõust. 05.04.2024)

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL või 2019/1831/EL:

(8) = Inhaleeritav (sissehingatav osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (9) = Respireeritav (ripsepiteeliga katmata hingamisteedeni jõudvate sissehingatud osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (11) = Sissehingatav fraktsioon (2004/37/EÜ). (12) = Sissehingatav fraktsioon. Sissehingatav kopsu alveoolidesse jõudev fraktsioon nendes liikmesriikides, kes rakendavad käesoleva direktiivi jõustumise kuupäeval bioloogilise seire süsteemi, mille puhul uriini kreatiini sisalduse bioloogiline piinorm ei ületa 0,002 mg Cd/g (2004/37/EÜ). |

| LKPN = Lühiajalise kokkupuute piinorm (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 02.04.2024, 13, jõust. 05.04.2024):

(*) = Lühiajalise kokkupuute piinorm, arvatud 5-minutilise kokkupuuteajale. (**) = Lühiajalise kokkupuute piinorm, arvatud 1-minutilise kokkupuuteajale.

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL või 2019/1831/EL:

(8) = Inhaleeritav (sissehingatav osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (9) = Respireeritav (ripsepiteeliga katmata hingamisteedeni jõudvate sissehingatud osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (10) = Lühiajalise kokkupuute piinorm ühe minuti pikkuse vaatlusperioodi korral (2017/164/EL). |

| BPN = Bioloogiline piinorm: (EL) = direktiiv 98/24/EÜ või 2004/37/EÜ või SCOEL (bioloogiline piinorm (BPN), töölase kokkupuute piinormide teaduskomitee (SCOEL) soovitus). |

| Muu teave (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 02.04.2024, 13, jõust. 05.04.2024): A = Naha kaudu kergesti imenduv aine, C = Kantserogeenne aine, S = Sensibiliseeriv aine, R = Reproduktiivtoksiline aine.

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL, 2019/1831/EL või 2024/869/EL:

(13) = Aine võib põhjustada naha ja hingamisteede sensibiliseerumist (98/24/EÜ, 2004/37/EÜ), (14) = Aine võib põhjustada naha sensibiliseerumist (2004/37/EÜ), (15) = Võib kokkupuutel nahaga oluliselt suurendada kogu organismi koormatust. |

8.2 Kokkupuute ohjamine

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013

Hakkab kehtima alates: 09.07.2025

PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025

Rain repellent

8.2.1 Asjakohane tehniline kontroll

Hoolitseda hea ventilatsiooni eest. Kasutada kohtarätõmmet või õhu väljarõmmet ruumist.

Kui sellest ei piisa kontsentratsiooni tagamiseks, mis jääb allapoole töökeskkonna piirnormi (PN, LTPN, PL (AGW)), kasutada sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

Kehtib juhul, kui on antud kokkupuute väärtused.

Kasutatavate kaitsemeetmete tõhususe hindamiseks mõeldud hindamise meetodid hõlmavad metrooloogilisi ja mittemetrooloogilisi tuvastusmeetodeid.

Neid kirjeldatakse näiteks määruuses EN 14042.

EN 14042 "Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega."

8.2.2 Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Kemikaalide käitlemisel tuleb rakendada üldisi hügieenimeetmeid.

Enne pause ja töö lõpetamisel pesta käed.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Enne sisenemist sellistesse piirkondadesse, kus süüakse, eemaldage saastunud riideesemed ja kaitsevarustus.

Silmade/näo kaitsmine:

Kaitseprillid, kinnised, küljekaitsega (EN 166).

Naha kaitsmine - käte kaitsmine:

Lahustikindlad kaitsekindad (EN ISO 374).

Vajaduse korral

Kaitsekindad butüülkautšukist (EN ISO 374).

Kaitsekindad, Neoprene® / polükloropreen (EN ISO 374).

Kaitsekindad, Viton® / fluorelastomeer (EN ISO 374)

Kaitsekindad nitrilist (EN ISO 374).

Minimaalne kihi paksus mm:

0,4

Läbitungimisaeg (adsorbaadi läbilöögi aeg) minutites:

> 480

Arvestatud läbitungimise ajad vastavalt EN 16523-1 ei ole saadud praktika käigus.

Soovitav maksimaalne kandmisaeg on 50% läbitungimisajast.

Soovitav on kasutada nahakaitsekreemi.

Naha kaitsmine - muu:

Töökaitseriietus (nt ohutusjalanõud EN ISO 20345, pikkade varrukatega tööriietus).

Hingamisteede kaitsmine:

Töökoha piirväärtuse ületamise korral.

Hingamisteede kaitse mask filter A (EN 14387), tunnusvärv pruun

Järgida hingamisteede kaitsevahendite kandmisaja piiranguid.

Terminine oht:

Ei kohaldata

Lisateave käte kaitsmiseks - katsed puuduvad.

Segude puhul tehti valik vastavalt parimatele teadmistele ja lähtuvalt koostisainete teabest.

Valik on tuletatud kinnaste tootja ainete kohta antud andmete alusel.

KinNASTE materjali lõplik valik tuleb teha läbitungivuse aegade ning difusioonimäära ja degradatsiooni alusel.

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte ainult materjalist, vaid ka muudest kvaliteedi tunnustest ja on tootjatel erinev.

Segude puhul ei ole kinnaste materjali tugevus ennustatav ja seda tuleb seetõttu enne kasutust kontrollida.

Kinnaste materjali läbitungivuse aega küsida kaitsekinnaste tootjalt ning sellest tuleb kinni pidada.

8.2.3 Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek:

Vedel

Lehekülg 7 / 13
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

Värv:	Värvitu, Selge
Lõhn:	Alkohoolne
Sulamis-/külmumispunkt:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik:	82 °C (Propaan-2-ool)
Süttivus:	Tuleohtlik.
Alumine plahvatuspiir:	2 Vol-% (Propaan-2-ool)
Ülemine plahvatuspiir:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Leekpunkt:	12 °C
Isestüttimistemperatuur:	425 °C (Propaan-2-ool)
Lagunemistemperatuur:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
pH:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Kinemaatiline viskoossus:	<7 mm ² /s (40°C)
Lahustuvus:	Segunev
n-oktaanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	Ei kohaldata segude suhtes.
Aururõhk:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Tihedus ja/või suhteline tihedus:	0,786 g/ml (20°C)
Auru suhteline tihedus:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Osakeste omadused:	Ei kohaldata vedelike suhtes.
9.2 Muu teave	
Lõhkeained:	Toode ei ole plahvatusohtlik. Võimalik plahvatusohtlike/kergestisüttivate auru/õhusegude teke.
Oksüdeerivad vedelikud:	Ei

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Toodet ei ole kontrollitud.

10.2 Keemiline stabiilsus

Nõuetekohasel hoiustamisel ja käsitlemisel stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioone ei ole teada.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Vaadake ka jagu 7.

Kuumenemine, lahtised leegid, süttimisallikad

Staatilise elektrilaengu tekkimine

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Vaadake ka jagu 7.

Vältida kokkupuudet tugevate oksüdeerivate ainetega.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Vaadake ka jagu 5.2.

Tavakasutusel lagunemist ei esine.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Võimalik lisateave tervisemõjude kohta on toodud lõigus 2.1 (klassifikatsioon).

Rain repellent						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:						a.p.
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:						a.p.
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:						a.p.
Nahasöövitus/-ärritus:						a.p.
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:						a.p.
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:						a.p.
Mutageensus sugurakkudele:						a.p.

Lehekülg 8 / 13
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

Kantserogeensus:						a.p.
Reproduktiivtoksilisus:						a.p.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (STOT-SE):						a.p.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE):						a.p.
Hingamiskahjustus:						a.p.
Sümptomid:						a.p.

Propaan-2-ool						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rott	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	12800-13900	mg/kg	Küülik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rott	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Ohtlikud aurud
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	46600	mg/l/4h	Rott		Aerosool
Nahasöövitus/-ärritus:				Küülik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mitteärritav
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:				Küülik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:				Merisiga	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (kokkupuutel nahaga)
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:				Hiir	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:				Imetaja	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivne, Chinese hamster
Kantserogeensus:						Negatiivne
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	500	mg/kg/d	Rott	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivne (oral, 7 weeks)
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	853	mg/kg bw/d	Rott	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivne
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	400	mg/kg bw/d	Rott	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivne
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), suu kaudu:	NOAEL	900	mg/kg	Rott	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	5000	ppm	Rott		Ohtlikud aurud (OECD 451)
Hingamiskahjustus:						Ei

Lehekülg 9 / 13
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

Sümptomid:						hingeldushood, teadvusetus, oksendamine, peavalud, väsimus, pearinglus, iiveldus, silmad, punetavad, silmad jooksevad vett
------------	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.2. Teave muude ohtude kohta

Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:						Ei kohaldata segude suhtes.
Muu teave:						Rohkem olulisi andmeid tervist kahjustavate mõjude kohta ei ole.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

Võimalik lisateave keskkonnamõjude kohta on toodud lõigus 2.1 (klassifikatsioon).

Rain repellent							
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:							a.p.
12.1. Mürgisus vesikirpudele:							a.p.
12.1. Mürgisus vetikatele:							a.p.
12.2. Püsivus ja lagunduvus:							a.p.
12.3. Bioakumulatsioon:							a.p.
12.4. Liikuvus pinnases:							a.p.
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							a.p.
12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:							Ei kohaldata segude suhtes.
12.7. Muu kahjulik mõju:							Puuduvad andmed keskkonda kahjustavate mõjude kohta.
Muu teave:							Vastavalt retseptuurile ei sisalda AOX.

Propaan-2-ool							
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		

Lehekülg 10 / 13

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013

Hakkab kehtima alates: 09.07.2025

PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025

Rain repellent

12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Mürgisus vetikatele:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Püsivus ja lagunduvus:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Kergesti biolagundatav
12.2. Püsivus ja lagunduvus:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Kergesti biolagundatav
12.3. Bioakumulatsioon:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Vähene
12.3. Bioakumulatsioon:	BCF		3,2				Madal
12.4. Liikuvus pinnases:	Koc		1,1				Ekspertide hinnang
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine
Mürgine bakteritele:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Muud organismid:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Muu teave:	ThOD		2,4	g/g			
Muu teave:	BOD5		53	%			
Muu teave:	COD		96	%			Viited
Muu teave:	COD		2,3	g/g			
Muu teave:	BOD		1171	mg/g			

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Aine / segu / jääkkoguste puhul

Jäätmekirje nr EÜ:

Nimetatud jäätmekirjed on soovitusel toote võimalikul kasutamisel.

Kasutaja erikasutus või kõrvaldamise tingimused võivad teatud juhtudel tingida

muude jäätmekirjete kasutamist. (2014/955/EL)

08 04 09 Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed

Soovitus:

Soovitatakse mitte valada jäätmeid kanalisatsioonisüsteemi.

Järgida kohalikke ametlikke eeskirju.

Näiteks sobiv jäätmepõletusettevõte.

Saastunud pakkematerjalile

Järgida kohalikke ametlikke eeskirju.

Mahuti tühjendada täielikult.

Saastumata pakendeid saab taaskasutada.

Mittepuhastatavad pakendid tuleb kõrvaldada samuti kui aine.

Jäägid võivad olla plahvatusohtlikud.

14. JAGU: Veonõuded

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

Maismaa- / raudteevedu (ADR/RID)

14.1. ÜRO number või ID number: 1219
 14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:
 UN 1219 ISOPROPANOL, MIXTURE
 14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
 14.4. Pakendigrupp: II
 14.5. Keskkonnaohud: Ei kohaldata
 Tunnel restriction code: D/E
 Klassifitseerimise kood: F1
 LQ: 1 L
 Transpordi kategooria: 2



Merevedu laevadega (IMDG-kood)

14.1. ÜRO number või ID number: 1219
 14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:
 UN 1219 ISOPROPANOL, MIXTURE
 14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
 14.4. Pakendigrupp: II
 14.5. Keskkonnaohud: Ei kohaldata
 Meresaasteained (Marine Pollutant): Ei kohaldata
 EmS: F-E, S-D



Õhuvvedu (IATA)

14.1. ÜRO number või ID number: 1219
 14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:
 UN 1219 Isopropanol mixture
 14.3. Transpordi ohuklass(id): 3
 14.4. Pakendigrupp: II
 14.5. Keskkonnaohud: Ei kohaldata



14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Ohtliku lasti transportimisega tegelevad isikud peavad olema koolitatud.
 Kõik transpordiga tegelevad isikud peavad järgima ohutuseeskirju.
 Järgida tuleb õnnetusjuhtumite vältimise ettevaatusabinõusid.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Last ei ole puistematerjal, vaid tükikaup, seega pole sobilik.
 Väikestele kogustele kehtestatud nõuded ei kehti.
 Ohunumber ja pakendikood nõudmisel.
 Pidage silmas erisätteid (special provisions).

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Järgida sätestatud piiranguid:
 Järgige riiklike alaealiste töökaitse määrusi/seadusi (eriti määruse 94/33/EÜ riiklikku kohaldamist)!
 Järgida kutseliidu/töömeditsiini eeskirju.

Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III), I lisa, 1. osa - tootele kehtivad alljärgnevad kategooriad (muu hulgas tuleb sõltuvalt ladustamisest, käitlemisest jne arvestada ka muid kategooriaid):

Ohukategooriad	I lisa märkused	Artikli 3 lõikes 10 osutatud ohtlike ainete piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Madalama tasandi nõuded	Artikli 3 lõikes 10 osutatud ohtlike ainete piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Kõrgema tasandi nõuded
P5c		5000	50000

Kategooriate ja künniskoguste määramisel tuleb alati arvestada direktiivi 2012/18/EL I lisa, eriti siin nimetatud tabelite ja märkustega 1-6.

Direktiiv 2010/75/EL (VOC): ~ 100 %

Töövahendite kasutamise käigus tuleb järgida riiklike eeskirju / ohutus- ja tervishoiu määrust.

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013
 Hakkab kehtima alates: 09.07.2025
 PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025
 Rain repellent

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Segudele ei ole ette nähtud aine ohutushinnangut.

16. JAGU: Muu teave

Redigeeritud jaod: 8
 Vajalik on töötajate koolitamine ohtlike materjalide käsitlemise osas.
 Teave kehtib tootele tarnitud olekus.
 Vajalik on töötajate juhendamine/koolitamine ohtlike ainete käsitlemise osas.

Klassifitseerimine ja kasutatud meetodid segu klassifitseerimiseks vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 (CLP):

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)	Kasutatud hindamismeetod
Flam. Liq. 2, H225	Klassifitseerimine testiandmete põhjal.
Eye Irrit. 2, H319	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
STOT SE 3, H336	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.

Järgmiste lausete näol on tegemist toote ja koostisainete kohta välja kirjutatud H-lausete, ohuklassi ja ohukategooria koodiga (GHS/CLP).
 H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Flam. Liq. — Tuleohtlik vedelik
 Eye Irrit. — Silmade ärritus
 STOT SE — Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude - Narkootiline toime

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad:

Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) ja määrus (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) praegu kehtivas versioonis.
 Suunised ohutuskaartide koostamiseks praegu kehtivas versioonis (ECHA).
 Märgistamise ja pakendamise suunised vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) praegu kehtivas versioonis (ECHA).
 Koostisainete ohutuskaardid.
 ECHA-homepage (ECHA koduleht) - teave kemikaalide kohta
 GESTIS-Stoffdatenbank (Ainete andmebaas, Saksamaa).
 Föderaalne keskkonnaagentuuri teabeleht "Rigoletto" veekeskkonnale ohtlike ainete kohta (Saksamaa).
 ELi töökoha piirnõrmide direktiivid 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, (EL) 2017/164, (EL) 2019/1831 praegu kehtivas versioonis.
 Vastavate riikide riiklikud töökoha piirnõrmide nimekirjad praegu kehtivas versioonis.
 Ohtlike kaupade maantee-, raudtee-, mere- ja õhuveo eeskirjad (ADR, RID, IMDG, IATA) praegu kehtivas versioonis.

Võimalikud selles dokumendis kasutatud lühendid ja akronüümid:

a.p. andmed puuduvad
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Absorbeeruvad orgaanilised halogeenuhendid
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Akuutse toksilisuse hinnang)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (materjali uurimise ja katsetamise amet Saksamaal)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksa töökaitse ja töömeditsiini amet)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 ca circa / umbes
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008 mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kartsinogeenne, mutageenne, reproduktsioonitoksiline)

Lehekülg 13 / 13

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 09.07.2025 / 0014

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 16.06.2023 / 0013

Hakkab kehtima alates: 09.07.2025

PDFi trükkimise kuupäev: 10.07.2025

Rain repellent

DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määratud mis tahes tuletatud mittetoimiv tase)
dw	dry weight
e.k.	ei kohaldata
e.o.t.	ei ole testitud
ECHA	European Chemicals Agency (= Euroopa Kemikaaliamet)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL	Euroopa Liit
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EMÜ	Euroopa Majandusühendus
EN	Euroopa standardid
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EÜ	Euroopa Ühenduse
EVAL	Etüleenvinüül alkoholi kopolümeer
Fax.	Faksinumber
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globaalselt harmoneeritud süsteemis klassifitseerimise ja märgistamise kemikaalide)
GWP	Global warming potential (= Globaalsoojenemise potentsiaal)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kood	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Rahvusvaheline Puhta Keemia ja Rakenduskeemia Liit)
jne	ja nii edasi
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos))
LQ	Limited Quantities
nt	Näiteks
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaniline
p.	Punkt
p.	puudub
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= püsivad, bioakumuleeruvad, toksilised)
PE	Polüetüleen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
PVC	Polüvinüülkloriid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
Tel.	Telefon
Üld.	üldiselt
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (ÜRO soovitusel ohtlike kaupade veo kohta)
VOC	Volatile organic compounds (= lenduvad orgaanilised ühendid)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Esitatud andmete eesmärk on toote kirjeldamine vajalike ohutusmeetmete rakendamiseks, mitte toote teatud omaduste tagamine, tooteinfo põhineb meie ajakohastel teadmistel.

Vastutus on välistatud.

Väljaandja:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, tel: +49 5233 94 17 0, faks: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Kõnesoleva dokumendi muutmise või paljundamine

on lubatud ainult Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung nõusolekul.