

# KEMIKAALI OHUTUSKAART



TEKNODUR 9201-09 - RAL 7032

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

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : TEKNODUR 9201-09 - RAL 7032

### 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 määratlemine : Segu

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Mürgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Hoiatus

Ohulaused

: H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur.  
H315 - Põhjustab nahaärritust.  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
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** : P314 - Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.
- Hoidmine** : P403 + P233 - Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.
- Kõrvaldamine** : P501 - Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
- Ohtlikud koostisosad** : Sisaldab: Ksüleen ja Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne
- Täiendavad mürgistuse elemendid** : Sisaldab Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.  
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
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suukaudne, sissehingamisel) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
titaanoksiid	REACH #: 01-2119489379-17 EÜ: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (sissehingamisel)	-	[1] [*]
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EÜ: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤8.6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne	REACH #: 01-2119455851-35 EÜ: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≤6.8	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	-	[1]

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

Etüülbenseen	Indeks: 649-356-00-4  REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤5	Aquatic Chronic 2, H411 EUH066  Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) (suukaudne, sissehingamisel) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
n-Butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤4.4	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Tööstusbensiin (nafta), raske alkülaat	REACH #: 01-2119471991-29 EÜ: 265-067-2 CAS: 64741-65-7 Indeks: 649-275-00-4	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
tolueen	REACH #: 01-2119471310-51 EÜ: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester	REACH #: 01-2119431597-33 EÜ: 247-979-2 CAS: 26761-45-5	≤0.3	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Stüreen	REACH #: 01-2119457861-32 EÜ: 202-851-5 CAS: 100-42-5	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Ülalmaitud H- lausetate täisteksti vt 16. jagu.</b>	ATE [Sissehingamine (gaasid)] = 2770 ppm	[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 keskkonnoohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

[\*] Klassifitseerimine inhaleeritavate kantserogeenidena kehtib ainult segude kohta, mis viiakse turule pulbrina, mis sisaldavad maatriksis seondumata 1% või rohkem titaandioksiidi osakesi läbimõõduga ≤ 10 µm.

Saadaolevad 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. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida 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 okse ei satuks kopsudesse. Kokkupuute või halva enesetunde korral kutsuda 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.

### 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:  
hingamisteede ärritus  
köhimine
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
ärritus  
punetus
- 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.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

- 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  
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. 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 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.
- 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 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). Mitte sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. 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, 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 mürgistamata 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
Ksüleen	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). [ksüleen] Absorbeeruv läbi naha.</b> PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid. PIIRNORM: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi.
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator.</b> LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Etüülbenseen	<p>PIIRNORM: 275 mg/m<sup>3</sup> 8 tundi.          PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.  <b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator.</b>          PIIRNORM: 442 mg/m<sup>3</sup> 8 tundi.          PIIRNORM: 100 ppm 8 tundi.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 884 mg/m<sup>3</sup> 15 minutid.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 200 ppm 15 minutid.</p>
n-Butüülatsetaat	<p><b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b>          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 150 ppm 15 minutid.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 723 mg/m<sup>3</sup> 15 minutid.          PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.          PIIRNORM: 241 mg/m<sup>3</sup> 8 tundi.</p>
tolueen	<p><b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha.</b>          PIIRNORM: 192 mg/m<sup>3</sup> 8 tundi.          PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 384 mg/m<sup>3</sup> 15 minutid.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid.</p>
Stüreen	<p><b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha.</b>          PIIRNORM: 90 mg/m<sup>3</sup> 8 tundi.          PIIRNORM: 20 ppm 8 tundi.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 200 mg/m<sup>3</sup> 15 minutid.          LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 50 ppm 15 minutid.</p>

### Bioloogilise kokkupuute indeksid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute indeksid
Kokkupuute indekseid pole teada.	

**Soovitavad seireprotseduurid** : 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
Ksüleen	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	12.5 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	125 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	212 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	33 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	33 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	36 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	275 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	320 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	550 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	796 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	640 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1152 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	1.6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	15 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	77 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
Etüülbenseen	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	180 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	293 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Pikaajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Lühiajaline Sissehingamisel	884 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
n-Butüületsetaat	DNEL	Lühiajaline	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne



## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

tolueen	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	300 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	3.4 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Nahakaudne Pikaajaline	bw/päevas 7 mg/kg	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Nahakaudne Pikaajaline	bw/päevas 12 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	48 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	8.13 mg/ kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Suukaudne Pikaajaline	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	192 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	192 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	226 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Nahakaudne Lühiajaline	bw/päevas 226 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	226 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	384 mg/kg	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Nahakaudne Lühiajaline	bw/päevas 384 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	384 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	2.5 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Nahakaudne Pikaajaline	bw/päevas 4 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
DNEL		Sissehingamisel Pikaajaline	4.2 mg/kg	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Nahakaudne Pikaajaline	bw/päevas 5.88 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Sissehingamisel Lühiajaline	11.76 mg/ m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Sissehingamisel Pikaajaline	7.7 µg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Suukaudne Pikaajaline	bw/päevas 1 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
DNEL		Sissehingamisel Pikaajaline	1 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Sissehingamisel Lühiajaline	10 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
DNEL		Sissehingamisel Lühiajaline	10 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
Stüreen	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	85 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	100 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	100 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	100 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	100 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	343 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	406 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne

### PNECid

Ükski PNEC pole kättesaadav.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Asjakohane tehniline kontroll

- : Kasutada vaid korralliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuude õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirmorme. Tehnilised ohjamineetmed 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 tolmuvega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalipritsmete kaitseprillid.

#### 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 / 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 staatilise elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektrivastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilisest 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 respiratoorse 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 osutuda 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	: Hall.
Lõhn	: Kerge
Lõhnalävi	: Ei ole saadaval.
Sulamis-/külmumispunkt	: Ei ole saadaval.
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	:

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
n-Butüülatsetaat	126	258.8	OECD 103
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne	135 kuni 210	275 kuni 410	

Süttivus	: Ei ole saadaval.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	: Alumine: 0.8% ÜLEMINE: 7.6%
Leekpunkt	: Suletud tiigli: 24°C (75.2°F)
Iseühtimistemperatuur	:

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne	280 kuni 470	536 kuni 878	
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	333	631.4	DIN 51794

Lagunemistemperatuur	: Ei ole saadaval.
pH	: Mitterakendatav.
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
n-Butüülatsetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
Etüülbenseen	9.30076	1.2				

Suhteline tihedus	: Ei ole saadaval.
Tihedus	: 1.2 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, löigata, 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	-
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	LD50 Nahakaudne	Küülik	>5 g/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	8532 mg/kg	-
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaatne Etüülbenseen	LD50 Suukaudne	Rott	8400 mg/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu	Rott	29000 mg/l	4 tundi
n-Butüülatsetaat	LD50 Nahakaudne	Küülik	15400 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	3500 mg/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	0.74 mg/l	4 tundi
tolueen	LD50 Nahakaudne	Küülik	14112 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	10760 mg/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	49 g/m <sup>3</sup>	4 tundi
Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester	LD50 Suukaudne	Rott	636 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	>10 g/kg	-
Stüreen	LC50 Sissehingamisel Gaas.	Rott	2770 ppm	4 tundi
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	11800 mg/m <sup>3</sup>	4 tundi
	LD50 Suukaudne	Rott	2650 mg/kg	-

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

#### Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Nahakaudne Sissehingamine (aurud)	5673.41 mg/kg 46.53 mg/l

#### Ärritus/söövitus

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
Ksüleen	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	-
titaanoksiid	Nahk - Nõrk ärritaja	Inimene	-	72 tundi 300 ug l	-
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne Etüülbenseen	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	24 tundi 100 uL	-
	Silmad - Tugev ärritaja Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik Küülik	- -	500 mg 24 tundi 15 mg	- -
n-Butüülatsetaat	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
tolueen	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	0.5 minutid 100 mg	-
	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	870 ug	-
	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	24 tundi 2 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Siga	-	24 tundi 250 uL	-
	Nahk - Nõrk ärritaja Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik Küülik	- -	435 mg 24 tundi 20 mg	- -
Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester Stüreen	Nahk - Mõõdukas ärriti Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik Küülik	- -	500 mg 0.5 MI	- -
	Silmad - Nõrk ärritaja Silmad - Mõõdukas ärriti	Inimene Küülik	- -	50 ppm 24 tundi 100 mg	- -
Stüreen	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	500 mg	-
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	100 %	-

**Kokkuvõte/järeldus** : Põhjustab nahaärritust.

## Ülitundlikkus

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

## Mutageensus

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

## Kantserogeensus

On täheldatud, et selle toote kantserogeenne oht tekib tolmu sissehingamisel sellistes kogustes, mis põhjustab osakeste kliirensi mehhanismide olulist kahjustamist kopsus.

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

## Reproduktiivtoksilisus

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

## Teratogeensus

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

## Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	3. kategooria	-	Narkootiline toime
	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
n-Butüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
	3. kategooria	-	Narkootiline toime
tolueen	3. kategooria	-	Narkootiline toime
Stüreen	3. kategooria	-	Hingamisteede

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

ärritus

## Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	2. kategooria	suukaudne, sissehingamisel	-
Etüülbenseen	2. kategooria	suukaudne, sissehingamisel	kuulmiselundid
tolueen	2. kategooria	-	-
Stüreen	1. kategooria	-	-

## Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaadne	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Tööstusbensiin (nafta), raske alkülaat	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
tolueen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Stüreen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

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

## Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
**Sissehingamisel** : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
**Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust.  
**Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## Füüsiliste, 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:  
hingamisteede ärritus  
köhimine
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
ärritus  
punetus
- 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.

## Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

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

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

<b>Üldine</b>	: Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
<b>Kantserogeensus</b>	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Mutageensus</b>	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Reproduktiivtoksilisus</b>	: 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
titaanoksiid	Akuutne(äge) LC50 3 mg/l Magevesi	Koorikloomad - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Vastsündinu	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 6.5 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia pulex</i> - Vastsündinu	48 tundi
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	Akuutne(äge) LC50 >1000000 µg/l Mereakvatoorium	Kala - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 tundi
	Akuutne(äge) EC50 3.2 mg/l	Dafnia	48 tundi
n-Butüülsetaat	Akuutne(äge) LC50 9.2 mg/l	Kala	96 tundi
	Akuutne(äge) LC50 32 mg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - <i>Artemia salina</i>	48 tundi
tolueen	Akuutne(äge) LC50 18000 µg/l Magevesi	Kala - <i>Pimephales promelas</i>	96 tundi
	Akuutne(äge) EC50 12500 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tundi
Stüreen	Akuutne(äge) EC50 11600 µg/l Magevesi	Koorikloomad - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Täiskasvanu	48 tundi
	Akuutne(äge) EC50 5.56 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Vastsündinu	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 5500 µg/l Magevesi	Kala - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Maim	96 tundi
	Krooniline NOEC 1000 µg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 päeva
	Akuutne(äge) EC50 1400 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tundi
	Akuutne(äge) EC50 720 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 tundi
Stüreen	Akuutne(äge) EC50 4700 µg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 52 mg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - <i>Artemia salina</i>	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 4020 µg/l Magevesi	Kala - <i>Pimephales promelas</i>	96 tundi
	Krooniline NOEC 63 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 tundi

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

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

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

### 12.3 Bioakumulatsioon

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
Ksüleen	3.12	8.1 kuni 25.9	Madal
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	1.2	-	Madal
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	-	10 kuni 2500	Kõrge
Etüülbenseen	3.6	-	Madal
n-Butüületsetaat	2.3	-	Madal
tolueen	2.73	90	Madal
Neodekanoidhappe oksiranüülmetüülester	4.4	-	Kõrge
Stüreen	0.35	13.49	Madal

### 12.4 Liikuvus pinnases

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

**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.

**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
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 	3 	3 	3 
14.4 Pakendirühm	III	III	III	III
14.5 Keskkonnoahud	Ei.	Jah.	No.	No.

### Lisateave

ADR/RID

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

ADN

: See toode on üksnes reguleeritud keskkonnaohtlikuks aineks, kui seda transportitakse tankeris.

### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

: **Siseveed:** 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]
TEKNODUR 9201-09	≥90	3
tolueen	≤0.3	48

Märgistus

:

#### Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk

: Mitte loetletud

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi

: Mitte loetletud

Lönkeainete lähteained

: Mitterakendatav.

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

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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 eriohulause  
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. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

### [Lühendatud H-lausete täistekst](#)

## 16. JAGU. Muu teave

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H361	Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
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. 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
Carc. 2	KANTSEROGEENSUS - 2. kategooria
Eye Irrit. 2	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
Flam. Liq. 2	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
Muta. 2	MUTAGEENSUS SUGURAKKUDELE - 2. kategooria
Repr. 2	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria
Skin Irrit. 2	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
Skin Sens. 1	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
STOT RE 1	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 1. kategooria
STOT RE 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Väljaandmiskuupäev/ : 14/03/2024

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 11/03/2024

Versioon : 3

TEKNODUR 9201-09\_RAL 7032

RAL 7032

### 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.

