

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 16 Jaanuar 2026 Versioon : 1.18



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : HARDENER 008 7640

Toote kood : SDS-0087640

Teised identifitseerimise vahendid

SKU-00876400015; SKU-00876400070; SKU-00876400090; SKU-00876400110; SKU-00876400140; SKU-710018246

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

Toote kasutamine : Tööstuslikud rakendused, Professionaalsed kasutusalaad, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segude kasutamine : Kõvendi.

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

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tikkurila Oyj
P.O. Box 53
FI-01301 VANTAA
FINLAND
Tel. +358 20 191 2000

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

Riiklik kontakt

AS TIKKURILA
Liimi 5, 10621, Tallinn, Eesti
tel +372 6 501 111
info.ee@ppg.com

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

Tikkurila Oyj
+358 20 191 2000 (GMT +2) Esmaspäev-Reede 8-16

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Segu

[Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

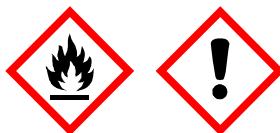
Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



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.

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 vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Ohtlikud koostisosad

: Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat); n-butüülatsetaat; 4-isotsüanatosulfonüültolueen ja heksametüleendiisotsüanaat

Täiendavad märgistuse elemendid

: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
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.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

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.

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006 sätestatud endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kriteeriumidele. : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

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
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	REACH #: 01-2119485796-17 EÜ: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
n-butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥25 - ≤50	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	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	REACH #: 01-2119475791-29 EÜ: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	REACH #: 01-2119463583-34 EÜ: 918-811-1 CAS: -	≥1.0 - ≤5.0	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
4-isotsüanatosulfonüültolueen	REACH #: 01-2119980050-47 EÜ: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Indeks:	<1.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C	[1] [2]

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

heksametüleendiisotsüanaat	615-012-00-7 REACH #: 01-2119457571-37 EÜ: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.	≥ 5% ATE [Oraalne] = 710 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[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.

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 silmalaugude 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 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 mõjuÄgedad 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 ära raviv toime nahale. Võib põhjustada naha kuivust ja ärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.

Liigse kokkupuute tunnused/sümptomid

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Sissehingamisel : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
iiveldus või oksendamine
peavalu
unisuus/kurnatus
peapööritus / kõrgusekartus
teadvusetus

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

Allaneelamine : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

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

Eritoimingud : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

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

Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Materjal on 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 : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

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 pealtnähtu 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 lahtises 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 : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

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 CO₂, 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
<ul style="list-style-type: none"> Heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid (isotsüanuraat) n-butüülatsetaat 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat 	<p>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [isotsüanaadid] Sensibilisaator.</p> <p>PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.</p> <p>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)</p> <p>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 723 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 241 mg/m³.</p> <p>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha, Sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm.</p>

Kood : SDS-0087640	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 16 Jaanuar 2026
HARDENER 008 7640	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

süsvesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 550 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 275 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. EL Ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas (Euroopa) TWA: 17 ppm. TWA: 100 mg/m ³ .
4-isotsüanatosulfonüültolueen	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.
heksametüleendiisotsüanaat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.03 mg/m ³ . PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.07 mg/m ³ . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.

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	Kokkupuude	Väärtus	
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	0.5 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	1 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	300 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	11 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	<i>Süsteemne</i>	2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	<i>Süsteemne</i>	2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	3.4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	7 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	11 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	12 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	35.7 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	48 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	300 mg/m ³
süsvesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	300 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	300 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	600 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	600 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	<i>Süsteemne</i>	25 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	150 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	150 mg/m ³

Kood : SDS-0087640	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 16 Jaanuar 2026
HARDENER 008 7640	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

2-metoksü-1-metüületülatsetaat	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	11 mg/kg
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	11 mg/kg
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	32 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	33 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	33 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	36 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	275 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	320 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	550 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	796 mg/kg bw/päevas
süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	12.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	32 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.8 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.92 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	3.24 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	0.035 mg/m ³
4-isotsüanatosulfonüültolueen	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	0.07 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	12.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	32 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.8 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.92 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	3.24 mg/m ³
heksametüleendiisotsüanaat	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	0.035 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	<i>Kohalik</i>	0.07 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	12.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	32 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	7.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.46 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.8 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Sissehingamisel	<i>Süsteemne</i>	0.92 mg/kg bw/päevas

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Keskkonna iseloomustus - Meetod	Väärtus	
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	Magevesi - Hindamistegurid	0.127 mg/l	
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.0127 mg/l	
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	88 mg/l	
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	266701 mg/kg dwt	
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	26670 mg/kg dwt	
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	53182 mg/kg	
	n-butüületsetaat	Magevesi	0.18 mg/l
		Mereakvatoorium	0.018 mg/l
		Värske vee sete	0.981 mg/kg
		Merevee sete	0.0981 mg/kg
Reoveepuhastusjaam		35.6 mg/l	
Pinnas		0.0903 mg/kg	
2-metoksü-1-metüületülatsetaat		Magevesi	0.635 mg/l
		Mereakvatoorium	0.0635 mg/l
		Värske vee sete	3.29 mg/kg
		Merevee sete	0.329 mg/kg
	Pinnas	0.29 mg/kg	
	Reoveepuhastusjaam	100 mg/l	
	4-isotsüanatosulfonüültolueen	Magevesi - Hindamistegurid	0.03 mg/l
		Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.003 mg/l
		Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	0.4 mg/l
		Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	0.172 mg/kg dwt

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

heksametüleendiisotsüanaat	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	0.017 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.017 mg/kg dwt
	Magevesi - Hindamistegurid	0.0774 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.00774 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	8.42 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	0.01334 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	0.001334 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.0026 mg/kg dwt

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 soovitud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed**Hügieenimeetmed**

- : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud tööriistade töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

- : 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 - paksus >0.3 mm. 1-4 tundi (läbikulumise aeg). Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev.

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.

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.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- 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 väljavahetud 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** : Vedelik.
- Värvus** : Selge.
- Lõhn** : Iseloomustus.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Määratlemata.
- Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik** : >37.78°C
- Süttivus** : Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
- Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Ei ole saadaval.
- Leekpunkt** : Suletud tiigli: 23°C
- Isesüttimistemperatuur** :

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

- Lagunemistemperatuur** : Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).
- pH** : Mitterakendatav.
- Viskoossus** : Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s
- Viskoossus** :  30 s (ISO 6mm)
- Lahustuvus** :

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

- N-oktaanol/vee jaotuskoefitsient (log Pow)** : Mitterakendatav.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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

Suhteline tihedus : 1.06

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave**9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta**

Plahvatusohtlikkus : Toode ise ei ole plahvatusohtlik, kuid võimalik on plahvatusohtliku auru või tolmu ja õhu segu moodustumine.

Oksüdeerivus : Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

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 : Normaalses hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike 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 vesiniksüaniid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud.

Sissehingamisel kahjulik.

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Akuutne toksilisus

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
<p>Hexametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)</p> <p>n-butüülatsetaat</p> <p>süsvesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen</p> <p>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat</p> <p>süsvesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni</p> <p>4-isotsüanatosulfonüültolueen</p> <p>heksametüleendiisotsüanaat</p>	<p>Rott - Naissoost - Suukaudne - LD50</p> <p>Küülik - Nahakaudne - LD50</p> <p>Küülik - Nahakaudne - LD50</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p><i>Mürgised toimed:</i> Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Käitumuslik - treemor Kopsud, rindkere või hingamine - muud muutused</p> <p>Küülik - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50</p> <p>Küülik - Nahakaudne - LD50</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p>Küülik - Nahakaudne - LD50</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p><i>Mürgised toimed:</i> Seedetrakt - Muud muudatused</p> <p>Rott - Suukaudne - LD50</p> <p>Küülik - Nahakaudne - LD50</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</p> <p>Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu</p>	<p>>2500 mg/kg</p> <p>>2000 mg/kg</p> <p>>17600 mg/kg</p> <p>10.768 g/kg</p> <p>2000 ppm [4 tundi]</p> <p>>21.1 mg/l [4 tundi]</p> <p>8400 mg/kg</p> <p>>2000 mg/kg</p> <p>>5 g/kg</p> <p>6190 mg/kg</p> <p>30 mg/l [4 tundi]</p> <p>6318 mg/kg</p> <p>>2000 mg/kg</p> <p>2234 mg/kg</p> <p>0.71 g/kg</p> <p>0.57 g/kg</p> <p>151 mg/m³ [4 tundi]</p> <p>124 mg/m³ [4 tundi]</p>

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Sissehingamine (tolmud ja udud)	2.2 mg/l

Kokkuvõte/järeldus : Sissehingamisel kahjulik.

Ärritus/söövitus

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Silmad : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Respiratoorne : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Respiratoorne : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Mutageensus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Kantserogeensus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Reproduktiivtoksilisus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Heksametüleendiisüanaad, oligomeerid (isotsüanuraat)	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
n-butüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
-	3. kategooria	-	Narkootiline toime
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	3. kategooria	-	Narkootiline toime
4-isotsüanatosulfonüültolueen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
heksametüleendiisüanaad	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus

Kokkuvõte/järeldus :

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teave võimalike : Ei ole saadaval.

kokkupuuteviiside kohta

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.

Füüsikaliste, 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.

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 : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Pikaajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused****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** : 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 piirnõrmi 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 piirnõrmi. 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**

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

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teaveSegu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni 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.

12.1 Mürgisus

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus / Kokkupuude
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	Akuutne(äge) - LC50	Kala - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>	>100 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	>100 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Vetikad - <i>scenedesmus subspicatus</i>	>1000 mg/l [72 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50	Kala	18 mg/l [96 tundi]
n-butüülatsetaat süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	LC50	Kala	9.2 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Kala - Forell - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 tundi]
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	LC50 - Magevesi	Kala	2 mg/l [96 tundi]

Kokkuvõte/järeldus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus / Inokulaat
n-butüülatsetaat süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	TEPA and OECD 301D	83% [28 päeva] - Kergelt	
	-	78% [28 päeva]	
	-	83% [28 päeva] - Kergelt	
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	-	49.6% [28 päeva] - Omane	
	-		

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	-	-	Mitte kergelt
n-butüülatsetaat süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	-	-	Kergelt
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat süsivesinikud, C10, aromaatsed ühendid, <1% naftaleeni	-	-	Kergelt
	-	-	Kergelt
	-	-	Omane

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid (isotsüanuraat)	5.54	3.2	Madal
n-butüülatsetaat süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	2.3	-	Madal
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	3.7 kuni 4.5	10 kuni 2500	Kõrge
heksametüleendiisotsüanaat	1.2	-	Madal
	0.02	-	Madal

12.4 Liikumatus pinnases

Estonian (EE)	Estonia	Eesti	16/20
---------------	---------	-------	-------

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

12. JAGU. Ökoloogiline teave**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Toote/koostisosa nimi	logKoc	Koc
1-butüülatsetaat	1.5	33.2139
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	0.36	2.31363
4-isotsüanatosulfonüültolueen	1.5	31.6836
heksametüleendiisotsüanaat	1.4	23.8009

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

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 annavad 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 :

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 06 Segapakendid

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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	VÄRVI AINED	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 Mere reostusained	Ei. Mitterakendatav.	Jah. Mitterakendatav.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

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

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 keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loeteluXIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**[XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud](#)**

Toote/koostisosa nimi	Kanne nr. (REACH)
HARDENER 008 7640 heksametüleendiisotsüanaat	3 74

Märgistus : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

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 erihulause

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 Õhuvadude 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-lausetäistekst

Kood : SDS-0087640

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 16 Jaanuar 2026
kuupäev

HARDENER 008 7640

16. JAGU. Muu teave

H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H330	Sissehingamisel surmav.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH014	Reageerib ägedalt veega.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/ : 16 Jaanuar 2026

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 10 November 2025

Valmistatud (kelle poolt) : EHS

Versioon : 1.18

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.