

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 27 Juuni 2024

Versioon : 8.06

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : HS STANDARD HARDENER

Toote kood : QH-4420/S0.5

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

PCN Use type : Tööstuslik UFI :

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

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusala, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segude kasutamine : Kõvendi.

Vastunäidustatud kasutusala : Toode ei ole ette nähtud, märgistatud ega pakendatud tarbijatele.

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1
PPG Industries (UK) Ltd., Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

Käesoleva kemikaali ohutuskardi eest vastutava isiku e-maili aadress : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Riiklik kontakt

PPG Scandinavia, Gladsaxevej 300, DK-2860 Søborg, Danmark. Tel: +45 43 43 65 66 Fax: +45 43 43 81 88

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : Mürgistusteabekeskuse number 16662 /Välisriigist helistades (+372) 794 3794
Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

Tarnija

- Firma hädaabinumber : +39 02 6404.1 (0800-1700)

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

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

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
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 terviseohude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogrammid	:	 
Tunnussõna	:	Hoiatus
Ohulaused	:	Tuleohtlik vedelik ja aur. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
<u>Hoiatuslaused</u>		
Vältimine	:	Kanda kaitsekindaid. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Vältida sattumist keskkonda.
Reageerimine	:	SISSEHINGAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.
Hoidmine	:	Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.
Kõrvaldamine	:	Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega. P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501
Ohtlikud koostisosad	:	Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type) 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type) n-butüülatsetaat
Täiendavad märgistuse elemendid	:	Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
<u>XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud</u>		
<u>Pakendi erinõuded</u>		
Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid	:	Mitterakendatav.
Kombatav ohumärk	:	Mitterakendatav.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.3 Muud ohud

Toode vastab PBT või vPvB 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	: Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	Massi%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 EÜ: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
2-butoksüetüülatsetaat	REACH #: 01-2119475112-47 EÜ: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indeks: 607-038-00-2	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [Oraalne] = 1880 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1500 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EÜ: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119488734-24 EÜ: 931-312-3 CAS: 53880-05-0 (EC 931-312-3)	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
n-butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	REACH #: 01-2119455851-35 EÜ: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1]
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaadne Nota	REACH #: 01-2119486773-24	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315	-	[1]

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

(notas) P	EÜ: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeks: 649-356-00-4		STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411		
2-butoksüetanool	REACH #: 01-2119475108-36 EÜ: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeks: 603-014-00-0	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Ülalmainitud H- lausetate täisteksti vt 16. jagu.	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l	[1] [2]

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

- [1] Tervise- või keskkonnoahtlikuks klassifitseeritud aine
[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine
Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

SUB-koodid esindavad ühendeid ilma CAS numbrite registreeringuta

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Eemaldada kontaktläätsed, loputada avatud silmi puhta värske veega, hoides silmalauge avatuna vähemalt 10 minutit ja pöörduda koheselt arsti poole.
- Sissehingamisel** : Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.
- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aine olemasolevat, 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

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Sissehingamisel** : Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Naha kokkupuude** : Rasva äraõõnestav toime nahale. Võib põhjustada naha kuivust ja ärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Sissehingamisel	: Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: hingamisteede ärritus köhimine iiveldus või oksendamine peavalu unisus/kurnatus peapööritus / kõrgusekartus teadvusetus
Naha kokkupuude	: Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: ärritus punetus kuivus lõhenemine
Allaneelamine	: Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele	: Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
Eritoimingud	: Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	: Kasutada kuivkemikaali, CO ₂ , 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: süsinikoksiidid lämmastikoksiidid Tsüanaat ja isotsüanaat. vesiniktsüaniid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele	: 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, kaitseapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

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

6.2 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 keskkonnaohtlik.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Väike mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealtnägemisest poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.
- Erisätted** : Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele (vaata Punkt 13). Pane sobivasse konteinerisse. Saastatud piirkond tuleb kohe töödelda sobiva saasteärastajaga. Ühe võimaliku saasteärastaja (tuleohtlik) koostis on (mahu järgi võetuna): vett (45 osa), etanooli või isopropüülalkoholi (50 osa) ja ammoniaagi kontsentreeritud (d = 0,880) vesilahust (5 osa). Mittetuleohtliku alternatiivi koostis on naatriumkarbonaati (5 osa) ja vett (95 osa). Saasteärastaja tuleb jätta jääkidele seisma mõneks päevaks kuni lahises konteineris on reaktsioon täielikult vaibunud, seejärel võib konteineri sulgeda ja kõrvaldada vastavalt õigusaktidele (vt. punkti 13). Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.
- 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

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER			

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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 alla neelata. Vältida auru või udu sissehingamist. Vältida sattumist keskkonda. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta	: Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.
7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused	: Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 0 kuni 35°C (32 kuni 95°F). 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. Tuleb rakendada ettevaatusabinõusid, et minimeerida õhuniiskuse ja vee toimet: moodustub CO ₂ , mis võib suletud pakendis põhjustada ülerõhku.

7.3 Erikasutus

Määratud kasutusala vt 1.2 jagu.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused		
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). [isotsüanaadid] Naha sensibilisaator. Sissehingamise sensibilisaator. PIIRNORM: 0.005 ppm 8 tundi. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 0.01 ppm 5 minutid.		
2-butoksüetüülatsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator. Sissehingamise sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 333 mg/m³ 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 50 ppm 15 minutid. PIIRNORM: 133 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 20 ppm 8 tundi.		
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293		
Estonian (EE)	Estonia	Eesti	7/21

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse	
n-butüülatsetaat	(Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator. Sissehingamise sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 550 mg/m³ 15 minutid. PIIRNORM: 275 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi. Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 150 ppm 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 723 mg/m³ 15 minutid. PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi. PIIRNORM: 241 mg/m³ 8 tundi.
2-butoksüetanool	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator. Sissehingamise sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 246 mg/m³ 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 50 ppm 15 minutid. PIIRNORM: 98 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 20 ppm 8 tundi.

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

DNEL

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.5 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Töötajad	Kohalik
2-butoksüetüülatsetaat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	80 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	133 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	200 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	8.6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	36 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	72 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	102 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	120 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	169 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	333 mg/m³	Töötajad	Kohalik
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	33 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	33 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne

Kood : QH-4420/S0.5		Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 27 Juuni 2024 kuupäev			
HS STANDARD HARDENER					
8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse					
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	36 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	275 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	320 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	550 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	796 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.29 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	0.58 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	300 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	11 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
n-butüülatsetaat	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	3.4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	7 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	11 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	12 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	35.7 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	48 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	300 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	300 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	600 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	25 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	150 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	11 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	11 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	32 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	150 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline	25 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaadne Nota (notas) P	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	150 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline	25 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne

Estonian (EE)	Estonia	Eesti	9/21
---------------	---------	-------	------

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

2-butoksüetanool	DNEL	Nahakaudne Pikaajaline Sissehingamisel	32 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	11 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	11 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.41 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1.9 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	178.57 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	640 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	837.5 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1066.67 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1152 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1286.4 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	6.3 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	26.7 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	59 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	98 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	147 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	246 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	426 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1091 mg/m³	Töötajad	Süsteemne

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Keskkonna iseloomustus	Väärtus	Määramismeetod
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	Magevesi	0.127 mg/l	Hindamistegurid
	-	Mereakvatoorium	0.0127 mg/l	Hindamistegurid
	-	Reoveepuhastusjaam	88 mg/l	Hindamistegurid
	-	Värske vee sete	266701 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-	Merevee sete	26670 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-	Pinnas	53182 mg/kg	Tasakaalu jaotus
2-butoksüetüülatsetaat	-	Magevesi	0.304 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.0304 mg/l	-
	-	Värske vee sete	2.03 mg/kg dw	-
	-	Merevee sete	0.203 mg/kg dw	-
	-	Pinnas	0.42 mg/kg dw	-
	-	Reoveepuhastusjaam	90 mg/l	-
2-metoksü-1-metüülatsetaat	-	Magevesi	0.635 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.0635 mg/l	-
	-	Värske vee sete	3.29 mg/kg	-

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER		kuupäev	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

n-butüülatsetaat	-	Merevee sete	0.329 mg/kg	-
	-	Pinnas	0.29 mg/kg	-
	-	Reoveepuhastusjaam	100 mg/l	-
	-	Magevesi	0.18 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.018 mg/l	-
	-	Värske vee sete	0.981 mg/kg	-
2-butoksüetanool	-	Merevee sete	0.0981 mg/kg	-
	-	Reoveepuhastusjaam	35.6 mg/l	-
	-	Pinnas	0.0903 mg/kg	-
	-	Magevesi	8.8 mg/l	Hindamistegurid
	-	Mereakvatoorium	0.88 mg/l	Hindamistegurid
	-	Värske vee sete	34.6 mg/kg	Tasakaalu jaotus
	-	Merevee sete	3.46 mg/kg	Tasakaalu jaotus
	-	Pinnas	3.13 mg/kg	Tasakaalu jaotus
	-	Reoveepuhastusjaam	463 mg/l	Hindamistegurid
	-			

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll	: Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.
Isiklikud kaitsemeetmed	
Hügieenimeetmed	: Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud tööriistu töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.
Silmade/näo kaitsmine	: Kaitseprillid küljekaitse klappidega. Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.
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. Soovitatavad kindad põhinevad vaadeldavas tootes kõige kasutatavamale lahustile. Võimaliku pikaajalise või korduva kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 6 kuuluvaid kindaid (EN 374 vastav läbivusaeg ületab 480 minutit) kuuluvaid kindaid. Üksnes lühiajalise eeldatava kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 2 või kõrgemasse (EN 374 vastav läbimisaeg suurem kui 30 minutit). Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.
Kindad	: butüülkummi
Keha kaitse	: Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilist kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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	: Kasutage õhutoitega respiraatoreid, kui just kohapeal läbiviidud hindamine ei näita, et õhutoitega respiraator pole vajalik, misjärel tuleb riskihindamise tulemusi kasutada selleks, et määrata, kas hingamisteede kaitsevahend on vajalik ja mis tüüpi kaitsevahendit on sobiv kasutada. Kaitsemaski valik peab põhinema teadaolevatele ja oodatavatele kokkupuutetasanditele, toote ohtlikkusele ja väljavalitud kaitsemaski ohutule töötamise vahemikule. Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kasutada kinnitatud standardile vastavat sobivat õhku puhastavat või suruõhu respiraatormaski, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kandke EN140 nõuetele vastavat respiraatorit. Filtri tüüp: orgaanilise auru (Tüüp A) ja tolmu kurn P3
Kasutamiskiirangud	: Isikud, kellel on olnud probleeme astmaga, allergiaga või kroonilise või retsidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse.
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

Värvus

Lõhn

Lõhnalävi

Sulamis-/külmumispunkt

Keemise algpunkt ja keemisvahemik

Süttivus

Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir

Leekpunkt

Isesüttimistemperatuur

Lagunemistemperatuur

pH

Viskoossus

Viskoossus

Lahustuvus(ed)

: Vedelik.

: Värvitu.

: Iseloomustus.

: Ei ole saadaval.

: Järgneval temperatuuril võib hakata tahkuma: -51.3 kuni -28.4°C (-60.3 kuni -19.1°F)
Põhineb järgmise koostisosa andmetel: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Kaalutud keskmine: -62.5°C (-80.5°F)

: >37.78°C

: Ei ole saadaval.

: Suurim teadaolev vahemik: Alumine: 1.4% ÜLEMINE: 7.6% (n-butüülatsetaat)

: Suletud tiigli: 50°C

:

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
Süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	280 kuni 470	536 kuni 878	

: Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).

: Mitterakendatav. vees mittelahustuv.

: Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s

: < 30 s (ISO 6mm)

:

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

Jaotustegur: n-oktanool/-vesi : Mitterakendatav.

Aururõhk :

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
n-butüülatsetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

- Aurustumiskiirus** : Suurim teadaolev tase: 1 (n-butüülatsetaat) Kaalutud keskmine: 0.39võrreldes butüülatsetaat
- Suhteline tihedus** : 1.02
- Auru tihedus** : Suurim teadaolev tase: 5.5 (Õhk = 1) (2-butoksüetüülatsetaat). Kaalutud keskmine: 4.79 (Õhk = 1)
- Plahvatusohtlikkus** : Toode ise ei ole plahvatusohtlik, kuid võimalik on plahvatusohtliku auru või tolmu ja õhu segu moodustumine.
- Oksüdeerivus** : Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

Lisateave puudub.

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 ohtlikke reaktsioone ei toimu.
- 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** : Põlemisel võivad tekkida ohtlikud laguproduktid.

Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.
- 10.5 Kokkusobimatud materjalid** : Hoida eemale: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed, amiinid, alkoholid, vesi. Amiinide ja alkoholidega toimuvad kontrollimatud eksotermilised reaktsioonid.
- 10.6 Ohtlikud lagusaadused** : Sõltuvalt tingimustest, Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: Tsüanaat ja isotsüanaat. süsinikoksiidid lämmastikoksiidid vesiniktsüaniid

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LD50 Nahakaudne	Küülik	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott - Naissoost	>2500 mg/kg	-
2-butoksüetüülatsetaat	LD50 Nahakaudne	Küülik	1500 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	1880 mg/kg	-
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	30 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	>5 g/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	6190 mg/kg	-
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu	Rott	>5010 mg/m³	4 tundi
	LD50 Suukaudne	Rott	>14 g/kg	-
n-butüülatsetaat	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	>21.1 mg/l	4 tundi
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	2000 ppm	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	10.768 g/kg	-
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	LD50 Nahakaudne	Küülik - Meessoost, Naissoost	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	8400 mg/kg	-
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaadne Nota(notas) P	LD50 Nahakaudne	Küülik	3.48 g/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	8400 mg/kg	-
2-butoksüetanool	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	3 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Rott	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	1200 mg/kg	-

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Suukaudne	9528.64 mg/kg
Nahakaudne	7602.64 mg/kg
Sissehingamine (aurud)	53.76 mg/l
Sissehingamine (tolmud ja udud)	4.51 mg/l

Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
2-butoksüetanool	Silmad - Ärritav	Küülik	-	24 tundi	21 päeva
	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	4 tundi	28 päeva

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Silmad : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Respiratoorne : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ülitundlikkus

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuuteviis	Liik	Tulemus
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	nahk	Merisiga	Ülitundlikkust põhjustav

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 27 Juuni 2024
HS STANDARD HARDENER			

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- Kokkuvõte/järeldus**
- Nahk** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Respiratoorne** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Mutageensus**
- Kokkuvõte/järeldus** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Kantserogeensus**
- Kokkuvõte/järeldus** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Reproduktiivtoksilisus**
- Kokkuvõte/järeldus** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Teratogeensus**
- Kokkuvõte/järeldus** : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Sihetorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihetorganid
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
2-metoksü-1-metüületülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
n-butüületsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
	3. kategooria	-	Narkootiline toime
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaadne Nota(notas) P	3. kategooria	-	Narkootiline toime

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaadne Nota(notas) P	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

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

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Sissehingamisel** : Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.
- Naha kokkupuude** : Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada naha kuivust ja ärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
iiveldus või oksendamine
peavalu
unisus/kurnatus
peapööritus / kõrgusekartus
teadvusetus
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine

Kokkupuude silmadega : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

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

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Üldine : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada naha rasvatustumist, mille tagajärjeks on nahaärritus, lõhenemine ja/või dermatiit. 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.

Muu teave : Ei ole saadaval.

Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust. Korduv kokkupuude suurte aurukontsentratsioonidega võib põhjustada hingamiselundite ärritust ning püsivat aju- ja närvisüsteemikahjustust. Auru või aerosooli sissehingamine üle lubatud töökeskkonna piirnормi põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Võttes aluseks isotsüanaadi komponentide omadused ja arvestades sarnaste segude toksikoloogilisi andmeid, võib see segu põhjustada hingamissüsteemi ägedat ärritust ja/või sensibilisatsiooni, mis põhjustab astmaatilise seisundi, lõõtsutamist ja rõhumist rinnas. Tundlikel inimestel võivad ilmned astma sümptoomid, kuigi kontsentratsioon atmosfääris on oluliselt allpool töökeskkonna piirnормi Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkuse või astmaga, allergiaga või kroonilise või retsidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Korduv kokkupuude võib viia jäävate hingamisteede kahjustusteni. Niiskustundlik materjal. Vältida kokkupuudet naha ja riietega.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Akuutne(äge) EC50 >1000 mg/l	Vetikad - <i>scenedesmus subspicatus</i>	72 tundi
	Akuutne(äge) EC50 >100 mg/l	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 >100 mg/l	Kala - <i>Danio rerio</i> (zebra fish)	96 tundi
2-butoksüetüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 28 mg/l	Kala	96 tundi
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 134 mg/l	Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 tundi
	Magevesi		
n-butüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 18 mg/l	Kala	96 tundi
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	LC50 9.2 mg/l	Kala	96 tundi
lahustibensiin (nafta), kergkeev, aromaatne Nota (notas) P	Akuutne(äge) LC50 8.2 mg/l	Kala	96 tundi
2-butoksüetanool	Akuutne(äge) LC50 1474 mg/l	Kala	96 tundi
	Krooniline NOEC >100 mg/l	Kala	21 päeva

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus	Inokulaat
2-butoksüetüülatsetaat	OECD 301A	97 % - Kergelt - 7 päeva	-	-
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	-	83 % - Kergelt - 28 päeva	-	-
n-butüülatsetaat	TEPA and OECD 301D	83 % - Kergelt - 28 päeva	-	-
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	-	78 % - 28 päeva	-	-

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Mitte kergelt
2-butoksüetüülatsetaat	-	-	Kergelt
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	-	-	Kergelt
n-butüülatsetaat	-	-	Kergelt
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	-	-	Kergelt
2-butoksüetanool	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	Madal
2-butoksüetüülatsetaat	1.51	-	Madal
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	1.2	-	Madal
n-butüülatsetaat	2.3	-	Madal
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	3.7 kuni 4.5	10 kuni 2500	Kõrge
2-butoksüetanool	0.81	-	Madal

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			
12. JAGU. Ökoloogiline teave			

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi	: Ei ole saadaval.
jaotuskoefitsient (K _{oc})	
Liikuvus	: Ei ole saadaval.

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

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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

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 juhul, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.
Ohtlikud jäätmed	: Jah.
Euroopa jäätmenimistu (EWC)	

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
08 01 11*	Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

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.
-------------------	---

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Mahuti	15 01 04 Metallpakendid

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.
----------------------------	---

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

14. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRVI	VÄRVI	PAINT	PAINT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3	3	3	3
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud Mere reostusained	Ei. Mitterakendatav.	Jah. Mitterakendatav.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

- Lisateave
- ADR/RID : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.
- Tunneli koodeks : (D/E)
- ADN : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnoahtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris.
- IMDG : None identified.
- IATA : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.

- 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 : Mitterakendatav.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

- 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnoaalased 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](#) : Mitterakendatav.
- [Lõhkeainete lähteained](#) : Mitterakendatav.
- [Osoonikihti kahandavad ained \(1005/2009/EL\)](#)
- Mitte loetletud.
- [Seveso Direktiiv](#)

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
P5c

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

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]
- DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
- EUH-lause = CLP eriohulause
- PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
- RRN = REACH registreerimisnumber
- PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
- vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
- ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
- ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe
- IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri
- IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lauseste täistekst

H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H331 H332 H335 H336 H411 H412 EUH066	Tuleohtlik vedelik ja aur. Allaneelamisel kahjulik. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. Nahale sattumisel kahjulik. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Sissehingamisel mürgine. Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
--	---

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Kood	: QH-4420/S0.5	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 27 Juuni 2024 kuupäev
HS STANDARD HARDENER			

16. JAGU. Muu teave

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

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/	: 27 Juuni 2024
Läbivaatamise kuupäev	
Eelmise väljaande kuupäev	: 6 Märts 2024
Valmistatud (kelle poolt)	: EHS
Versioon	: 8.06

Märkus

Käesoleval andmelehel sisalduv informatsioon põhineb praeguse hetke teaduslikel ja tehnilistel teadmistel. Selle teabe eesmärgiks on juhtida tähelepanu meie poolt tarnitud toodetega seotud tervise- ja ohutusküsimustele ning soovitada ettevaatusabinõusid toodete säilitamiseks ja käitlemiseks. Toodete omaduste osas ei anta mingit garantiid. Käesoleval andmelehel kirjeldatud ettevaatusabinõude mistahes eiramise või toodete mistahes väärkasutuse korral on välistatud igasugune vastutus.