

KEMIKAALI OHUTUSKAART



TEKNOTHERM 4400 - Kõik variandid

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : TEKNOTHERM 4400 - Kõik variandid

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

Toote kasutamine : Värv.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Käesoleva kemikaali
ohutuskaardi eest
vastutava isiku e-maili
aadress

: Prod-safe@teknos.com

Riiklik kontakt

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

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

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

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervise mõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Mürgistuselemendid

Ohu piktogrammid :



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

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

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Hoiatuslaused

- Vältimine** : P280 - Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski.
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P260 - Mitte sisse hingata auru.
- Reageerimine** : P305 + P351 + P338 + P310 - SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktlaadsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.
- Hoidmine** : Mitterakendatav.
- Kõrvaldamine** : P501 - Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.
- Ohtlikud koostisosad** : Sisaldab: Ksüleen; Fenool, 4,4'-(1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis(4,1-fenüüleneoksümetüleen)]bis[oksiraan]; isobutüülalkohol ja Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1- phenyleneoxymethylene)]bisoxirane and orthophosphoric acid
- Täiendavad märgistuse elemendid** : Hoiatus! Pihustamisel võivad tekkida ohtlikud sissehingatavad piisad. Pihustatud ainet või udu mitte sisse hingata. Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.
- XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud** :

2.3 Muud ohud

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

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
Lahustibensiin (nafta), raske aromaadne	REACH #: 01-2119463583-34 EÜ: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Indeks: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤12	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]
Fenool, 4,4'-(1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis	CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

(4,1-fenüülneoksümetüleeni) bis[oksiraan]					
isobutüülalkohol	REACH #: 01-2119484609-23 EÜ: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-Butoksüetanool	REACH #: 01-2119475108-36 EÜ: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l	[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]
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	REACH #: 01-2119475104-44 EÜ: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Indeks: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
1-Butanool	REACH #: 01-2119484630-38 EÜ: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oraalne] = 790 mg/kg	[1] [2]
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2-dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane and orthophosphoric acid	REACH #: 01-2120768442-51 EÜ: 701-449-1	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-etoksü-1-metüületüülatsetaat	REACH #: 01-2119475116-39 EÜ: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Indeks: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
			Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.		

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 töökeskonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Sisaldab: > 1 % TiO₂

Tüüp

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

[1] Tervise- või keskkonnaohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskonna 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.
- Sissehingamisel** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
- Naha kokkupuude** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. Pesta rohke vee ja seebiga. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst. Igasuguse kaebuse või haigusnähu tekkimise korral vältida edasist kokkupuudet. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
- Allaneelamine** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusse või arstile. Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui 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. Kemikaali söövitusi peab viivitamatult ravima arst. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

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

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

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

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Eritoimingud : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada kuivkemikaali, CO₂, veega piserdamist või vahtu.

Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

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

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

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Tuletõrjujate erikaitsemeetmed : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Mitte sisse hingata auru või udu. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

Päästetöötajad : Kui lekke puhul on vajalik eririetus, 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. Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse. 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. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele.

6.4 Viited muudele jagudele : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. Vältida sattumist keskkonda. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad 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, kaitsuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida lukustatult. 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. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

Seveso Direktiiv - Aruandluse künniskogused

Ohu kriteeriumid

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

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 kasutuseladel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada töölise kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
Ksüleen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [ksüleen] Absorbeeruv läbi naha. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m³.
isobutüülalkohol	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
2-Butoksüetanool	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 98 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 20 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 246 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 50 ppm.
Etüülbenseen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 10 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 67.5 mg/m³.
1-Butanool	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha. PIIRNORM 8 tundi: 45 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 15 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 90 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 30 ppm.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Toote/koostisosa nimi	Riskipositsiooni 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, piirnormide 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	Tulemus
-----------------------	---------

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

0.03 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

0.28 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.69 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.69 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

0.95 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

2.31 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

2.31 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

25.6 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

143.5 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

160.23 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

226 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

384 mg/m³

Toimed: Süsteemne

Ksüleen

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

5 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

65.3 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

65.3 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

125 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

212 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

221 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

221 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

260 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

260 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

442 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

442 mg/m³

Toimed: Süsteemne

isobutüülalkohol

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

55 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

310 mg/m³

Toimed: Kohalik

2-Butoksüetanool

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

6.3 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

26.7 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

59 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

98 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

147 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

246 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

426 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1091 mg/m³

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toimed: Süsteemne

Etüülbenseen

DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

442 mg/m³

Toimed: Kohalik

DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

884 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

1.6 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

15 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

77 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

180 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

293 mg/m³

Toimed: Kohalik

2-(2-Butoksüetoksü)etanool

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

6.25 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

67.5 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

101.2 mg/m³

Toimed: Kohalik

1-Butanool

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

1.5625 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

3.125 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

55.357 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

155 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

310 mg/m³

Toimed: Kohalik

2-etoksü-1-metüületülatsetaat

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

13.1 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

62 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

103 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

152 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

181 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

1420 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

2366 mg/m³

Toimed: Süsteemne

PNECid

Ei ole saadaval.

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

Silmade/näo kaitsmine

- : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja 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

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): Nitrilkindad. paksus > 0.3 mm

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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 antistatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistatilisest 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 sertifikaadile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiraatorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.

Filtri tüüp: A

Filtri tüüp (pihustamine): A P

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

: Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib 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

: Erinevad

Lõhn

: Kerge

Lõhnalävi

: Ei ole saadaval.

Sulamis-/külmumispunkt

: Ei ole saadaval.

Keemise algpunkt ja keemisivahemik

:

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

Süttivus

: Ei ole saadaval.

Alumine ja ülemine plahvatuspiir

: Alumine: 0.8% (Ksüleen)
ÜLEMINE: 11.3% (butaan-1-ool)

Leekpunkt

: Suletud tiigli: 25°C (77°F)

Ise süttimistemperatuur

:

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

Lagunemistemperatuur

: Ei ole saadaval.

pH

: Mitterakendatav.

Viskoossus

: Ei ole saadaval.

Lahustuvus(ed)

:

Ei ole saadaval.

Lahustuvus vees

: Ei ole saadaval.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi : Mitterakendatav.

Aururõhk :

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

Suhteline tihedus : Ei ole saadaval.

Tihedus : 1.1 g/cm³

Auru tihedus : Ei ole saadaval.

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatusohtlikkus : Ei ole saadaval.

Oksüdeerivus : Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

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 : Normaalses 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

Ksüleen

Tulemus

Rott - Suukaudne - LD50

4300 mg/kg

Mürgised toimed: Maks - muud muudatused Neerud, kusejuha ja põis - muud muutused

Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur

21.7 mg/l [4 tundi]

isobutüülalkohol

Rott - Suukaudne - LD50

2460 mg/kg

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Etüülbenseen	Küülik - Nahakaudne - LD50 3400 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 19200 mg/m ³ [4 tundi]
	Rott - Suukaudne - LD50 3500 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50 15400 mg/kg
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu 29000 mg/l [4 tundi]
	Küülik - Nahakaudne - LD50 2700 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50 4500 mg/kg
	<u>Mürgised toimed</u> : Käitumuslik - Tetany Kopsud, rindkere või hingamine - hingeldus Maks - muud muudatused
1-Butanool	Rott - Suukaudne - LD50 790 mg/kg
	<u>Mürgised toimed</u> : Maks - rasvmaksa degeneratsioon Neerud, kusejuha ja põis - muud muutused Veri - muud muutused
	Küülik - Nahakaudne - LD50 3400 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 24000 mg/m ³ [4 tundi]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
TEKNOTHERM 4400	18034.8	9517.2	N/A	34.6	N/A
Ksüleen	4300	1100	N/A	11	N/A
isobutüülalkohol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
2-Butoksüetanool	1200	N/A	N/A	3	N/A
Etüülbenseen	3500	15400	N/A	11	29000
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	4500	2700	N/A	N/A	N/A
1-Butanool	790	3400	N/A	24	N/A

Nahasöövitus/-ärritus

Toote/koostisosa nimi

Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne

Ksüleen

Tulemus

Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 uL

Rott - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeae: 8 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 60 uL

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

	Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti <u>Kasutatud kogus/kontsentratsioon:</u> 100 %
2-Butoksüetanool	Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja <u>Kasutatud kogus/kontsentratsioon:</u> 500 mg
Etüülbenseen	Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja <u>Protseduuri kestus/toimeaeg:</u> 24 tundi <u>Kasutatud kogus/kontsentratsioon:</u> 15 mg
1-Butanool	Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti <u>Protseduuri kestus/toimeaeg:</u> 24 tundi <u>Kasutatud kogus/kontsentratsioon:</u> 20 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Toote/koostisosa nimi

Ksüleen

Tulemus

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 87 mg

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 5 mg

2-Butoksüetanool

Küülik - Silmad - Mõõdukas ärriti
Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 mg

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 mg

Etüülbenseen

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

2-(2-Butoksüetoksü)etanool

Küülik - Silmad - Mõõdukas ärriti
Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 20 mg

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 20 mg

1-Butanool

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 2 mg

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 0.005 MI

Küülik - Silmad - Tugev ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 1.62 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövitus/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Ei ole saadaval.

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Mutageensus sugurakkudele

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi

Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne
Ksüleen
isobutüülalkohol

1-Butanool

2-etoksü-1-metüületüülatsetaat

Tulemus

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)
STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)
STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)
STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)
STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)
STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)
STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Toote/koostisosa nimi

Ksüleen
Etüülbenseen

Tulemus

STOT RE 2, H373 (suukaudne, sissehingamisel)
STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) (suukaudne, sissehingamisel)

Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi

Lahustibensiin (nafta), raske aroomaatne
Ksüleen
Etüülbenseen

Tulemus

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Kokkupuude silmadega : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Sissehingamisel : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude : Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Allaneelamine : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

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

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

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

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi

isobutüülalkohol

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

Kala - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Kaal: 1.67 g

1330000 µg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia salina*

600 mg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus

2-Butoksüetanool

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Kala - Inland silverside - *Menidia beryllina*

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Suurus: 40 kuni 100 mm
1250000 µg/l [96 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium
Koorikloomad - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*
800000 µg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

2-(2-Butoksüetoksü)etanool

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi
Kala - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Suurus: 33 kuni 75 mm
1300000 µg/l [96 tundi]
Mõju: Suremus

1-Butanool

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi
Kala - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Vanus: 33 päeva; Suurus: 20.6 mm; Kaal: 0.119 g
1730000 µg/l [96 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
Vanus: 6 kuni 24 tundi
1983000 µg/l [48 tundi]
Mõju: Mürgistus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi

isobutüülalkohol

Tulemus

74% [28 päeva] - Kergelt

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
isobutüülalkohol	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

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

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	logKoc	Koc
isobutüülalkohol	1.08	12.0246
2-Butoksüetanool	1.83	67.3685
Etüülbenseen	2.23	170.406
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	1.56	36.5981
1-Butanool	0.51	3.22078
2-etoksü-1-metüületülatsetaat	1.28	19.0228

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Lahustibensiin (nafta), raske aromaatne	No	No	No	No	No	No	No
Ksüleen	No	No	No	No	No	No	No
Fenool, 4,4'- (1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis (4,1-fenüülneoksümetüleen)] bis[oksiraan]	No	No	No	No	No	No	No
isobutüülalkohol	No	No	No	No	No	No	No
2-Butoksüetanool	No	No	No	No	No	No	No
Etüülbenseen	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	No	No	No	No	No	No	No
1-Butanool	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)] bisoxirane and orthophosphoric acid	No	No	No	No	No	No	No
2-etoksü- 1-metüületülatsetaat	No	No	No	No	No	No	No

Liikuvus : Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus : Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.

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

määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Lahustibensiin (nafta), raske aromaatne	No	No	No	No	No	No	No
Ksüleen	No	No	No	No	No	No	No
Fenool, 4,4'- (1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis (4,1-fenüülneoksümetüleen)] bis[oksiraan]	No	No	No	No	No	No	No
isobutüülalkohol	No	No	No	No	No	No	No
2-Butoksüetanool	No	No	No	No	No	No	No
Etüülbenseen	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	No	No	No	No	No	No	No
1-Butanool	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)]	No	No	No	No	No	No	No

12. JAGU. Ökoloogiline teave

bisoxirane and orthophosphoric acid 2-etoksü- 1-metüületülatsetaat	No	No	No	No	No	No	No
--	----	----	----	----	----	----	----

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Lahustibensiin (nafta), raske aromaatne	No	No	No	No	No	No	No
Ksüleen	No	No	No	No	No	No	No
Fenool, 4,4'- (1-metüületülideen)bis-, polümeer koos 2,2'-[(1-metüületülideen)bis (4,1-fenüülneoksümetüleen)] bis[oksiraan]	No	No	No	No	No	No	No
isobutüülalkohol	No	No	No	No	No	No	No
2-Butoksüetanool	No	No	No	No	No	No	No
Etüülbenseen	No	No	No	No	No	No	No
2-(2-Butoksüetoksü)etanool	No	No	No	No	No	No	No
1-Butanool	No	No	No	No	No	No	No
Reaction products of 2-butoxyethanol and 2- dimethylaminoethanol and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1- phenyleneoxymethylene)] bisoxirane and orthophosphoric acid 2-etoksü- 1-metüületülatsetaat	No	No	No	No	No	No	No

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] : Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

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

13. JAGU. Jäätmekäitlus

- Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.
- Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ÜRO veose tunnusunimetus	VÄRV	VÄRV	PAINT	PAINT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Jah.	No.	No.

Lisateave

- ADR/RID** : **Tunneli koodeks** (D/E)
- ADN** : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnohtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris.

- 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 keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid**
EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

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

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

Märgistus :

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Muud EL õigusaktid

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

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

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

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]

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 25/03/2025 Eelmise väljaande kuupäev : Varasem kinnitus puudub Versioon : 3 22/24
kuupäev

TEKNOTHERM 4400 - Kõik variandid

Label No : 113759

16. JAGU. Muu teave

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

Lühendatud H-lausetest

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

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Väljaandmiskuupäev/ : 25/03/2025

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : Varasem kinnitus puudub

Versioon : 3

TEKNOTHERM 4400

All variants

Märkus lugejale

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

