

KEMIKAALI OHUTUSKAART

H55 HS Hardener Medium



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : H55 HS Hardener Medium

Toote tüüp : Vedelik.

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

Määratud kasutusalaad

Professionaalne pihustivärvimine, tööstuslikele tingimustele lähedane keskkond
Kasutamine pinnakatetes - Kõvendi.

Vastunäidustatud kasutusalaad

Mitterakendatav.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200

**Käesoleva kemikaali
ohutuskaardi eest
vastutava isiku e-maili
aadress** : msds@valspar.com

Riiklik kontakt

GPS Automotive Lelystad
tel: +31 (0)320 292288

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : National emergency telephone number (Häirekeskuse number) is 112
Mürgistusteabekeskuse number: (+372) 668 1294
Mürgistusteabekeskuse Hotline 16662 (24 h/d, 7 d/wk)

Tarnija

Telefoninumber : HELISTADA: +31 (0)320 292200 (8:30AM - 5PM)

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 3, H412

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

Ülalmainitud H-lausetes täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

Tuleohtlik vedelik ja aur.
Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Vältimine :

Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

Reageerimine :

ALLANEELAMISE KORRAL: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga. MITTE kutsuda esile oksendamist.

Hoidmine :

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kõrvaldamine :

Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.

Ohtlikud koostisosad :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers; 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat; xylene ja Solvent naphtha (petroleum), light arom.

Täiendavad märgistuse elemendid :

Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

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

Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid :

Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk :

Mitterakendatav.

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

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	EÜ: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤47	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EÜ: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg ATE [Sissehingamine (gaasid)] = 5000 ppm	[1] [2]
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	REACH #: 01-2119455851-35 EÜ: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
trimetüülbenseen	EÜ: 247-099-9 CAS: 25551-13-7	≤4.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
n-butüületsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤1.9	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
Mesitüleen	REACH #: 01-2119463878-19 EÜ: 203-604-4 CAS: 108-67-8 Indeks: 601-025-00-5	≤2.6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3, H335: C ≥ 25%	[1] [2]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

1,2,4-trimetüülbenseen	REACH #: 01-2119472135-42 EÜ: 202-436-9 CAS: 95-63-6 Indeks: 601-043-00-3	≤1.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Ülalmaitud H- lausetate täisteksti vt 16. jagu.	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 18 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 keskkonnaohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Üldine** : Alati otsida arstiabi, kui on kahtlusi ja sümptomid püsivad. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta kannatanu asetada toibumisasendisse ja otsida kohe arstiabi.
- 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 hingata, 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 auru 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

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad. Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Üksikasju vaata Punktidest 2 ja 3.

Kokkupuude lahustikoostisosa aurudega, mille kontsentratsioon ületab töökeskkonna piirnormi, võib esile kutsuda pöördumatu tervisemõju nagu limaskestade ja hingamisteede ärrituse, samuti ka neerude, maksa ja kesknärvisüsteemi pöördumatuid mõjusid. Sümptomide ja tunnuste hulka kuuluvad peavalu, peapööritus, väsimus, lihaste nõrkus, unisus ja äärmuslikul juhul ka teadvusekaotus. Absorptsioonil läbi naha võivad lahustid põhjustada mõningaid ülalpoolloetletud mõjusid.

Silma pritsimisel võib vedelik põhjustada ärritust ja tagasipöörduvat kahjustust.

Korduv või pikaajaline kokkupuude selle seguga võib põhjustada naha rasvaärastust, mille tulemuseks on mitteallergiline kontaktdermatiit ja imendumine läbi naha. Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudsel, sissehingamisel ja nahakaudsel teel ning silma sattumisel.

Võttes aluseks isotsüanaadi komponentide omadused ja arvestades sarnaste segude toksikoloogilisi andmeid, võib

4. JAGU. Esmaabimeetmed

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 Korduv kokkupuude võib viia jäävate hingamisteede kahjustusteni.

Korduv või pikaajaline kokkupuude ärritajatega põhjustab dermatiiti.

Sisaldab Hexamethylene diisocyanate, oligomers. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.

Eritoimingud : Ei vaja eriravi.

Vaata toksikoloogilist teavet (punkt 11)

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Soovitavad: alkoholikindel vaht, CO₂, pulbrid, vee pihustamine või -udu.

Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Tulekahjus tekib paks must suits. Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu.

Ohtlikud põlemisproduktid : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid, vesiniktsüaniid, monomeersed isotsüanaadid.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tuletõrjajate erikaitsemeetmed : Jahutada tulega kokkupuutuvaid suletud konteinereid veega. Vältida tulekustutusvee sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele : Vajalik võib olla sobiv hingamisaparaat.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Kõrvaldada süttimisallikad ja ventileerida piirkond. Vältida auru või udu sissehingamist. Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

Päästetöötajad : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed : Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamisemeetodid ja -vahendid : 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

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

osa). Saasteärastaja tuleb jätta jääkidele seisma mõneks päevaks kuni lahtises konteineris on reaktsioon täielikult vaibunud, seejärel võib konteineri sulgeda ja kõrvaldada vastavalt õigusaktidele (vt. punkti 13).

- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmeäitluse 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 annavad kokkupuute stsenaarium(id).

Isikud, kellel on olnud probleeme astmaga, allergiaga või kroonilise või retsiidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse.

Segu pihustavad isikud peavad regulaarselt läbima kopsu-uuringu.

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Vältida plahvatus- või tuleohtlike kontsentratsioonidega aurude teket õhus ja vältida kontsentratsioone, mis ületavad töökeskkonna piirnorme.

Lisaks võib toodet kasutada ainult piirkonnas, kust kõik lahtised tule- ja muud süttimisallikad on eemaldatud. Elektriseadmed peavad olema kaitstud vastavalt standardiga kehtestatud nõuetele.

Segu võib omandada staatilise elektrilaengu: ühest mahutist teise ülekandmisel tuleb alati kasutada maandusjuhtmeid.

Operaatorid peavad kandma antistaatilisi jalatseid ja riietust ning põrandad peavad juhtima elektrit.

Osaliselt kasutatud konteinerite taasavamisel peab olema ettevaatlik. Tuleb rakendada ettevaatusabinõusid, et minimeerida õhuniiskuse ja vee toimet: moodustub CO₂, mis võib suletud pakendis põhjustada ülerõhku. Hoida eemal kuumuse, sädemete ja leegi eest. Sädemeid tekitavaid töövahendeid ei tohi kasutada.

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida selle segu kasutamisel tekkiva tolmu, mikroosakeste, pihustuse või udu sissehingamist. Vältida lihvimistolmu sissehingamist.

Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud.

Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).

Pakendi tühjendamisel mitte kasutada survet. Pakend ei ole surveanum.

Alati hoida pakendites, mis on valmistatud samast materjalist kui originaalpakend.

Viia kooskõlla töötavishoiu ja tööohutuse seadustega.

Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

Teave tule- ja plahvatuskaitse kohta

Aurud on raskemad kui õhk ja võivad levida mööda põrandaid. Aurud võivad õhuga moodustada plahvatava segu.

Kui operaatorid peavad viibima pihustuskambris, siis vaatamata sellele, kas nad tegelevad pihustamisega või mitte, on ventilatsioon ilmselt ebapiisav selleks, et reguleerida osakeste ja aurude kontsentratsiooni vajalikul määral. Sellistel juhtudel peavad operaatorid kandma suruõhuga respiraatorit, kuni osakeste ja aurude kontsentratsioon on langenud alla lubatud piiride.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega.

Märkused koosladustamise kohta

Hoida eemale: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed.

Täiendav teave ladustamistingimuste kohta

Jälgida märgistusel olevaid hoiatusi. Ladustada kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida eemal soojusallikast ja otsesest päikesevalgusest.

Hoida pakend tihedalt suletuna.

Hoida eemale tuleallikatest. Mitte suitsetada. Vältida võõraste ligipääsu. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis.

Seveso Direktiiv - Aruandluse künniskogused

Ohu kriteeriumid

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

7.3 Eriksutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile eriomased lahendused : Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikatsutuse teavet, mida anna(vad) kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
heksametüleendiisüanaad, oligomeerid	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [isotsüanaadid] Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) 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.
Ksüleen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [ksüleen] Absorbeeruv läbi naha. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m ³ .
trimetüülbenseen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [trimetüülbenseen] PIIRNORM 8 tundi: 100 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 20 ppm.
n-butüületsetaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) 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 .
Etüülbenseen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m ³ . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.
Mesitüleen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [trimetüülbenseen] PIIRNORM 8 tundi: 100 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 20 ppm.
1,2,4-trimetüülbenseen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

293 (Eesti, 4/2024)

PIIRNORM 8 tundi: 20 ppm.

PIIRNORM 8 tundi: 100 mg/m³.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

Soovitavad seireprotseduurid

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

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.5 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.5 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1 mg/m³

Toimed: Kohalik

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

796 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

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

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Ksüleen

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

796 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Sissehingamisel**174 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Sissehingamisel**174 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne**

5 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel**65.3 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel**65.3 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne**

125 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne**

212 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel**221 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel**221 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel**260 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel**260 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel**442 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel**442 mg/m³Toimed: Süsteemne

Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

11 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

32 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

11 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

25 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

150 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.41 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

1.9 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

178.57 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

640 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

837.5 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1066.67 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

1152 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

1286.4 mg/m³

Toimed: Süsteemne

n-butüülatsetaat

DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Sissehingamisel

35.7 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Sissehingamisel

300 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne

6 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne
2 mg/kg bw/päevas
Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Suukaudne
2 mg/kg bw/päevas
Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel
300 mg/m³
Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel
600 mg/m³
Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel
300 mg/m³
Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel
600 mg/m³
Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne
11 mg/kg bw/päevas
Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne
11 mg/kg bw/päevas
Toimed: Süsteemne

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

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

48 mg/m³

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

Etüülbenseen

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

442 mg/m³

Toimed: Kohalik

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

884 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

1.6 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

15 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

77 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

180 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

293 mg/m³

Toimed: Kohalik

Mesitüleen

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

15 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

16171 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

9512 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

1,2,4-trimetüülbenseen

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

15 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

16171 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

29.4 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

100 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

9512 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

PNECid

Toote/koostisosa nimi

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus

Magevesi

0.127 mg/l

Mereakvatoorium

0.0127 mg/l

Värske vee sete

266700 mg/kg dwt

Merevee sete

26670 mg/kg dwt

Reoveepuhastusjaam

38.28 mg/l

Pinnas

53182 mg/kg dwt

2-Metoksü-1-metüületülatsetaat

Magevesi

0.635 mg/l

Mereline

0.0635 mg/l

Reoveepuhastusjaam

100 mg/l

Värske vee sete

3.29 mg/kg dwt

Merevee sete

0.329 mg/kg dwt

Pinnas

0.29 mg/kg dwt

Ksüleen

Magevesi

0.327 mg/l

Mereakvatoorium

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	0.327 mg/l
	Reoveepuhastusjaam
	6.58 mg/l
	Värske vee sete
	12.46 mg/kg dwt
	Merevee sete
	12.46 mg/kg dwt
	Pinnas
	2.31 mg/kg dwt
n-butüülatsetaat	Magevesi
	0.18 mg/l
	Mereline
	0.018 mg/l
	Reoveepuhastusjaam
	35.6 mg/l
	Värske vee sete
	0.981 mg/kg dwt
	Merevee sete
	0.0981 mg/kg dwt
	Pinnas
	0.0903 mg/kg dwt
Etüülbenseen	Magevesi
	0.1 mg/l
	Mereakvatoorium
	0.01 mg/l
	Reoveepuhastusjaam
	9.6 mg/l
	Värske vee sete
	13.7 mg/kg dwt
	Merevee sete
	1.37 mg/kg dwt
	Pinnas
	2.68 mg/kg dwt
Mesitüleen	Magevesi
	0.101 mg/l
	Mereakvatoorium
	0.101 mg/l
	Reoveepuhastusjaam
	2.02 mg/l
	Värske vee sete
	7.86 mg/kg dwt
	Merevee sete

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

7.86 mg/kg dwt

Pinnas

1.34 mg/kg dwt

1,2,4-trimetüülbenseen

Magevesi

0.12 mg/l

Mereakvatoorium

0.12 mg/l

Reoveepuhastusjaam

2.41 mg/l

Värske vee sete

13.56 mg/kg dwt

Merevee sete

13.56 mg/kg dwt

Pinnas

2.34 mg/kg dwt

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isikud, kelle haigusloos on astma, allergiad, kroonilised või korduvad hingamisteede haigused, ei tohiks kokku puutuda protsessidega, milles käesolevat toodet kasutatakse.

Segu pihustavad isikud peavad regulaarselt läbima kopsu-uuringu.

Asjakohane tehniline kontroll

: Kindlustada piisav ventilatsioon. Kui on mõistlikult teostatav, peaks selle saavutama kohtväljatõmbe ja hea üldväljatõmbega. Isegi hea ventilatsiooni olemasolul peab pihustusoperaator kandma hingamisteede kaitseks suruõhumaski. Teiste operatsioonide puhul, kui kohttõmbeventilatsioon ja üldventilatsioon ei ole küllaldased selleks, et osakeste ja aurude kontsentratsioon oleks allpool töökeskkonna piirnõrmi, tuleb kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit. (Töökeskkonna kokkupuute juhtimisseadmed.)

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

Silmade/näo kaitsmine

: Kasutada silmakaitseid, mis on kavandatud vedelikupriismete eest kaitsmiseks.

Naha kaitsmine**Käte kaitsmine**

Pole olemas ühtegi kindamaterjali või materjalide kombinatsiooni, mis annaks piiramatu kaitse mis tahes kemikaali või kemikaalide kombinatsiooni vastu.

Läbitungimise aeg peab olema pikem kui toote lõppkasutuse aeg.

Tuleb järgida kindatootja poolt antavaid juhendeid ja teavet kasutamise, ladustamise, säilitamise ja asendamise kohta.

Kindaid tuleb regulaarselt välja vahetada ja ka siis, kui kindamaterjalil on näha vigastuse märke.

Alati tuleb veenduda et kinnastel poleks defekte ja et neid hoitakse ja kasutatakse õigesti.

Kinnaste omadusi ja efektiivsust võivad vähendada füüsilised/keemilised kahjustused ja halb hooldus.

Kaitsekreemid võivad aidata kaitsta naha kokkupuutepiirkondi, aga neid ei tohi kasutada, kui kokkupuude nahaga on juba toimunud.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- Kindad** : 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. > 8 tunni (läbikulumise aeg): Soovitavad EN 374 butüülkummi polüvinüülalkohol (PVA) Viton® >= 0.7 mm
4-8 tundi (läbikulumise aeg): Soovitavad EN 374 neopreen >= 0.7 mm
< 1 tunni (läbikulumise aeg): Conditionally suitable materials for protective gloves; EN 374: Nitrile rubber - NBR (>= 0.35 mm). Only suitable as splash protection. Only suitable for brief exposure. In the event of contamination, change protective gloves immediately.
- 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 antistaatilist kaitseriietust. Suurima staatilise elektriga 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. Soovitavad: Tavaliselt sobivad puuvillased või puuvillast/süntheetikast tunked või türbid.
- Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
- Hingamisteede kaitsmine** : Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiraatorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid. Soovitavad: Täismask suruõhumask.
- Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardisel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**Välimus**

- Füüsikaline olek** : Vedelik.
- Värvus** : Värvitu.
- Lõhn** : Eeterlik.
- Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Mitterakendatav.
- Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik** : >100°C (>212°F)
- Süttivus** : Ei ole saadaval.
- Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Alumine: 0.8%
ÜLEMINE: 7.6%
- Leekpunkt** : Suletud tiigli: 35°C (95°F)
- Isesüttimistemperatuur** : 333°C (631.4°F)
- Lagunemistemperatuur** : Mitterakendatav.
- pH** : Mitterakendatav.
- Viskoossus** : Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (40°C): 4 mm²/s

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**Lahustuvus**

:

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu
kuum vesi	Lahustumatu

Lahustuvus vees : Mitterakendatav.**N-oktanool/vee jaotuskoefitsient (log Pow)** : Mitterakendatav.**Aururõhk** : 1.3 kPa (10 mm Hg)**Suhteline tihedus** : 1.01**Tihedus** : 1.01 g/cm³**Auru suhteline tihedus** : 4.4 [Õhk = 1]**Osakeste omadused****Osakeste keskmine suurus** : Mitterakendatav.**9.2 Muu teave****9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta****Plahvatusohtlikkus** : Ei ole saadaval.**Oksüdeerivus** : Ei ole saadaval.**9.2.2 Muud ohutusnäitajad****Seguneb veega** : Ei.**Aurustumiskiirus** : 0.8 (butüülatsetaat = 1)**10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime****10.1 Reaktsioonivõime** : Toode reageerib aeglaselt veega, andes tulemusena süsinikdioksiidi.**10.2 Keemiline stabiilsus** : Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** : Suletud pakendites võib rõhk tõusta, põhjustades deformeerumist, paisumist ja äärmistel juhtudel pakendi purunemist.**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** : Põlemisel võivad tekkida ohtlikud laguproduktid.**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** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid, vesiniksüaniid, monomeersed isotsüanaadid.**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad. Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Üksikasju vaata Punktidest 2 ja 3.

Kokkupuude lahustikoostisosa aurudega, mille kontsentratsioon ületab töökeskkonna piirnормi, võib esile kutsuda pöördumatu tervisemõju nagu limaskestade ja hingamisteede ärrituse, samuti ka neerude, maksa ja kesknärvisüsteemi pöördumatuid mõjusid. Sümptomide ja tunnuste hulka kuuluvad peavalu, peapööritus, väsimus, lihaste nõrkus, unisus ja äärmuslikul juhul ka teadvusekaotus. Absorptsioonil läbi naha võivad lahustid põhjustada mõningaid ülalpoolloetletud mõjusid.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Silma pritsimisel võib vedelik põhjustada ärritust ja tagasipöörduvat kahjustust.

Korduv või pikaajaline kokkupuude selle seguga võib põhjustada naha rasvaärastust, mille tulemuseks on mitteallergiline kontaktdermatiit ja imendumine läbi naha. Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudsel, sissehingamisel ja nahakaudsel teel ning silma sattumisel.

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 piirnõrmi Korduv kokkupuude võib viia jäävate hingamisteede kahjustusteni.

Korduv või pikaajaline kokkupuude ärritajatega põhjustab dermatiiti.

Sisaldab Hexamethylene diisocyanate, oligomers. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Akuutne toksilisus**Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus**Rott - Suukaudne - LD50**

>5000 mg/kg

OECD 401 [Äge suukaudne mürgisus]

Rott - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Äge nahakaudne mürgisus]

Küülik - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Äge nahakaudne mürgisus]

Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu

2.18 mg/l [4 tundi]

Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu

18500 mg/m³ [1 tundi]

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

Rott - Nahakaudne - LD50

>5000 mg/kg

Rott - Suukaudne - LD50

8532 mg/kg

Küülik - Nahakaudne - LD50

>5 g/kg

Ksüleen

Küülik - Nahakaudne - LD50

12126 mg/kg

Rott - Suukaudne - LD50

4300 mg/kg

Rott - Meessoost - Sissehingamisel - LC50 Aur

29000 mg/l [4 tundi]

Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas.

5000 ppm [4 tundi]

Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne

Rott - Suukaudne - LD50

3592 mg/kg

OECD [Äge suukaudne mürgisus]

Küülik - Nahakaudne - LD50

>3160 mg/kg

OECD [Äge nahakaudne mürgisus]

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

	<p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 6193 mg/m³ [4 tundi] OECD [Äge mürgisus sissehingamisel]</p>
trimetüülbenseen	<p>Rott - Suukaudne - LD50 8970 mg/kg</p>
n-butüülatsetaat	<p>Küülik - Nahakaudne - LD50 >14112 mg/kg OECD [Äge nahakaudne mürgisus]</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50 10760 mg/kg OECD [Äge suukaudne mürgisus – ägeda toksilisusastme meetod]</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur >21.1 mg/l [4 tundi] OECD [Äge mürgisus sissehingamisel]</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas. 390 ppm [4 tundi] <u>Mürgised toimed:</u> Käitumuslik - motoorse aktiivsuse muutused (spetsiifiline test) Kopsud, rindkere või hingamine - äge kopsuturse Veri - verejooks</p>
Etüülbenseen	<p>Küülik - Nahakaudne - LD50 12126 mg/kg</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50 3500 mg/kg <u>Mürgised toimed:</u> Maks - muud muudatused Neerud, kusejuha ja põis - muud muutused</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 6350 ppm [4 tundi]</p>
Mesitüleen	<p>Rott - Suukaudne - LD50 5000 mg/kg</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 24000 mg/m³ [4 tundi]</p>
1,2,4-trimetüülbenseen	<p>Rott - Suukaudne - LD50 5 g/kg</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur 18000 mg/m³ [4 tundi]</p>

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

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)
H55 HS Hardener Medium	N/A	11484.4	52201.7	21.5	N/A
heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid	N/A	N/A	N/A	11	N/A
2-Metoksü-1-metüületülatsetaat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Ksüleen	4300	1100	5000	29000	N/A
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne trimetüülenseen	3592	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butüületsetaat	8970	N/A	N/A	11	N/A
Etüülenseen	10760	N/A	N/A	N/A	N/A
Mesitüleen	5000	12126	N/A	11	N/A
1,2,4-trimetüülenseen	5000	N/A	N/A	24	N/A
				18	N/A

Nahasöövitus/-ärritus**Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid

Tulemus**Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja**

OECD [Äge nahaärritus/-söövitus]

Protseduuri kestus/toimeaeg: 4 tundi

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Ksüleen

Rott - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 8 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 60 uL

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 %

trimetüülenseen

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

n-butüületsetaat

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

Etüülenseen

Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 15 mg

Mesitüleen

Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 20 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.**Raske silmakahjustus/silmade ärritus****Toote/koostisosa nimi****Tulemus**

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
OECD [Äge silmade ärritus/söövitus]**Küülik - Silmad - Mõõdukas ärriti**
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 mg

Ksüleen

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 87 mg**Küülik - Silmad - Tugev ärritaja**
Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 5 mg

Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 µL

trimetüülbenseen

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg

n-butüülatsetaat

Küülik - Silmad - Mõõdukas ärriti
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 100 mg

Etüülbenseen

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

Mesitüleen

Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja
Protseduuri kestus/toimeae: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Ei ole saadaval.**Hingamisteede söövitus/ärritus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine****Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus**Hiir - nahk**

OECD [Naha sensibiliseerimine: lokaalne lümfisõlmede analüüs]

Tulemus: Ülitundlikkust põhjustav**Merisiga - nahk**

OECD [Naha sensibiliseerimine]

Tulemus: Ülitundlikkust põhjustav**Nahk****Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Ei ole saadaval.**Respiratoorne****Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Ei ole saadaval.**Mutageensus sugurakkudele****Toote/koostisosa nimi****Tulemus**

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

In vitro - Bakterid

OECD [Bakterite pöördmutatsioonkatse]

Tulemus: Negatiivne

Metaboolne aktiveerimine: +/-

In vitro - Imetaja-loom

OECD [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]

Tulemus: Negatiivne

Metaboolne aktiveerimine: +/-

In vitro - Imetaja-loom

OECD [Imetajate kromosoomaberratsiooni katse in vitro]

Tulemus: Negatiivne

Metaboolne aktiveerimine: +/-

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.**Kantserogeensus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.**Reproduktiivtoksilisus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude****Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

2-Metoksü-1-metüületülatsetaat

Ksüleen

Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne

n-butüületsetaat

Mesitüleen

1,2,4-trimetüülbenseen

Tulemus

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

STOT SE 3, H336 (Narkootiline toime)

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**Toote/koostisosa nimi**

Ksüleen

Etüülbenseen

Tulemus

STOT RE 2, H373

STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid)

Hingamiskahjustus**Toote/koostisosa nimi**

Ksüleen

Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne

trimetüülbenseen

Etüülbenseen

1,2,4-trimetüülbenseen

Tulemus

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Teave võimalike kokkupuuteviisi kohta

Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- Sissehingamisel** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
vesistamine
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
iiveldus või oksendamine
peavalu
unisus/kurnatus
peapööritus / kõrgusekartus
teadvusetus
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
iiveldus või oksendamine

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**Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus**Subkrooniline - Rott - Meessoost, Naissoost - Sissehingamisel - NOAEL Tolm ja udu**

OECD [Subkrooniline toksilisus sissehingamisel: 90-päevane uuring]

3.3 mg/m³ [6 tundi päevas] [90 päeva]

- 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. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
Ärge lubage sattumist kanalistsiooni või veekogudesse.

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on ökotoksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Vt täpsemalt jagu 2 ja 3.

Toote/koostisosa nimi

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus

Akuutne(äge) - LC50

EU [67/548/EMÜ ANNEX V, C.1.]

Kala - *Danio rerio*

>100 mg/l [96 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

EU [67/548/EMÜ ANNEX V, C.2.]

Dafnia - *Daphnia magna*

>100 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

ISO [DIN 38412]

Vetikad - *Scenedesmus subspicatus*

>1000 mg/l [72 tundi]

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

Akuutne(äge) - LC50

Kala - *Oncorhynchus mykiss*

134 mg/l [96 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Dafnia - Dafnia - *Daphnia magna*

408 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad - *Pseudokirchnerella subcapitata*

>1000 mg/l [96 tundi]

Ksüleen

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad

1 kuni 10 mg/l [72 tundi]

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*
8500 µg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

Kala - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vanus: 31 päeva; Suurus: 18.4 mm; Kaal: 0.077 g

13.4 mg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus

Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne

Akuutne(äge) - LC50

Kalad, ägeda mürgisuse katse

Kala - *Oncorhynchus mykiss*

9.2 mg/l [96 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikate kasvu inhibeerimise test

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Vetikad - *Pseudokirchneriella subcapitata*
2.9 mg/l [72 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

Daphnia sp. Ägeda immobiliseerimise test ja paljunemiskatse
Dafnia - *Daphnia magna*
3.2 mg/l [48 tundi]

Akuutne(äge) - NOEC

Vetikad - *Pseudokirchneriella subcapitata*
>1 mg/l [72 tundi]

trimetüülbenseen

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*
5600 µg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

n-butüülatsetaat

Akuutne(äge) - NOEC

Vetikad
200 mg/l [72 tundi]

Akuutne(äge) - EC50

OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
Vetikad - *Selenastrum capricornutum*
397 mg/l [72 tundi]

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

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

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia salina*
32 mg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

Etüülbenseen

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

Kala - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
4200 µg/l [96 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Vastsündinu
Vanus: ≤24 tundi
2.93 mg/l [48 tundi]
Mõju: Mürgistus

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi

Vetikad - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
3600 µg/l [96 tundi]
Mõju: Elanikkond

Mesitüleen

Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium

Koorikloomad - Dungeness or edible crab - *Cancer magister* -
Naupliuse järgne staadium
Vanus: 1
13 mg/l [48 tundi]
Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi

12. JAGU. Ökoloogiline teaveKala - Kuldkala - *Carassius auratus*Vanus: 1 kuni 1.5 aastad; Suurus: 13 kuni 20 cm; Kaal: 20 kuni 80 g

12.52 mg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus**Krooniline - NOEC - Magevesi**Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*Vanus: ≤24 tundi

0.4 mg/l [21 päeva]

Mõju: Reproduktsoon

1,2,4-trimetüülbenseen

Akuutne(äge) - LC50 - MereakvatooriumKoorikloomad - Scud - *Elasmopus pectenircrus* - Täiskasvanu

4910 µg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus**Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi**Kala - Fathead minnow - *Pimephales promelas*Vanus: 34 päeva

7720 µg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Ei ole saadaval.**12.2 Püsivus ja lagunduvus****Toote/koostisosa nimi**

heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid

Tulemus**Aeroobne**

EU [67/548/EMÜ ANNEX V, C.4.E.]

1% [28 päeva] - Mitte kergelt

2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

OECD [Kohene biolagundatavus - manomeetrilise respiromeetria test]

83% [28 päeva]

OECD [Olemuslik biolagundatavus: Zahn-Wellens/EMPA test]

100% [28 päeva]

Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne

78% [28 päeva] - Kergelt

n-butüülatsetaat

OECD [Kohene biolagundatavus - suletud pudeli katse]

>80% [5 päeva]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	7.7 päeva [Magevesi] [23 °C]	-	Mitte kergelt
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	-	-	Kergelt
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	-	-	Kergelt
n-butüülatsetaat	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	5.54	367.7	Madal
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	1.2	-	Madal
Ksüleen	3.12	8.1 kuni 25.9	Madal
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	-	10 kuni 2500	Kõrge
trimetüülbenseen	3.4 kuni 3.8	-	Madal
n-butüülatsetaat	2.3	-	Madal
Etüülbenseen	3.6	-	Madal
Mesitüleen	3.42	161	Madal
1,2,4-trimetüülbenseen	3.63	243	Madal

12.4 Liikuvus pinnases**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	K _{oc}
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	0.36	2.31363
n-butüülatsetaat	1.5	33.2139
Etüülbenseen	2.2	170.406
Mesitüleen	2.8	658.527
1,2,4-trimetüülbenseen	2.9	846.864

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

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksüleen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
trimetüülbenseen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
n-butüülatsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etüülbenseen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Mesitüleen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2,4-trimetüülbenseen	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]**

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Ksüleen	Ei	N/A	Ei	Jah	Ei	N/A	Ei
Lahustibensiin (nafta), kerge aromaadne	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
trimetüülbenseen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
n-butüülatsetaat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Etüülbenseen	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
Mesitüleen	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
1,2,4-trimetüülbenseen	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

12. JAGU. Ökoloogiline teave**Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]**

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-Metoksü-1-metüületüülsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksüleen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Lahustibensiin (nafta), kerge aroomaatne	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
trimetüülbenseen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
n-butüülsetaat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etüülbenseen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Mesitüleen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
1,2,4-trimetüülbenseen	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.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala 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 juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Jah.

Jäätmekäitlus : Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Tühjades konteinerites olevad jäägid tuleb neutraliseerida reostusärastajaga (vaata punkti 6). Kõrvaldada vastavuses kõikide riiklike ja kohalike omavalitsuse eeskirjadega. Kui see toode segatakse teiste jäätmetega, ei pruugi enam esialgne jäätmekood kehtida ja tuleb määrata sobiv kood. Täiendava teabe saamiseks tuleb pöörduda jäätmetega tegeleva kohaliku omavalitsuse poole.

Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Käesoleva toote klassifikatsioon Euroopa Jäätmenimistu järgi toote käitlemisel jäätmena on:

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

Pakend





13. JAGU. Jäätmekäitlus

- Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.
- Jäätmekäitlus** : Kasutades sellel ohutuskaardil esitatud teavet, tuleb tühjade mahutite klassifitseerimise kohta nõu küsida jäätmetega tegelevalt vastavalt ametiasutuselt. Tühjad mahutid tuleb kas kõrvaldada või taastada. Visake konteinerite saastunud toode vastavalt kohalikele või riiklikele õigusnormidele.

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid

- Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRVI AINED	PAINT RELATED MATERIAL PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Jah.	Ei.	Ei.

Lisateave

- ADR/RID** : **Ohu identifitseerimise number** 30
Piiratud kogus 5 L
Erisätted 163, 640E, 650, 367
Tunneli koodeks (D/E)
- ADN** : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnaohtlikuks aineks, kui seda transportitakse tankeris.
Erisätted 163, 367, 640E, 650
- IMDG** : **Õnnetusjuhtumi plaan** F-E, _S-E_
Erisätted 163, 223, 367, 955
- IATA** : **Koguseline piirang** Reisi- ja kaubalennuk: 60 L. Pakkimise instruksioonid: 355. Ainult kaubalennuk: 220 L. Pakkimise instruksioonid: 366. Piiratud kogused - reisilennuk: 10 L. Pakkimise instruksioonid: Y344.
Erisätted A3, A72, A192
- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** : **Siseveod**: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14. JAGU. Veonõuded

14.7 Mahtlasti merevedu : Ei ole saadaval.

kooskõlas Rahvusvahelise
Mereorganisatsiooni
dokumentidega

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

Ühtegi komponenti ei ole loetletud üle asjaomase piirnõrmi.

Väga ohtlikud ained

Ühtegi komponenti ei ole loetletud üle asjaomase piirnõrmi.

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

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
H55 HS Hardener Medium	≥90	3
heksametüleen-1,6-diisotsüanaat	≤0.1	74
tolueen	≤0.1	48
Benseen	<0.1	5
		72

Mürgistus : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

VOC

: Sellele tootele kehtivad direktiivi 2004/42/EÜ lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC) puudutavad sätted. Täiendava teabe saamiseks lugege toote märgistust ja/või tehiliste andmete lehte.

Kasutusvalmis segu LOÜ sisaldus : Ei ole saadaval.

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

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

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

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

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Seda toodet võib kalkulatsiooni lisada, et määrata, kas koht vastab peamiste õnnetusohutude küsimuses Seveso direktiivi tingimustele.

Riiklikud õigusaktid

Tööstuslik kasutamine : Käesolevas ohutuskardis esitatud informatsioon ei asenda käitleja omapoolset riskianalüüsi töökohtadel vastavalt töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõuetele. Käesoleva toote käitlemisel tuleb töökojal järgida töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõudeid.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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.

Inventariloend

Austraalia	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Kanada	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Hiina	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Euraasia majandusliit	: Vene Föderatsiooni inventarinimestik : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Jaapan	: Jaapani register (CSCL) : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. Jaapani register (ISHL) : Määratlemata.
Uus-Meremaa	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Filipiinid	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Korea Vabariik	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Taivan	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Tai	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Türgi	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Ameerika Ühendriigid	: Määratlemata.
Vietnam	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

CEPE kood : 5

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid :

- ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe
- ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
- ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
- B = bioakumuleeruvad
- BCF = Biokontsentratsiooni faktor
- CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
- DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
- DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
- EUH-lause = CLP eriohulause
- IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon
- IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri
- IMO = Rahvusvaheline Mereorganisatsioon
- M = liikuv
- N/A = Ei ole saadaval
- P = Püsivad
- PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised

16. JAGU. Muu teave

PMT = Püsiv, liikuv ja toksiline
 PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
 RID = Ohtlike veoste rahvusvahelise raudteeveo kokkulepe
 RRN = REACH registreerimisnumber
 SGG = eraldusrühm
 T = Mürgised
 vB = Väga bioakumuleeruvad
 vM = väga liikuv
 vP = Väga püsivad
 vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
 vPvM = Väga püsiv ja väga liikuv

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226	Testi andmete alusel
Skin Irrit. 2, H315	Kalkulatsioonimeetod
Eye Irrit. 2, H319	Kalkulatsioonimeetod
Skin Sens. 1, H317	Kalkulatsioonimeetod
STOT SE 3, H335	Kalkulatsioonimeetod
STOT SE 3, H336	Kalkulatsioonimeetod
Asp. Tox. 1, H304	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Chronic 3, H412	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausetäistekst

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

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Trükkimiskuupäev : 9/5/2025**Väljaandmiskuupäev/** : 9/1/2025**Läbivaatamise kuupäev****Eelmise väljaande kuupäev** : Varasem kinnitus puudub**Versioon** : 1**Märkus lugejale**

16. JAGU. Muu teave

Teavet käesolevas ohutuskaardis põhineb praegustel teadmistel ja kehtivate õigusaktidega. See annab juhiseid tervise, ohutuse ja keskkonnaga seotud aspektid toote ja ei tohiks tõlgendada kui mingit garantiid toote tehniliste karakteristikute või kasutusomaduste kohta. Toodet ei tohi kasutada muuks otstarbeks kui on nimetatud punktis 1, kasutusvaldkonna küsimustes pöörduda tarnija ja kirjaliku käitlemisjuhendita. Nagu kasutamise eritingimusi toote on väljaspool tarnija kontrolli, kasutaja on kohustatud tagama, et asjakohaste õigusaktide nõudeid on täidetud. Käesolevas jaos sisalduv teave ohutuskaardi ei ole kasutaja enda riskianalüüsi töökohtadel, nagu on nõutud teiste töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses.

SUMI

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale



Pealkiri : Professionaalne pihustivärvimine, tööstuslikele tingimustele lähedane keskkond

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskaardi ja sihtidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Professionaalne pihustivärvimine tõhusa ventilatsiooniga siseruumides, nt pihustuskabiinis või kohaliku väljatõmbeventilatsiooniga ruumis

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine sisetingimustes

Riskijuhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Protsessi kategooria(d)	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon	
			Tüüp	õvh (õhuvahetused tunnis)
Materjali tööks ettevalmistamine	PROC05	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitlemine enne tahkumist	PROC08a	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10
Pinnakatete ja trükivärvide kutsealane kasutamine pihustamisega	PROC11	Üle 4 tunni	Kohalik väljatõmbeventilatsioon	Vt vastavad tehnilised standardid
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	PROC04	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	Vt vastavad tehnilised standardid
Puhastamine	PROC05	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10
Jäätmekäitlus	PROC08a	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10

Kaasa aitav tegevus	Protsessi kategooria(d)	Respiratoorne	Silm	Käed
Materjali tööks ettevalmistamine	PROC05	Ei ühtki	Kasutage EN ISO 16321 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitlemine enne tahkumist	PROC08a	Ei ühtki	Kasutage EN ISO 16321 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatete ja trükivärvide kutsealane kasutamine pihustamisega	PROC11	Kandke standardile EN140 vastavat respiraatorit minimaalse nominaalse kaitseteguriga 10.	Kasutage EN ISO 16321 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised	PROC04	Kandke standardile EN140 vastavat respiraatorit minimaalse nominaalse	Ei ühtki	Ei ühtki

tehnoloogiad		kaitseteguriga 10.		
Puhastamine	PROC05	Ei ühtki	Kasutage EN ISO 16321 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitus	PROC08a	Ei ühtki	Kasutage EN ISO 16321 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.



Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte.

Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.