

# KEMIKAALI OHUTUSKAART



TEKNOTHERM 4400 - Kõik variandid

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

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : TEKNOTHERM 4400 - Kõik variandid

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

Toote kasutamine : Värv.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Käesoleva kemikaali : Prod-safe@teknos.com

ohutuskaardi eest  
vastutava isiku e-maili  
aadress

#### 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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Üldmainitud H-lausetest täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Mürgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnusõna : Ettevaatust

Ohulaused : H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur.  
H315 - Põhjustab nahaärritust.  
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.  
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### Hoiatuslaused

- Vältimine** : P280 - Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski.  
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P260 - Mitte sisse hingata auru.
- Reageerimine** : P305 + P351 + P338 + P310 - SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.
- Hoidmine** : Mitterakendatav.
- Kõrvaldamine** : P501 - Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
- Ohtlikud koostisosad** : Sisaldab: Ksüleen; Fenool, 4,4'-(1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis(4,1-fenüülneoksümetüleen)]bis[oksiraan]; isobutüülalkohol ja 4,4'-isopropüülendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproductide reaktsiooniproduct 1-kloro-2,3-epoksüpropani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool
- Täiendavad mürgistuse elemendid** : Hoiatus! Pihustamisel võivad tekkida ohtlikud sissehingatavad piisad. Pihustatud ainet või udu mitte sisse hingata.
- XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud** :

### 2.3 Muud ohud

- Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele** : See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.
- Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis** : 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    |
|--|---|-----|---|---|---------|
| Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne   | REACH #: 01-2119463583-34<br>EÜ: 265-198-5<br>CAS: 64742-94-5<br>Indeks: 649-424-00-3 | ≤12 | STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066   | -   | [1]     |
| Ksüleen  | REACH #: 01-2119488216-32<br>EÜ: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Indeks: 601-022-00-9  | ≤12 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (suukaudne, sissehingamisel)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg<br>ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Fenool, 4,4'-(1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis | CAS: 25036-25-3   | ≤10 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317   | -   | [1]     |

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

|  |   |      |  |  |         |
|--|---|------|--|--|---------|
| (4,1-fenüülneoksümetüleeni) bis[oksiraan]  |   |      |  |  |         |
| isobutüülalkohol   | REACH #: 01-2119484609-23<br>EÜ: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Indeks: 603-108-00-1    | ≤5.2 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                            | -  | [1] [2] |
| 2-Butoksüetanool   | REACH #: 01-2119475108-36<br>EÜ: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Indeks: 603-014-00-0   | ≤5   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319  | ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg<br>ATE<br>[Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| Etüülbenseen   | REACH #: 01-2119489370-35<br>EÜ: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Indeks: 601-023-00-4   | ≤3   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) (suukaudne, sissehingamisel)<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE<br>[Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l                              | [1] [2] |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool   | REACH #: 01-2119475104-44<br>EÜ: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Indeks: 603-096-00-8   | ≤3   | Eye Irrit. 2, H319   | -  | [1] [2] |
| 1-Butanool   | REACH #: 01-2119484630-38<br>EÜ: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Indeks: 603-004-00-6    | ≤1.2 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336      | ATE [Oraalne] = 790 mg/kg  | [1] [2] |
| 4,4'-isopropülideendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproduktide reaktsiooniprodukt 1-kloro-2,3-epoksüpropaani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool | REACH #: 01-2120768442-51<br>EÜ: 945-830-2  | <3   | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 2, H361<br>Aquatic Chronic 3, H412  | -  | [1]     |
| 2-etoksü-1-metüületülatsetaat  | REACH #: 01-2119475116-39<br>EÜ: 259-370-9<br>CAS: 54839-24-6<br>Indeks: 603-177-00-8 | ≤1   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336  | -  | [1]     |
|  |   |      | <b>Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.</b>  |  |         |

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.

Sisaldab: > 1 % TiO<sub>2</sub>

Tüüp

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

[1] Tervise- või keskkonnaohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsete olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst.
- Sissehingamisel** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. 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. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
- Naha kokkupuude** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. Pesta rohke vee ja seebiga. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst. Igasuguse kaebuse või haigusnähu tekkimise korral vältida edasist kokkupuudet. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
- Allaneelamine** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. 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 kannatanu 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. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst. 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. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

##### Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
punetus  
võivad tekkida villid
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
Valud kõhus

#### 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.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

**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.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

**Aine või segu ohud** : Tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

**Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:  
süsinikdioksiid  
süsinikmonoksiid  
vääveloksiidid  
metallioksiid/-oksiidid

### 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. Mitte sisse hingata auru või udu. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

**Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririieetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

### 6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

: 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). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnaohtlik.

### 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.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

**Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealtnägemisest. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva 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). Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. Vältida sattumist keskkonda. 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, kaitsena 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 kasutusalaad. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusalaadel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada töölise kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskonna piirnormid

| Toote/koostisosa nimi      | Kokkupuute piirväärtused  |
|----------------------------|---|
| Ksüleen                    | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). [ksüleen] Absorbeeruv läbi naha.</b><br>PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid.<br>PIIRNORM: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.              |
| isobutüülalkohol           | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b><br>PIIRNORM: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.<br>PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.   |
| 2-Butoksüetanool           | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator.</b><br>PIIRNORM: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.<br>PIIRNORM: 20 ppm 8 tundi.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 50 ppm 15 minutid.    |
| Etüülbenseen               | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator.</b><br>PIIRNORM: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.<br>PIIRNORM: 100 ppm 8 tundi.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 200 ppm 15 minutid. |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b><br>PIIRNORM: 10 ppm 8 tundi.<br>PIIRNORM: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.  |
| 1-Butanool                 | <b>Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha.</b><br>PIIRNORM: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.<br>PIIRNORM: 15 ppm 8 tundi.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 90 mg/m <sup>3</sup> 5 minutid.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 30 ppm 5 minutid.                             |

#### Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuute indekseid pole teada.

#### Soovitavad seireprotseduurid

: Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

#### DNELid/DMELid

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

| Toote/koostisosa nimi                      | Tüüp    | Kokkupuude                     | Väärtus                        | Elanikkond                   | Toimed        |           |
|--|---------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|-----------|
| Lahustibensiin (nafta), raske<br>aromaatne | DNEL    | Pikaajaline<br>Suukaudne       | 0.03 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Nahakaudne      | 0.28 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 0.69 mg/m <sup>3</sup>         | Üldelanikkond                | Kohalik       |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 0.69 mg/m <sup>3</sup>         | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Nahakaudne      | 0.95 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Töötajad                     | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 2.31 mg/m <sup>3</sup>         | Töötajad                     | Kohalik       |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 2.31 mg/m <sup>3</sup>         | Töötajad                     | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Suukaudne       | 25.6 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 143.5 mg/<br>m <sup>3</sup>    | Üldelanikkond                | Kohalik       |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 160.23 mg/<br>m <sup>3</sup>   | Töötajad                     | Kohalik       |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 226 mg/m <sup>3</sup>          | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 384 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                     | Süsteemne     |           |
|  | Ksüleen | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 65.3 mg/m <sup>3</sup>       | Üldelanikkond | Kohalik   |
|  |         | DNEL                           | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Üldelanikkond | Kohalik   |
|  |         | DNEL                           | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 260 mg/m <sup>3</sup>        | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  |         | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 221 mg/m <sup>3</sup>        | Töötajad      | Kohalik   |
|  |         | DNEL                           | Pikaajaline<br>Suukaudne       | 12.5 mg/<br>kg bw/<br>päevas | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  |         | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 65.3 mg/m <sup>3</sup>       | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  |         | DNEL                           | Pikaajaline<br>Nahakaudne      | 125 mg/kg<br>bw/päevas       | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  |         | DNEL                           | Pikaajaline<br>Nahakaudne      | 212 mg/kg<br>bw/päevas       | Töötajad      | Süsteemne |
| DNEL                                       |         | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 221 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                     | Süsteemne     |           |
| DNEL                                       |         | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 442 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                     | Kohalik       |           |
| isobutüülalkohol                           | DNEL    | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 442 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                     | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 55 mg/m <sup>3</sup>           | Üldelanikkond                | Kohalik       |           |
| 2-Butoksüetanool                           | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 310 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                     | Kohalik       |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Suukaudne       | 6.3 mg/kg<br>bw/päevas         | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Lühiajaline<br>Suukaudne       | 26.7 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 59 mg/m <sup>3</sup>           | Üldelanikkond                | Süsteemne     |           |
|  | DNEL    | Pikaajaline                    | 98 mg/m <sup>3</sup>           | Töötajad                     | Süsteemne     |           |



## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

|  |  |                                |                                    |                                |                             |           |
|--|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Etüülbenseen   | DNEL   | Sissehingamisel<br>Lühiajaline | 147 mg/m <sup>3</sup>              | Üldelanikkond                  | Kohalik                     |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Lühiajaline | 246 mg/m <sup>3</sup>              | Töötajad                       | Kohalik                     |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Lühiajaline | 426 mg/m <sup>3</sup>              | Üldelanikkond                  | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Lühiajaline | 1091 mg/m <sup>3</sup>             | Töötajad                       | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Pikaajaline | 1.6 mg/kg                          | Üldelanikkond                  | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Suukaudne   | bw/päevas<br>15 mg/m <sup>3</sup>  | Üldelanikkond                  | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Pikaajaline | 77 mg/m <sup>3</sup>               | Töötajad                       | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Pikaajaline | 180 mg/kg                          | Töötajad                       | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Nahakaudne  | bw/päevas<br>293 mg/m <sup>3</sup> | Töötajad                       | Kohalik                     |           |
|  | DNEL   | Sissehingamisel<br>Pikaajaline | 442 mg/m <sup>3</sup>              | Töötajad                       | Kohalik                     |           |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool   | DMEL<br>(tuletatud<br>minimaalne<br>toimetase) | Sissehingamisel                |                                    |                                |                             |           |
|  | DMEL<br>(tuletatud<br>minimaalne<br>toimetase) | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 884 mg/m <sup>3</sup>              | Töötajad                       | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Pikaajaline<br>Suukaudne       | 6.25 mg/<br>kg bw/<br>päevas       | Üldelanikkond                  | Süsteemne                   |           |
|  | DNEL   | Pikaajaline<br>Sissehingamisel | 67.5 mg/m <sup>3</sup>             | Töötajad                       | Kohalik                     |           |
|  | DNEL   | Lühiajaline<br>Sissehingamisel | 101.2 mg/<br>m <sup>3</sup>        | Töötajad                       | Kohalik                     |           |
|  | 1-Butanool                                     | DNEL                           | Pikaajaline<br>Suukaudne           | 1.5625 mg/<br>kg bw/<br>päevas | Üldelanikkond               | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Nahakaudne          | 3.125 mg/<br>kg bw/<br>päevas  | Üldelanikkond               | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 55.357 mg/<br>m <sup>3</sup>   | Üldelanikkond               | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 155 mg/m <sup>3</sup>          | Üldelanikkond               | Kohalik   |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 310 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                    | Kohalik   |
| 4,4'-isopropülideendifenooli,<br>oligomeersete reaktsiooniproduktide<br>reaktsiooniprodukt 1-kloro-<br>2,3-epoksüpropani ja fosforhappe<br>vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-<br>(dimetüülamino) etanool |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 8.7 mg/m <sup>3</sup>          | Üldelanikkond<br>[Tarbijad] | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Nahakaudne          | 5 mg/kg                        | Üldelanikkond<br>[Tarbijad] | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Suukaudne           | 2.5 mg/kg                      | Üldelanikkond<br>[Tarbijad] | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 29.4 mg/m <sup>3</sup>         | Töötajad                    | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Nahakaudne          | 8.3 mg/kg                      | Töötajad                    | Süsteemne |
|  | 2-etoksü-1-metüületülatsetaat                  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Sissehingamisel     | 152 mg/m <sup>3</sup>          | Töötajad                    | Süsteemne |
|  |  | DNEL                           | Pikaajaline<br>Suukaudne           | 13.1 mg/<br>kg bw/<br>päevas   | Üldelanikkond               | Süsteemne |

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

|  |      |                             |                        |               |           |
|--|------|-----------------------------|------------------------|---------------|-----------|
|  | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 62 mg/kg bw/päevas     | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne      | 103 mg/kg bw/päevas    | Töötajad      | Süsteemne |
|  | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 181 mg/m <sup>3</sup>  | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  | DNEL | Lühiajaline Sissehingamisel | 1420 mg/m <sup>3</sup> | Üldelanikkond | Süsteemne |
|  | DNEL | Lühiajaline Sissehingamisel | 2366 mg/m <sup>3</sup> | Töötajad      | Süsteemne |

### PNECid

| Toote/koostisosa nimi  | Keskkonna iseloomustus | Väärtus         | Määramismeetod     |
|--|------------------------|-----------------|--------------------|
| 4,4'-isopropülideendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproduktide reaktsiooniprodukt 1-kloro-2,3-epoksüpropaani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool | Magvesi                | 52 µg/l         | Hindamistegurid    |
|  | Mereakvatoorium        | 5.2 µg/l        | Hindamistegurid    |
|  | Värske vee sete        | 0.6 mg/kg       | Tundlikkuse jaotus |
|  | Merevee sete           | 0.06 mg/kg      | Tundlikkuse jaotus |
|  | Reoveepuhastusjaam     | 10 mg/l         | Hindamistegurid    |
|  | Pinnas                 | 0.09 mg/kg      | Tundlikkuse jaotus |
| Sekundaarne mürgisus   | 20 mg/kg               | Hindamistegurid |                    |

## 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 tööriivaid töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.

#### Silmade/näo kaitsmine

- : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuvega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalikindlad tihedalt liibuvad kaitseprillid ja/või näokaitse. Sissehingamise ohu korral võidakse selle asemel nõuda kogu nägu katvat respiraatorit.

#### Naha kaitsmine

##### Käte kaitsmine

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, 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 / Höbedase pinnaga kindad.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- 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
- 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 standardisel 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 keemisivahemik** :

| Koostisosa nimetus | °C  | °F    | Meetod   |
|--------------------|-----|-------|----------|
| isobutüülalkohol   | 108 | 226.4 | OECD 103 |
| 1-Butanool         | 119 | 246.2 | OECD 103 |

- Süttivus** : Ei ole saadaval.  
**Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Alumine: 0.8%  
ÜLEMINE: 11.3%  
**Leekpunkt** : Suletud tiigli: 25°C (77°F)  
**Isesüttimistemperatuur** :

| Koostisosa nimetus                       | °C           | °F           | Meetod     |
|--|--------------|--------------|------------|
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool               | 210          | 410          | DIN 51794  |
| Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne | 220 kuni 250 | 428 kuni 482 | ASTM E 659 |

- Lagunemistemperatuur** : Ei ole saadaval.  
**pH** : Mitterakendatav.  
**Viskoossus** : Kinemaatiline (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s  
**Lahustuvus(ed)** :  
Ei ole saadaval.  
**Lahustuvus vees** : Ei ole saadaval.  
**Jaotustegur: n-oktanool/-vesi** : Mitterakendatav.

## 9. JAGU. Füüsilised ja keemilised omadused

Aururõhk :

| Koostisosa nimetus | Aururõhk temperatuuril 20 °C |      |                | Aururõhk temperatuuril 50 °C |     |        |
|--------------------|------------------------------|------|----------------|------------------------------|-----|--------|
|                    | mm Hg                        | kPa  | Meetod         | mm Hg                        | kPa | Meetod |
| isobutüülalkohol   | <12.00102                    | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                              |     |        |
| Etüülbenseen       | 9.30076                      | 1.2  |                |                              |     |        |

- Suhteline tihedus** : Ei ole saadaval.  
**Tihedus** : 1.1 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 |
|---|----------------------------------|--------|-------------------------|------------|
| Ksüleen   | LC50 Sissehingamisel Aur         | Rott   | 21.7 mg/l               | 4 tundi    |
|   | LD50 Suukaudne                   | Rott   | 4300 mg/kg              | -          |
| isobutüülalkohol  | LC50 Sissehingamisel Aur         | Rott   | 19200 mg/m <sup>3</sup> | 4 tundi    |
|   | LD50 Nahakaudne                  | Küülik | 3400 mg/kg              | -          |
| Etüülbenseen  | LD50 Suukaudne                   | Rott   | 2460 mg/kg              | -          |
|   | LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu | Rott   | 29000 mg/l              | 4 tundi    |
|   | LD50 Nahakaudne                  | Küülik | 15400 mg/kg             | -          |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool  | LD50 Suukaudne                   | Rott   | 3500 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Nahakaudne                  | Küülik | 2700 mg/kg              | -          |
| 1-Butanool  | LD50 Suukaudne                   | Rott   | 4500 mg/kg              | -          |
|   | LC50 Sissehingamisel Aur         | Rott   | 24000 mg/m <sup>3</sup> | 4 tundi    |
| 4,4'-isopropülideendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproduktide reaktsiooniprodukt 1-kloro- | LD50 Nahakaudne                  | Küülik | 3400 mg/kg              | -          |
|   | LD50 Suukaudne                   | Rott   | 790 mg/kg               | -          |
|   | LD50 Suukaudne                   | Rott   | >5000 mg/kg             | -          |

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

2,3-epoksüpropaani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool

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

## Ägeda mürgituse hinnangud

| Teekond                | ATE väärtus    |
|------------------------|----------------|
| Suukaudne              | 18034.85 mg/kg |
| Nahakaudne             | 9516.95 mg/kg  |
| Sissehingamine (aurud) | 34.56 mg/l     |

## Ärritus/söövitus

| Toote/koostisosa nimi                            | Tulemus                  | Liik   | Tulemus | Kokkupuude      | Vaatlus |
|--|--------------------------|--------|---------|-----------------|---------|
| Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne Ksüleen | Nahk - Nõrk ärritaja     | Küülik | -       | 24 tundi 500 uL | -       |
|  | Silmad - Nõrk ärritaja   | Küülik | -       | 87 mg           | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 24 tundi 5 mg   | -       |
|  | Nahk - Nõrk ärritaja     | Rott   | -       | 8 tundi 60 uL   | -       |
|  | Nahk - Mõõdukas ärriti   | Küülik | -       | 100 %           | -       |
|  | Nahk - Mõõdukas ärriti   | Küülik | -       | 24 tundi 500 mg | -       |
| 2-Butoksüetanool                                 | Silmad - Mõõdukas ärriti | Küülik | -       | 24 tundi 100 mg | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 100 mg          | -       |
| Etüülbenseen                                     | Nahk - Nõrk ärritaja     | Küülik | -       | 500 mg          | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 500 mg          | -       |
|  | Nahk - Nõrk ärritaja     | Küülik | -       | 24 tundi 15 mg  | -       |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool                       | Silmad - Mõõdukas ärriti | Küülik | -       | 24 tundi 20 mg  | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 20 mg           | -       |
| 1-Butanool                                       | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 0.005 MI        | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 24 tundi 2 mg   | -       |
|  | Silmad - Tugev ärritaja  | Küülik | -       | 24 tundi 20 mg  | -       |
|  | Nahk - Mõõdukas ärriti   | Küülik | -       | 24 tundi 20 mg  | -       |

**Kokkuvõte/järeldus** : Põhjustab nahaärritust.

## Ülitundlikkus

**Kokkuvõte/järeldus** : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

## Mutageensus

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

## Kantserogeensus

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

## Reproduktiivtoksilisus

| Toote/koostisosa nimi  | Maternotoksilisus | Viljakus   | Arengutoksiin | Liik | Annus                 | Kokkupuude |
|--|-------------------|------------|---------------|------|-----------------------|------------|
| 4,4'-isopropülideendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproduktide reaktsiooniprodukt 1-kloro-2,3-epoksüpropaani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool | -                 | -          | Positiivne    | Rott | Suukaudne: 300 mg/kg  | -          |
|  | -                 | Negatiivne | -             | Rott | Suukaudne: 1000 mg/kg | -          |

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

## Teratogeensus

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

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

## Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

| Toote/koostisosa nimi                               | Kategooria                     | Kokkupuuteviis | Sihtorganid                                    |
|---|--------------------------------|----------------|--|
| Lahustibensiin (nafta), raske aroomaadne<br>Ksüleen | 3. kategooria<br>3. kategooria | -<br>-         | Narkootiline toime<br>Hingamisteede<br>ärritus |
| isobutüülalkohol                                    | 3. kategooria                  | -              | Hingamisteede<br>ärritus                       |
| 1-Butanool  | 3. kategooria<br>3. kategooria | -              | Narkootiline toime<br>Hingamisteede<br>ärritus |
| 2-etoksü-1-metüületülatsetaat                       | 3. kategooria<br>3. kategooria | -              | Narkootiline toime<br>Narkootiline toime       |

## Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

| Toote/koostisosa nimi | Kategooria    | Kokkupuuteviis                | Sihtorganid    |
|-----------------------|---------------|-------------------------------|----------------|
| Ksüleen               | 2. kategooria | suukaudne,<br>sissehingamisel | -              |
| Etüülbenseen          | 2. kategooria | suukaudne,<br>sissehingamisel | kuulmiselundid |

## Hingamiskahjustus

| Toote/koostisosa nimi   | Tulemus   |
|---|---|
| Lahustibensiin (nafta), raske aroomaadne<br>Ksüleen<br>Etüülbenseen | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria<br>HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria<br>HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |

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

## Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- Sissehingamisel** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
punetus  
võivad tekkida villid
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
Valud kõhus

## 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.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

### Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus** : Ei ole saadaval.

**Üldine** : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Kui pärast sensibilisatsiooni tekib kokkupuude väga väikeste kogustega, võib tekkida tõsine allergiline reaktsioon.

**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 |
|--|---|--|------------|
| isobutüülalkohol   | Akuutne(äge) LC50 600 mg/l<br>Mereakvatoorium     | Koorikloomad - <i>Artemia salina</i>           | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 1030000 µg/l<br>Magevesi        | Dafnia - <i>Daphnia magna</i> -<br>Vastsündinu | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 1330000 µg/l<br>Magevesi        | Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i>              | 96 tundi   |
| 2-Butoksüetanool   | Akuutne(äge) EC50 >1000 mg/l<br>Magevesi          | Dafnia - <i>Daphnia magna</i>                  | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 800000 µg/l<br>Mereakvatoorium  | Koorikloomad - <i>Crangon crangon</i>          | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 1250000 µg/l<br>Mereakvatoorium | Kala - <i>Menidia beryllina</i>                | 96 tundi   |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool   | Akuutne(äge) LC50 1300000 µg/l<br>Magevesi        | Kala - <i>Lepomis macrochirus</i>              | 96 tundi   |
| 1-Butanool   | Akuutne(äge) EC50 1983000 µg/l<br>Magevesi        | Dafnia - <i>Daphnia magna</i>                  | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 1730000 µg/l<br>Magevesi        | Kala - <i>Pimephales promelas</i>              | 96 tundi   |
| 4,4'-isopropülideendifenooli, oligomeersete reaktsiooniproduktide reaktsiooniprodukt 1-kloro-2,3-epoksüpropaani ja fosforhappe vesilahusega, 2-butoksüetanool, 2-(dimetüülamino) etanool | Akuutne(äge) EC50 68 mg/l                         | Vetikad  | 72 tundi   |
|  | Akuutne(äge) EC50 >52 mg/l                        | Dafnia   | 48 tundi   |
|  | Akuutne(äge) LC50 90 mg/l                         | Kala   | 96 tundi   |

**Kokkuvõte/järeldus** : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

| Toote/koostisosa nimi | Test | Tulemus                   | Annus | Inokulaat |
|-----------------------|------|---------------------------|-------|-----------|
| isobutüülalkohol      | -    | 74 % - Kergelt - 28 päeva | -     | -         |

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

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

| Toote/koostisosa nimi  | Poolestusaeg vees | Fotolüüs | Biolagunduvus            |
|--|-------------------|----------|--------------------------|
| isobutüülalkohol<br>4,4'-isopropülideendifenooli,<br>oligomeersete<br>reaktsiooniproduktide<br>reaktsiooniprodukt 1-kloro-<br>2,3-epoksüpropani ja<br>fosforhappe vesilahusega,<br>2-butoksüetanool, 2-<br>(dimetüülamino) etanool | -<br>-            | -<br>-   | Kergelt<br>Mitte kergelt |

### 12.3 Bioakumulatsioon

| Toote/koostisosa nimi                      | LogP <sub>ow</sub> | BCF           | Võimalik |
|--|--------------------|---------------|----------|
| Lahustibensiin (nafta), raske<br>aromaatne | 2.8 kuni 6.5       | 99 kuni 5780  | Kõrge    |
| Ksüleen                                    | 3.12               | 8.1 kuni 25.9 | Madal    |
| isobutüülalkohol                           | 1                  | -             | Madal    |
| 2-Butoksüetanool                           | 0.81               | -             | Madal    |
| Etüülbenseen                               | 3.6                | -             | Madal    |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool                 | 1                  | -             | Madal    |
| 1-Butanool                                 | 1                  | -             | Madal    |
| 2-etoksü-<br>1-metüületüülatsetaat         | 0.76               | -             | Madal    |

### 12.4 Liikuvus pinnases

**Pinnas/Vesi** : Ei ole saadaval.  
**jaotuskoefitsient (K<sub>oc</sub>)**

**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



## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

- 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   |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| 14.1 ÜRO number või ID number | UN1263   | UN1263   | UN1263  | UN1263   |
| 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus  | VÄRV   | VÄRV   | PAINT   | PAINT  |
| 14.3 Transpordi ohuklass(id)  | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Pakendirühm              | III  | III  | III   | III  |
| 14.5 Keskkonnoahud            | Ei.  | Ei.  | No.   | No.  |

### Lisateave

**ADR/RID** : **Tunneli koodeks** (D/E)

**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**

| Toote/koostisosa nimi      | %   | Tähistus [Kasutamine] |
|----------------------------|-----|-----------------------|
| TEKNOTHERM 4400            | ≥90 | 3                     |
| 2-(2-Butoksüetoksü)etanool | ≤3  | 55 [Tarbevärv]        |

**Mürgistus** :

**Muud EL õigusaktid**

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

**Tööstusheidete** : Mitte loetletud

(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk

**Tööstusheidete** : Mitte loetletud

(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi

**Lõhkeainete lähteained** : Mitterakendatav.

[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.

[Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon](#)

Mitte loetletud.

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

Mitte loetletud.

[UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi 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 \[CLP/GHS\]](#)

## 16. JAGU. Muu teave

| Klassifikatsioon  | Põhjudus   |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Testi andmete alusel<br>Kalkulatsioonimeetod<br>Kalkulatsioonimeetod<br>Kalkulatsioonimeetod<br>Kalkulatsioonimeetod<br>Kalkulatsioonimeetod |

### Lühendatud H-lausetest

|        |  |
|--------|--|
| H225   | Väga tuleohtlik vedelik ja aur.                                  |
| H226   | Tuleohtlik vedelik ja aur.                                       |
| H302   | Allaneelamisel kahjulik.   |
| H304   | Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. |
| H312   | Nahale sattumisel kahjulik.                                      |
| H315   | Põhjustab nahaärritust.  |
| H317   | Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.                     |
| H318   | Põhjustab raskeid silmakahjustusi.                               |
| H319   | Põhjustab tugevat silmade ärritust.                              |
| H331   | Sissehingamisel mürgine.   |
| H332   | Sissehingamisel kahjulik.  |
| H335   | Võib põhjustada hingamisteede ärritust.                          |
| H336   | Võib põhjustada unisust või peapööritust.                        |
| H361   | Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.                      |
| H373   | Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.  |
| H411   | Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.                     |
| H412   | Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.                    |
| EUH066 | Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.   |

### Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 3      | ÄGE MÜRGISUS - 3. kategooria                                      |
| Acute Tox. 4      | ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria                                      |
| Aquatic Chronic 2 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria       |
| Aquatic Chronic 3 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria       |
| Asp. Tox. 1       | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria                               |
| Eye Dam. 1        | RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria              |
| Eye Irrit. 2      | RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria              |
| Flam. Liq. 2      | TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria                            |
| Flam. Liq. 3      | TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria                            |
| Repr. 2           | REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria                            |
| Skin Irrit. 2     | NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria                             |
| Skin Sens. 1      | NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria                           |
| Skin Sens. 1B     | NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1.B kategooria                          |
| STOT RE 2         | MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria    |
| STOT SE 3         | MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria |

Väljaandmiskuupäev/ : 21/09/2023

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 21/09/2023

Versioon : 2

TEKNOTHERM 4400

All variants

### 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.

