

# KEMIKAALI OHUTUSKAART



OW COMBI 2316-05

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

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : OW COMBI 2316-05

### 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. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Repr. 2, H361d  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373

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 : H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur.  
H315 - Põhjustab nahaärritust.  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust.  
H361d - Arvatavasti kahjustab loodet.  
H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### Hoiatuslaused

- Vältimine** : P280 - Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille, kaitsemaski või kuulmiskaitsevahendeid.  
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P260 - Mitte sisse hingata auru.
- Reageerimine** : P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätсед, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
- 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: n-Butüülatsetaat; toluen ja isobutüülalkohol
- Täiendavad mürgistuse elemendid** :
- 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
n-Butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
atseton	REACH #: 01-2119471330-49 EÜ: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≥10 - <25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	EUH066: C ≥ 25%	[1] [2]
tolueen	REACH #: 01-2119471310-51 EÜ: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≥10 - ≤25	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]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks:	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]

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

Etüülatsetaat	601-022-00-9 REACH #: 01-2119475103-46 EÜ: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≤10	STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suukaudne, sissehingamisel) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
isobutüülalkohol	REACH #: 01-2119484609-23 EÜ: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤8.4	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Propaan-2-ool	REACH #: 01-2119457558-25 EÜ: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	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]
1-etoksüpropaan-2-ool	REACH #: 01-2119462792-32 EÜ: 216-374-5 CAS: 1569-02-4 Indeks: 603-177-00-8	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336  <b>Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.</b>	-	[1]

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 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 kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

- Sissehingamisel** : Viivitatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskuse 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 viivitatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Naha kokkupuude** : Viivitatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskuse või arstile. Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Saastatud riietus uhitakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Kemikaali söövitusi peab viivitatult ravima arst. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
- Allaneelamine** : Viivitatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskuse 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 kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksed ei satuks kopsudesse. Kemikaali söövitusi peab viivitatult ravima arst. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitatult 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 uhitakse 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** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
iiveldus või oksendamine  
peavalu  
unisuus/kurnatus  
peapööritus / kõrgusekartus  
teadvusetus  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
punetus  
võivad tekkida villid  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
Valud kõhus  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

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

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- 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** : Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasned plahvatusrisk.
- Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:  
süsinikdioksiid  
süsinikmonoksiid  
lämmastikoksiidid  
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 eririetus, arvestage 8. jaotise 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).

### 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 mittetekitavaid 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). Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Vältida kokkupuudet raseduse ajal. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. 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. Mahutiit 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

#### Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
n-Butüülatsetaat	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 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.
atseton	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b> PIIRNORM: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 500 ppm 8 tundi.
tolueen	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 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.
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.
Etüülatsetaat	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b> PIIRNORM: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 150 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 300 ppm 15 minutid.
isobutüülalkohol	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b> PIIRNORM: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.
Propaan-2-ool	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022).</b> PIIRNORM: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundi. PIIRNORM: 150 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 250 ppm 15 minutid.
Etüülbenseen	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 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.

#### Bioloogilise kokkupuute indeksid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute indeksid
Kokkupuute indekseid pole teada.	

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### Soovitavad seireprotseduurid

: Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piinormide 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

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed	
n-Butüülatsetaat	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	11 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	3.4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	7 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	12 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	48 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	atsetoon	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	62 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	62 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	186 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	200 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	1210 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	2420 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
tolueen	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	8.13 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	192 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	192 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	226 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	



## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Ksüleen	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	226 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	226 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	384 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	384 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	384 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	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	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	Etüülatsetaat	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	4.5 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	37 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	63 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	367 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	367 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
DNEL		Pikaajaline Sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
DNEL		Lühiajaline Sissehingamisel	1468 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
isobutüülalkohol	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1468 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	55 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
Propaan-2-ool	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	310 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	26 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	89 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	319 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Etüülbenseen	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	500 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	888 mg/kg bw/päevas	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
	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
1-etoksüpropan-2-ool	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	106 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	14 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	44.3 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	74 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	127 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	500 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne

### PNECid

Ükski PNEC pole kättesaadav.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Asjakohane tehniline kontroll

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

#### Isiklikud kaitsemeetmed

##### Hügieenimeetmed

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

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- 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 staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilisest 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 vevenduda 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 standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

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

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
atsetoon	56.05	132.9	
Etüülatsetaat	77.1	170.8	

- Süttivus** : Ei ole saadaval.  
**Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Alumine: 0.8%  
ÜLEMINE: 13%  
**Leekpunkt** : Suletud tiigli: -19°C (-2.2°F)  
**Isesüttimistemperatuur** :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
1-etoksüpropan-2-ool	255	491	
n-Butüülatsetaat	415	779	EU A.15

- Lagunemistemperatuur** : Ei ole saadaval.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

- 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
atsetoon	180.01463	24				
Etüülatsetaat	81.59163	10.9				

- Suhteline tihedus** : Ei ole saadaval.  
**Tihedus** : 0.9 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 testandmed 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**

# 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
n-Butüülatsetaat	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	0.74 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	14112 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	10760 mg/kg	-
atsetoon	LD50 Suukaudne	Rott	5800 mg/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	49 g/m <sup>3</sup>	4 tundi
	LD50 Suukaudne	Rott	636 mg/kg	-
Ksüleen	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	21.7 mg/l	4 tundi
	LD50 Suukaudne	Rott	4300 mg/kg	-
Etüülatsetaat	LD50 Suukaudne	Rott	5620 mg/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	3400 mg/kg	-
isobutüülalkohol	LD50 Suukaudne	Rott	2460 mg/kg	-
	LD50 Nahakaudne	Küülik	12800 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	5000 mg/kg	-
Propaan-2-ool	LD50 Nahakaudne	Küülik	12800 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	5000 mg/kg	-
Etüülbenseen	LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu	Rott	29000 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	15400 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	3500 mg/kg	-
1-etoksüpropan-2-ool	LD50 Nahakaudne	Küülik	8100 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	4400 mg/kg	-

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

## Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Nahakaudne	15175.62 mg/kg
Sissehingamine (aurud)	117.33 mg/l

## Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
n-Butüülatsetaat	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
atsetoon	Silmad - Nõrk ärritaja	Inimene	-	186300 ppm	-
	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	10 uL	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 20 mg	-
tolueen	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	20 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	395 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	0.5 minutid	-
Ksüleen	Silmad - Nõrk ärritaja	Küülik	-	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	Küülik	-	435 mg	-
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 20 mg	-
Propaan-2-ool	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	500 mg	-
	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	-
Propaan-2-ool	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	10 mg	-
	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 100 mg	-
	Silmad - Tugev ärritaja	Küülik	-	100 mg	-
	Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik	-	500 mg	-

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Etüülbenseen	Silmad - Tugev ärritaja Nahk - Nõrk ärritaja	Küülik Küülik	- -	500 mg 24 tundi 15 mg	- -
1-etoksüpropan-2-ool	Silmad - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 100 mg	-

**Kokkuvõte/järeldus** : Põhjustab nahaärritust.

### Ülitundlikkus

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

### Mutageensus

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

### Kantserogeensus

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

### Reproduktiivtoksilisus

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

### Teratogeensus

**Kokkuvõte/järeldus** : Arvatavasti kahjustab loodet.

### Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
n-Butüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
atsetoon	3. kategooria	-	Narkootiline toime
tolueen	3. kategooria	-	Narkootiline toime
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
Etüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
isobutüülalkohol	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
Propaan-2-ool	3. kategooria	-	Narkootiline toime
1-etoksüpropan-2-ool	3. kategooria	-	Narkootiline toime

### Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

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

### Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
tolueen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Ksüleen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

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

### Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

**Kokkupuude silmadega** : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

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

**Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust.

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

### Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
iiveldus või oksendamine  
peavalu  
unisus/kurnatus  
peapööritus / kõrgusekartus  
teadvusetus  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
punetus  
võivad tekkida villid  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
Valud kõhus  
loote kaalu vähenemine  
loote suremuse tõus  
luustiku väärareng

### 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.

**Üldine** : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

**Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Reproduktiivtoksilisus** : Arvatavasti kahjustab loodet.

### 11.2 Teave muude ohtude kohta

#### 11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

#### 11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude	
n-Butüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 32 mg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - <i>Artemia salina</i>	48 tundi	
atseton	Akuutne(äge) LC50 18000 µg/l Magevesi	Kala - <i>Pimephales promelas</i>	96 tundi	
	Akuutne(äge) EC50 20.565 mg/l Mereakvatoorium	Vetikad - <i>Ulva pertusa</i>	96 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 6000000 µg/l Magevesi	Koorikloomad - <i>Gammarus pulex</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 10000 µg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 5600 ppm Magevesi	Kala - <i>Poecilia reticulata</i>	96 tundi	
	Krooniline NOEC 4.95 mg/l Mereakvatoorium	Vetikad - <i>Ulva pertusa</i>	96 tundi	
	Krooniline NOEC 0.016 ml/L Magevesi Krooniline NOEC 0.1 ml/L Magevesi	Koorikloomad - <i>Daphniidae</i> Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Vastsündinu	21 päeva 21 päeva	
tolueen	Krooniline NOEC 5 µg/l Mereakvatoorium	Kala - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Vastne	42 päeva	
	Akuutne(äge) EC50 12500 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tundi	
	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 2500000 µg/l Magevesi	Vetikad - <i>Selenastrum sp.</i>	96 tundi	
Etüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 750000 µg/l Magevesi	Koorikloomad - <i>Gammarus pulex</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 154000 µg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia cucullata</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 212500 µg/l Magevesi	Kala - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 tundi	
	Krooniline NOEC 12 mg/l Magevesi Krooniline NOEC 75.6 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> Kala - <i>Pimephales promelas</i> - Embrüo	21 päeva 32 päeva	
	isobutüülalkohol	Akuutne(äge) LC50 600 mg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - <i>Artemia salina</i>	48 tundi
		Akuutne(äge) LC50 1030000 µg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Vastsündinu	48 tundi
		Akuutne(äge) LC50 1330000 µg/l Magevesi	Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tundi
Propaan-2-ool	Akuutne(äge) EC50 10100 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 1400000 µg/l Mereakvatoorium	Koorikloomad - <i>Crangon crangon</i>	48 tundi	
	Akuutne(äge) LC50 4200000 µg/l Magevesi	Kala - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 tundi	

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

### 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	Polestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
isobutüülalkohol	-	-	Kergelt

### 12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
n-Butüülatsetaat	2.3	-	Madal
atsetoon	-0.23	-	Madal
tolueen	2.73	90	Madal
Ksüleen	3.12	8.1 kuni 25.9	Madal
Etüülatsetaat	0.68	30	Madal
isobutüülalkohol	1	-	Madal
Propaan-2-ool	0.05	-	Madal
Etüülbenseen	3.6	-	Madal
1-etoksüpropan-2-ool	<1	-	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.






**Euroopa jäätmenimistu (EWC)** : 08.01.11

#### 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	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	TULEOHTLIK VEDELIK, N.O.S. (n-butüülatsetaat, atsetoon)	TULEOHTLIK VEDELIK, N.O.S. (n-butüülatsetaat, atsetoon)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene, ethyl acetate)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (xylene, ethyl acetate)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 	3 	3  	3 
14.4 Pakendirühm	II	II	II	II
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Jah.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### Lisateave

#### ADR/RID

: **Erisätet** 640 (C)  
**Tunneli koodeks** (D/E)

#### ADN

: See toode on üksnes reguleeritud keskkonnaohtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris.  
**Erisätet** 640 (C)

#### IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

#### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

### 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]
OW COMBI 2316-05	≥90	3
tolueen	≥10 - ≤25	48

#### Märgistus

:

#### Muud EL õigusaktid

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

**Tööstusheidete** : Loetletud

(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk

**Tööstusheidete** : Mitte loetletud

(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi

**Lönkeainete 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 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 \[CLP/GHS\]](#)

## 16. JAGU. Muu teave

Klassifikatsioon	Põhjus
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

### Lühendatud H-lausetega täistekst

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.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

### Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 4	ÄGE MÜRGISUS - 4. 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
STOT RE 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Väljaandmiskuupäev/ : 01/03/2024

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : Varasem kinnitus puudub

Versioon : 1

OW COMBI 2316-05

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.

