

# KEMIKAALI OHUTUSKAART



TEKNOSOLV 1135-93

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

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : TEKNOSOLV 1135-93

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Toote kasutamine : Vedeldi

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress** : Prod-safe@teknos.com

#### Riiklik kontakt

Teknos OÜ, Laki 3 A, 10621 TALLINN, Estonia. Tel. +3726563491.

### 1.4 Hädaabitelefoninumber

#### Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

**Telefoninumber** : Poison information telephone number (Mürgistusteabekeskuse number) is nationally 16662, calling from abroad (+372) 7943 794.  
Hotline 16662 of the Poisoning Information Centre is active 24/7.  
National emergency telephone number (Häirekeskuse number) is 112.

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

#### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervise mõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Mürgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

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

#### Hoiatuslaused

**Vältimine**

: P280 - Kanda kaitseprille või -maski.  
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P261 - Vältida auru sissehingamist.

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

<b>Reageerimine</b>	: P304 + P312 - SISSEHINGAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.
<b>Hoidmine</b>	: P403 + P233 - Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.
<b>Kõrvaldamine</b>	: P501 - Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
<b>Ohtlikud koostisosad</b>	: n-Butüülatsetaat
<b>Täiendavad märgistuse elemendid</b>	:
<b>XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud</b>	:

### 2.3 Muud ohud

<b>Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele</b>	: See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.
<b>Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis</b>	: Pole teada.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
n-Butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etanool	REACH #: 01-2119457610-43 EÜ: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Propaan-2-ool	REACH #: 01-2119457558-25 EÜ: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336  Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.	-	[1] [2]

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

#### Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi.
- Sissehingamisel** : Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Hankida arstiabi. Vajaduse korral helistada mürgistuskeskusesse või arstile. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
- Naha kokkupuude** : Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
- Allaneelamine** : Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksed ei satuks kopsudesse. Hankida arstiabi. Vajaduse korral helistada mürgistuskeskusesse või arstile. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

#### Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
iiveldus või oksendamine  
peavalu  
unisuus/kurnatus  
peapööritus / kõrgusekartus  
teadvusetus
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

- Sobivad kustutusvahendid** : Kasutada kuivkemikaali, CO<sub>2</sub>, veega piserdamist või vahtu.

- Sobimatud kustutusvahendid** : Mitte kasutada veejuga.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Aine või segu ohud** : Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk.
- Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikdioksiid süsinikmonoksiid

### 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

- Tuletõrjujate erikaitsemeetmed** : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.
- Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele** : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

- Tavapersonal** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
- Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

- : Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Väike mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepeleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.

### 6.4 Viited muudele jagudele

- : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.  
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.  
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida auru või udu sissehingamist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
- Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta** : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Hoida oksüdeerivatest materjalidest eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit.

### Seveso Direktiiv - Aruandluse künniskogused

#### Ohu kriteeriumid

Kategooria	Teavitus ja MAPP künniskogus	Ohutusaruande künniskogus
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Eri kasutus

- Soovitused** : Ei ole saadaval.
- Tööstusesektorile eriomased lahendused** : Ei ole saadaval.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. Esitatud teabe aluseks on toote tavalised eeldatavad kasutusala. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusaladel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada tööliste kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
n-Butüülatsetaat	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 10/2019). [butüülatsetaat]</b> PIIRNORM: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 100 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 700 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 150 ppm 15 minutid.
Etanool	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 10/2019).</b> PIIRNORM: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 500 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Propaan-2-ool	LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 1000 ppm 15 minutid. <b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid määrus nr 293 (Eesti, 10/2019). [propanool]</b> PIIRNORM: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 150 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 250 ppm 15 minutid.
---------------	---

### Soovitavad seireprotseduurid

: Kui toode sisaldab koostisosi, millele on määratud kokkupuute piirnормid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogiline monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamine meetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks. Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnормide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

### DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed	
n-Butüülatsetaat	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	3.4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	7 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	12 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	48 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	11 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	Etanool	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	87 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	114 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
DNEL		Pikaajaline Nahakaudne	206 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Pikaajaline Nahakaudne	343 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	950 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	950 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	1900 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	1900 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Propaan-2-ool	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	26 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	89 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	319 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	500 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	888 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne

### PNECid

Ükski PNEC pole kättesaadav.

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### **Asjakohane tehniline kontroll**

: Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

### **Isiklikud kaitsemeetmed**

#### **Hügieenimeetmed**

: Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelikud ja hädaabidüübid on töökoha läheduses.

#### **Silmade/näo kaitsmine**

: Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmu- ja auru- ning niiskusega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalipritsmete kaitseprillid.

### **Naha kaitsmine**

#### **Käte kaitsmine**

: Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalilindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. Soovitused : Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

< 1 tunni (läbikulumise aeg): Nitriilkindad. paksus > 0.3 mm

1-4 tundi (läbikulumise aeg): 4H / Hõbedase pinnaga kindad.

#### **Keha kaitse**

: Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilist kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.

#### **Muu nahakaitse**

: Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

### **Hingamisteede kaitsmine**

: Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiraatorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.

Filtri tüüp: A

Filtri tüüp (pihustamine): A P

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

**Füüsikaline olek** : Vedelik.  
**Värvus** : Erinevad  
**Lõhn** : Kerge  
**Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.  
**Sulamis-/külmumispunkt** : Ei ole saadaval.  
**Keemise algpunkt ja keemisvahemik** :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
Etaanool	78.29	172.9	
Propaan-2-ool	83	181.4	

**Süttivus** : Ei ole saadaval.  
**Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Alumine: 1.4%  
ÜLEMINE: 19%  
**Leekpunkt** : Suletud tiigli: 12°C (53.6°F)  
**Iseühtimistemperatuur** :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
n-Butüülatsetaat	415	779	EU A.15
Etaanool	455	851	DIN 51794

**Lagunemistemperatuur** : Ei ole saadaval.  
**pH** : Ei ole saadaval.  
**Viskoossus** : Ei ole saadaval.  
**Lahustuvus(ed)** :  
Ei ole saadaval.  
**Lahustuvus vees** : Ei ole saadaval.  
**Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi** : Mitterakendatav.

#### **Aururõhk** :

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
Etaanool	42.95	5.7				
Propaan-2-ool	33	4.4				

**Suhteline tihedus** : Ei ole saadaval.  
**Tihedus** : 0.8 g/cm<sup>3</sup>  
**Auru tihedus** : Ei ole saadaval.  
**Plahvatusohtlikkus** : Ei ole saadaval.  
**Oksüdeerivus** : Ei ole saadaval.  
**Osakeste omadused**  
**Osakeste keskmine suurus** : Mitterakendatav.



## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1 Reaktsioonivõime** : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
- 10.2 Keemiline stabiilsus** : Toode on püsiv.
- 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** : Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.
- 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** : Vältida võimalikke süttimisallikaid (sädemeid, lahtist leeki). Pakendit mitte survestada, lõigata, keevitada, joota, tinutada, puurida, hõõruda ega lasta kokku puutuda kuumuse või süttimisallikatega.
- 10.5 Kokkusobimatud materjalid** : Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega: oksüdeerivad materjalid
- 10.6 Ohtlikud lagusaadused** : Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

#### Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
n-Butüülatsetaat	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	0.74 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahkaudne	Küülik	14112 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	10760 mg/kg	-
Etanool	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 tundi
	LD50 Suukaudne	Rott	7 g/kg	-
Propaan-2-ool	LD50 Nahkaudne	Küülik	12800 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	5000 mg/kg	-

**Kokkuvõte/järeldus** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

#### Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Ei ole saadaval.	

#### Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
n-Butüülatsetaat	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
Etanool	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	0.066666667 minutid 100 mg	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	100 uL	-
	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	500 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	400 mg	-
Propaan-2-ool	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 20 mg	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	10 mg	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 100 mg	-
	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	500 mg	-

**Kokkuvõte/järeldus** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

#### Ülitundlikkus

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

**Kokkuvõtte/järeldus** : Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

### Mutageensus

**Kokkuvõtte/järeldus** : Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

### Kantserogeensus

**Kokkuvõtte/järeldus** : Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

### Reproduktiivtoksilisus

**Kokkuvõtte/järeldus** : Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

### Teratogeensus

**Kokkuvõtte/järeldus** : Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

### Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
n-Butüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
Propaan-2-ool	3. kategooria	-	Narkootiline toime

### Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

### Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta** : Ei ole saadaval.

### Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

**Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Sissehingamisel** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust.

**Naha kokkupuude** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

**Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
vesistamine  
punetus

**Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
iiveldus või oksendamine  
peavalu  
unisus/kurnatus  
peapööritus / kõrgusekartus  
teadvusetus

**Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

### Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

#### Lühiajaline kokkupuude

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Ei ole saadaval.

#### Pikaajaline kokkupuude

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Ei ole saadaval.

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

## Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

- Kokkuvõte/järelendus** : Ei ole saadaval.  
**Üldine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.  
**Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.  
**Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.  
**Reproduktiivtoksilisus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## 11.2 Teave muude ohtude kohta

### 11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

### 11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

# 12. JAGU. Ökoloogiline teave

## 12.1 Toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude
n-Butüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 32 mg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - Artemia salina	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 18000 µg/l Magevesi	Kala - Pimephales promelas	96 tundi
Etanool	Akuutne(äge) EC50 17.921 mg/l Mereakvatoorium	Vetikad - Ulva pertusa	96 tundi
	Akuutne(äge) EC50 2000 µg/l Magevesi	Dafnia - Daphnia magna	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 25500 µg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - Artemia franciscana - Vastne	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 42000 µg/l Magevesi	Kala - Oncorhynchus mykiss	4 päeva
	Krooniline NOEC 4.995 mg/l Mereakvatoorium	Vetikad - Ulva pertusa	96 tundi
Propaan-2-ool	Krooniline NOEC 100 ul/L Magevesi	Dafnia - Daphnia magna - Vastsündinu	21 päeva
	Krooniline NOEC 0.375 ul/L Magevesi	Kala - Gambusia holbrooki - Vastne	12 nädalad
	Akuutne(äge) EC50 10100 mg/l Magevesi	Dafnia - Daphnia magna	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 1400000 µg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - Crangon crangon	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 4200000 µg/l Magevesi	Kala - Rasbora heteromorpha	96 tundi

**Kokkuvõte/järelendus** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

## 12.2 Püsivus ja lagunduvus

**Kokkuvõte/järelendus** : Tootega ei ole tehtud biodegradatsiooni katseid.

## 12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
n-Butüülatsetaat	2.3	-	madal
Etanool	-0.35	-	madal
Propaan-2-ool	0.05	-	madal

## 12.4 Liikuvus pinnases

**Pinnas/Vesi** : Ei ole saadaval.

**jaotuskoefitsient (K<sub>oc</sub>)**

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

**Liikuvus** : Ei ole saadaval.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

### 12.7 Muud kahjulikud mõjud

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

#### Toode

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

**Ohtlikud jäätmed** : Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.





**Euroopa jäätmenimistu (EWC)** : 080111

#### Pakend

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

**Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

## 14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 ÜRO number või ID number</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>	VÄRVI AINED	VÄRVI AINED	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
<b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakendirühm</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	Ei.	Ei.	No.	No.

#### Lisateave

## 14. JAGU. Veonõuded

ADR/RID : **Erisätted** 640 (C)  
**Tunneli koodeks** (D/E)

ADN : **Erisätted** 640 (C)

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** : **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

**14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega** : Toote olemuse tõttu ei ole asjakohane/rakendatav.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**  
**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)**

**XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu**

**XIV lisa**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**Väga ohtlikud ained**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud** :

**Muud EL õigusaktid**

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk** : Mitte loetletud

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi** : Mitte loetletud

**Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)**

Mitte loetletud.

**Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)**

Mitte loetletud.

**püsivate orgaaniliste saasteainete kohta**

Mitte loetletud.

**Seveso Direktiiv**

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

**Ohu kriteeriumid**

**Kategooria**

P5c

**Rahvusvahelised eeskirjad**

**Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri**

Mitte loetletud.

**Montreali protokoll**

Mitte loetletud.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### [Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon](#)

Mitte loetletud.

### [Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon \(PIC\)](#)

Mitte loetletud.

### [UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Arhusi protokoll](#)

Mitte loetletud.

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

## 16. JAGU. Muu teave

✓ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

**Lühendid ja akronüümid** : ATE = Ägeda toksilisuse hinnang  
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]  
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase  
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase  
EUH-lause = CLP erihulause  
N/A = Ei ole saadaval  
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised  
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus  
RRN = REACH registreerimisnumber  
SGG = eraldusrühm  
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

### [Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele \(EÜ\) nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

### [Lühendatud H-lausetäistekst](#)

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

### [Klassifikatsioonide \[CLP/GHS\] täistekst](#)

Eye Irrit. 2	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
Flam. Liq. 2	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

**Väljaandmiskuupäev/** : 15/09/2022

**Läbivaatamise kuupäev**

**Eelmise väljaande kuupäev** : 24/11/2021

**Versioon** : 2

TEKNOSOLV 1135-93

### [Märkus lugejale](#)

Kemikaali ohutuskaardil olev teave põhineb meie praegustel teadmistel ja kehtivatel seadustel. Ilma kirjaliku käitlemisjuhendita ei tohi toodet kasutada teistel eesmärkidel, kui see on märgitud punktis 1. Alati peab kasutaja rakendama kõik vajalikud meetmed kohalike määruste ja seadusandlike nõuete täitmiseks. Kemikaali ohutuskaardil olev teave on koostatud antud toote ohutusnõuete kirjeldusena. Seda ei peeta toote omaduste garantiiks.

