

KEMIKAALI OHUTUSKAART



TEKNODUR COMBI 3560-09 - Kõik variandid

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : TEKNODUR COMBI 3560-09 - Kõik variandid

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

Toote kasutamine : Värv.

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

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

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

1.4 Hädaabitelefoninumber

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

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

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Segu

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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

Üldmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

: H226 - Tuleohtlik vedelik ja aur.
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Vältimine

: P280 - Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust ja kaitseprille või kaitsemaski.
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P273 - Vältida sattumist keskkonda.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Reageerimine	: P391 - Mahavoolanud toode kokku koguda. P304 + P310 - SISSEHINGAMISE KORRAL: 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: bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüültsükloheksüül) metaan; 1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin; tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat ja Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
Täiendavad märgistuse 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
bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüültsükloheksüül) metaan	REACH #: 01-0000015937-58 EÜ: 412-060-9 CAS: 136210-32-7 Indeks: 607-350-00-9	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Tritsink bis(ortofosfaat)	REACH #: 01-2119485044-40 EÜ: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1	[1]
1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin	REACH #: 01-2119978283-28 EÜ: 259-393-4 CAS: 54914-37-3	≤10	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	-	[1]
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	REACH #: 01-0000017556-64 EÜ: 429-270-1 CAS: 136210-30-5 Indeks: 607-521-00-8	≤5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
n-Butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1 REACH #: 01-2119475791-29 EÜ: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤5	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Dietüülfumaraat	EÜ: 210-819-7 CAS: 623-91-6	≤3	Acute Tox. 4, H302	ATE [Oraalne] = 1780 mg/kg	[1]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EÜ: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1	[1]
tsinkoksiid	REACH #: 01-2119463881-32 EÜ: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤0.3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1	[1]

Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskonnas sisalduse piirnormiga aine

Üldmainitud H-lausetega 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.

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 aere 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 riietuseseemed nagu krae, lips, võõrihm või värvel. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
- 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.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

- Allaneelamine** : Viivitamatult kutsuda arstiabi. Helistada mürgistuskeskusesse 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 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmnedagi hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- 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 mürgine 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
lämmastikoksiidid
vääveloksiidid
fosforoksiidid
metallioksiid/-oksiidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

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

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

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

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

- : Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnoohtlik. Mahavoolanud toode kokku koguda.

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.
- Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. 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,

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta

- : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. 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	Ohutusuaruande künniskogus
P5c E2	5000 tonni 200 tonni	50000 tonni 500 tonni

7.3 Eriksutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile : Ei ole saadaval.
eriomased lahendused

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 tööliste kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
 Butüülatsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 1/2026) LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 723 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 241 mg/m ³ .
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 1/2026) Absorbeeruv läbi naha, Sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 550 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 275 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Toote/koostisosa nimi	Riskipositsiooni 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

bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan

Tulemus

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

4.2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

4.2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne

4.2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

4.2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

11.9 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

14.5 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

14.5 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

84 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

672 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

0.3 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

0.073 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.073 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

1.4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[
(2-metüülpropülideen)amino]-
tsükloheksaanemetüülamiin

tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-
4,1-diüül)bis-DL-aspartaat

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1.4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne

1.4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

1.4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

4.8 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

4.8 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

28 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

112 mg/m³

Toimed: Süsteemne

n-Butüülatsetaat

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

2 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

3.4 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne

6 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

7 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne

11 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

12 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

35.7 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

48 mg/m³

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

300 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

300 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

300 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

600 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

600 mg/m³

Toimed: Süsteemne

2-Metoksü-1-metüületülatsetaat

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

33 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

33 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

36 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

275 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

320 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

550 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

796 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

0.18 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.31 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

0.9 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

1.27 mg/m³

Toimed: Süsteemne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

1.8 mg/kg bw/päevas

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 tolmuvega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalikindlad tihedalt liibuvad kaitseprillid ja/või näokaitse. Sissehingamise ohu korral võidakse selle asemel nõuda kogu nägu katvat respiraatorit.

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine

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

Soovitused : Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

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

1-4 tundi (läbikulumise aeg): polüvinüülalkohol (PVA) paksus > 0.3 mm või 4H / Hõbedase pinnaga kindad.

> 8 tunni (läbikulumise aeg): Viton® paksus > 0.3 mm kindad

Pesta käsi enne vaheaegu ja otsekohe pärast toote käitlemist.

Keha kaitse

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

Muu nahakaitse

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

Hingamisteede kaitsmine

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

Filtri tüüp: A

Filtri tüüp (pihustamine): A P

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Kokkupuute ohjamine keskkonnas : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib 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 : Erinevad
Lõhn : Kerge
Lõhnalävi : Ei ole saadaval.
Sulamis-/külmumispunkt : Ei ole saadaval.
Keemise algpunkt ja keemisivahemik :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
 Butüülatsetaat	126	258.8	OECD 103
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	145.8	294.4	OECD 103

Süttivus : Ei ole saadaval.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir :  Alumine: 1.4% (n-butüülatsetaat)
ÜLEMINE: 7.6% (n-butüülatsetaat)
Leekpunkt : Suletud tiigli: 25°C (77°F)
Iseüttimistemperatuur :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
 Metoksü-1-metüületüülatsetaat	333	631.4	DIN 51794
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül) bis-DL-aspartaat	375	707	EU A.15

Lagunemistemperatuur : Ei ole saadaval.
pH : Mitterakendatav.
Viskoossus : Ei ole saadaval.
Lahustuvus(ed) :
Ei ole saadaval.

Lahustuvus vees : Ei ole saadaval.
Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi : Mitterakendatav.

Aururõhk

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
 Butüülatsetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	2.7	0.36	OECD 104			

Suhteline tihedus : Ei ole saadaval.
Tihedus :  8 g/cm³
Auru tihedus : Ei ole saadaval.
Osakeste omadused
Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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 : Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Vältida võimalikke süttimisallikaid (sädemeid, lahtist leeki). Pakendit mitte survestada, lõigata, keevitada, joota, tinutada, puurida, hõõruda ega lasta kokku puutuda kuumuse või süttimisallikatega.

10.5 Kokkusobimatud materjalid : Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega: oksüdeerivad materjalid

10.6 Ohtlikud lagusaadused : Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi

 Butüülatsetaat

Tulemus

Rott - Suukaudne - LD50
10760 mg/kg
EU

Küülik - Nahakaudne - LD50
14112 mg/kg

Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur
0.74 mg/l [4 tundi]

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

Rott - Suukaudne - LD50
8532 mg/kg

Küülik - Nahakaudne - LD50
>5 g/kg

Dietüülfumaraat

Rott - Suukaudne - LD50
1780 mg/kg

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Rott - Suukaudne - LD50
3230 mg/kg

Rott - Nahakaudne - LD50
>3170 mg/kg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev

: 19/08/2026

Elmise väljaande kuupäev

: 23/02/2026

Versioon : 7

12/23

TEKNODUR COMBI 3560-09 - Kõik variandid

Label No :  48766

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
TEKNODUR COMBI 3560-09	170392.2	N/A	N/A	N/A	N/A
n-Butüülatsetaat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Dietüülfumaraat	1780	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	3230	N/A	N/A	N/A	N/A

Nahasöövitus/-ärritus

Toote/koostisosa nimi

n-Butüülatsetaat

tsinkoksiid

Tulemus

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Toote/koostisosa nimi

Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan

n-Butüülatsetaat

tsinkoksiid

Tulemus

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja

Küülik - Silmad - Mõõdukas ärriti

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 mg

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus

Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan

Kokkuvõte/järeldus

Silmadele mitteärritav.

Hingamisteede söövitus/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Mutageensusugurakkudele

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi

n-Butüülatsetaat

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

Tulemus

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

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 tugevat söövitust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

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

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

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Üldine : 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

bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50

Kala
66 mg/l [96 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Dafnia
88.6 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad
113 mg/l [72 tundi]

Tritsink bis(ortofosfaat)

Akuutne(äge) - EC50

Koorikloomad - *Ceriodaphnia dubia*
0.96 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad - *Selenastrum capricornutum*
0.32 mg/l [72 tundi]

tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat

Akuutne(äge) - LC50

Kala
66 mg/l [96 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Dafnia
88.6 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad
113 mg/l [72 tundi]

n-Butüülatsetaat

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

Kala - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Vanus: 31 kuni 32 päeva; Suurus: 21.6 mm; Kaal: 0.175 g
18000 µg/l [96 tundi]
Mõju: Suremus

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

tsinkoksiid

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium
Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia salina*
32 mg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50
OECD [Kalad, ägeda mürgisuse katse]
Kala - *Brachydanio rerio*
0.9 mg/l [96 tundi]

EC50
OECD [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
Veetaimed - *Desmodesmodus subspicatus*
1.68 mg/l [72 tundi]

Krooniline - NOEC
OECD [Daphnia magna paljunemise test]
Dafnia - Dafnia
1 mg/l [21 päeva]

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Vastsündinu
Vanus: <24 tundi
98 µg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - IC50 - Magevesi
Vetikad - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata* -
Ekspponentsiaalne kasvufaas
46 µg/l [72 tundi]
Mõju: Elanikkond

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi
US EPA
Kala - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Kaal: 0.78 g
1.1 ppm [96 tundi]
Mõju: Suremus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüültsükloheksüül)metaan	5.99	0.25 [OECD 305 E]	Madal
Tritsink bis(ortofosfaat)tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	- 5.16	60960 0.25 [OECD 305 E]	Kõrge Madal
n-Butüülatsetaat	2.3	-	Madal
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	1.2	-	Madal
tsinkoksiid	-	28960	Kõrge

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	Väärtus
Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan	logKoc: 4.9 Koc: 73137.1
1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin	logKoc: 3.1 Koc: 1243.57
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	logKoc: 4.7 Koc: 49262.1
n-Butüülatsetaat	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
Dietüülfumaraat	logKoc: 1.2 Koc: 15.7143

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

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Tritsink bis(ortofosfaat)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
n-Butüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Dietüülfumaraat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tsinkoksiid	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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]

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Tritsink bis(ortofoosfaat)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
n-Butüülatsetaat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Dietüülfumaraat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate tsinkoksiid	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Bis(4-(1,2-bis(etoksükarbonüül)etüülamino)-3-metüülsükloheksüül)metaan	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Tritsink bis(ortofoosfaat)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen)amino]-tsükloheksaanemetüülamiin	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tetraetüül-N,N'-(metüleenditsükloheksaan-4,1-diüül)bis-DL-aspartaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
n-Butüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Dietüülfumaraat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate tsinkoksiid	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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. JAGU. Ökoloogiline teave

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetsöötlusmeetodid

Toode

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

Ohtlikud jäätmed : Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

Euroopa jäätmenimistu (EWC) : 080111*, 200127*

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	UN2924	UN2924	UN2924	UN2924
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butüülatsetaat, 1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen) amino] tsükloheksaanmetüülamiin)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butüülatsetaat, 1,3,3-trimetüül-N-(2-metüülpropülideen)-5-[(2-metüülpropülideen) amino] tsükloheksaanmetüülamiin)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl acetate, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene) amino] cyclohexanemethylamine)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (n-butyl acetate, 1,3,3-trimethyl-N-(2-methylpropylidene)-5-[(2-methylpropylidene) amino] cyclohexanemethylamine)
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 (8)   	3 (8)   	3 (8)   	3 (8)   
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud	Jah.	Jah.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Lisateave

14. JAGU. Veonõuded

ADR/RID	: Keskkonnaohtliku aine märki ei ole vaja, kui transporditakse kogustes ≤5 l või ≤5 kg. Tunneli koodeks (D/E)
ADN	: Keskkonnaohtliku aine märki ei ole vaja, kui transporditakse kogustes ≤5 l või ≤5 kg.
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 : **Siseveed:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

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

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

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

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
TEKNODUR COMBI 3560-09	≥90	3

Märgistus :

Muud EL õigusaktid

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

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

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

(EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

Mitte loetletud.

(EÜ) nr 111/2005 Narkootikumide lähteainetega kauplemine liidu ja kolmandate riikide vahel

Koostisosa nimetus	%	Staatuse
 Toluene and its salts	≤0.0015	Kategooria 3

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

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

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria

P5c
E2

Rahvusvahelised eeskirjad

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

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

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

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid :

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

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausete täistekst

H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361f	Arvatavasti kahjustab viljakust.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

16. JAGU. Muu teave

EUH066

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 4	ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria
Aquatic Acute 1	LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 1	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 2	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Eye Dam. 1	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
Repr. 2	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria
Skin Corr. 1C	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.C kategooria
Skin Sens. 1	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
Skin Sens. 1A	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1.A kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Väljaandmiskuupäev/ : 19/08/2026

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 23/02/2026

Versioon : 7

TEKNODUR COMBI 3560-09

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.

