

Produkti nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 1 of (millestki?) 9

OHUTUSKAART

ALAPUNKT (-JAOTUS) 1

PRODUKT JA KOMPANII IDENTIFIKATSIOON

Käesolev (kemikaali) ohutuskaart vastab ülaltoodud läbivaatamise kuupäeval Eestis kehtivatele eeskirjadele.
%OBJ:1030088:SUB_PRODUCT_INFO_EU%%

KOMPANII IDENTIFIKATSIOON

Tarnija: **EXXONMOBIL MÄÄRDEAINED & ERITOOTED EUROOPA, PETROOLEUMI & KEMIKAALIDE EXXONMOBILI DIVISJON, BVBA (EMPC)**
POLDERDIJKWEG
B-2030 ANTWERP (Saksa k.)
Belgia

24-tunnine (tervise)hädaabi	112
Rahvuslik mürgistuskontroll keskus	+372 6943500
Tarnija üld-kontakt	+46-31 799 02 75
E-mail	SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
Tarnija / Registreerimisavalduse esitaja	(BE) 32 35433111

ALAPUNKT (-JAOTUS) 2

OHU(OLUKORRA) IDENTIFIKATSIOON

See materjal ei ole käsitletud kui ohtlik vastavalt regulatsioonidele (Vaata (M)SDS alapunkt 15).

OHUD TERVISELE

Madalalt toksiline. Üledoos võib tekitada silmade-, naha- või hingamisteedeärritusi. Kõrgrõhu naha alla paiskumine (sattumine) võib põhjustada tõsiseid kahjustusi.

MÄRGE: Seda materjali, ilma ekspertide abita, tuleb kasutada ainult alapunktis 1 ettenähtud eesmärgil. Terviseuuringud on näidanud, et kemikaalidega kokkupuutumine võib põhjustada inimterviseriske, mis võib varieeruda erinevatel isikutel.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 3

KOMPOSITSIOON (KOOSSEIS) /INGREDIENTIDE (OSISTE) INFORMATSIOON

Aruandlust mitte kohustav(ad) otlik(ud) aine(d) või segu(d).

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 2 of (millestki?) 9

Märge: Ohulausete täisteksti vaadake ohutuskaardi 16. jaotisest.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 4 ESMAABI MEETMED

INHALATSIOON (SISSEHINGAMINE)

Eemaldu edasise ohu ära hoidmiseks. Abipakkujail tuleb hoiduda üledoosist endale ja teistele. Kasutada adekvaatset hingamisteede kaitset. Kui ilmneb hingamisteede ärritus, peapööritus, iiveldus või teadvusetus pöördu koheselt medikute poole. Kui hingamine on seiskunud abista hingamist abivahenditega või tee suult-suule hingamist.

NAHAKONTAKT

Pese kokkupuute piirkondi vee ja seebiga. Kui toode on sisenenud nahka või kehasse, hoolimata haava suuruselt, tuleb isik anda kiiresti medikute hoole alla opereerimisele. Isegi kui kõrgrõhust tulenevad sümptomid on minimaalsed või olematud on kiire kirurgiline ravi esimeste tundide jooksul olulise tähtsusega vähendamaks hilisemaid vigastusi.

SILMAKONTAKT

Pese rohke veega. Kui ilmneb ärritus pöördu medikute poole.

INGESTIOON (NEELAMINE)

Tavaliselt pole esmaabi vajalik. Pöördu medikute poole, kui tekitab ebamugavustunne.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 5 TULETÖRJE MEETMED

LÄMMATAMAISE (SUMMUTAMISE) TEABEKANDJA

Sobilik lämmatus- (summutus) vahend: Leekide summutamisel kasutada veeudu, vahtu, kuiva kustutuskemikali või süsinik dioksiidi (CO₂).

Sobimatu summutamisvahend: Otsene veejuga.

TULETÖRJE

Tuletõrje instruksioonid: Piirkond evakueerida. Välti kustutusvedeliku voolu sisenemist kanalisatsiooni- ja joogivesüsteemi. Tuletõrjujad peavad kasutama standardkaitsevarustust ja kitsastes ruumides kinnise süsteemiga hingamisvarustust. Katmata jäänud pindade tulekahjustuste jahutamiseks ja personali kaitseks kasuta veepritsmeid.

Ohtlikud põlevad produktid: Suits, ving, leitsak, Aldehüüdid, Vääveloksiidid, Mittetäielikud põlemisproduktid, Süsinik- oksiidid

SÜTTIVUS OMADUSED

Süttimispunkt [Meetod]: >240°C (464°F) [ASTM D-92]

Tuleohu Limiidid (Ligilähedane maht % õhus): LEL: N/D UEL: N/D

Isesüttimis-temperatuur: N/D

ALAPUNKT (-JAOTUS) 6 LEKKE OLUKORRA KRITEERIUMID

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 3 of (millestki?) 9

TEAVITAMISE PROTSEDUURID

Maha lekkimisel või kogemata vabanemisel teavita asjakohaseid ametnikke vastavalt jõusolevatele regulatsioonidele.

KAITSE MEETMED

Hoidu kontaktist pritsivate materjalidega. Vaata alapunkt 5 tuletõrje informatsiooniks. Vaata oluliste ohtude kohta ohu identifitseerimise osa. Esmaabi nõuanneteks vaata alapunkt 4. Vaata 8. osa teabe saamiseks isikukaitsevarustuse miinimumnõuete jaoks. Täiendavad kaitsemeetmed võivad olla vajalikud, sõltuvalt konkreetsetest asjaoludest ja/või päästetöötajate ekspertarvamusest.

LEKKE KÄITLEMINE

Maha loksumine (leke): Peata leke, kui vähegi võimalik tee seda riskimata. Kogu kokku pumbates või sobiva imamisvahendiga.

Vesi - leke: Peata leke, kui vähegi võimalik tee seda riskimata. Sulgege lekkeala viivitamatult palktõketega. Hoiatage teisi kaubavedajaid. Eemaldage pealispinnalt riisumise teel või sobiva absorbendiga. Enne kasutamist konsulteerige spetsialistidega.

Vette ja maa peale lekke-eemalduse soovitusel põhinevad kõige tõenäolisematel juhtumitel selle materjali puhul; siiski võib geograafiline olustik, tuul, temperatuur, (ja veega koosmõjudel) laine, voolusuund ja -kiirus mõjutada oluliselt sobilike likvideerimistegevuste vajalikkust. Sel põhjusel tuleb konsulteerida kohalike ekspertidega. Märge: Kohalikud regulatsioonid võivad määratleda või limiteerida sobilikke likvideerimistegevusi.

KESKKONDLIKUD ETTEVAATUSABINÕUD

Rohkel lekkel: tee vedlikust eemal vall või kraav vedeliku hilisemaks kokku korjamiseks ja utiliseerimiseks. Välti sisenemist veesüsteemi, reovette, keldritesse või kinnistesse soppidesse.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 7

KÄSITLEMINE JA HOIUSTAMINE

KÄSITLEMINE

Välti väiksemaid mahaloksumisi (lekkeid) hoidmaks ära libisemisohtu. Materjal võib koguda staatilisi laenguid, mis võivad põhjustada elektrisädeme (süttimisallikas). Kui on tegemist suure materjalikogusega, võib elektrisäde süüdata tuleohtlikke vedelike auruseid või jäätmeid, mis võivad juures olla (nt lülitamise-laadimise toimingute ajal). Kasutage õiget ühendamist ja/või maandamist. Ometi ei pruugi ühendused ja maandused ära hoida staatiliste laengute kogunemise ohtu. Uurige info saamiseks kohalikke kehtivaid standardeid. Täiendavaid viiteid sisaldavad American Petroleum Institute 2003 (Kaitse süttimise vastu staatilisest elektrist, välgust ja uitvooludest) või National Fire Protection Agency 77 (Soovitav praktika staatilise elektri puhul) või CELENEC CLC/TR 50404 (Elektrostaatid - praktilised reeglid staatilisest elektrist tingitud ohtude vältimiseks).

Staatiline Akumulaator: See materjal on staatiline akumulaator.

HOIUSTAMINE

Nõu valik, näiteks hoiumahuti, võib mõjutada staatiliste laengute kogunemist ja hajumist. Ära hoiusta avatud või märgistamata konteineris.

ERILISED LÕPPKASUTUSED: Jaotis 1 informeerib identifitseeritud lõppkasutustest. Tööstuslikud või sektorspetsiifilised juhendid pole kättesaadavad.

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 4 of (millestki?) 9

ALAPUNKT (-JAOTUS) 8**KAITSE KONTROLLID / ISIKLIKUD KAISTSEVAHENDID**

Kokkupuute limiidid/standardid materjalidele võivad formuleeruda selle tootega ümer käies: Kui tekkida võib vine/aerosool on soovitatav järgnev: 5mg/m³ - ACGIH TLV, 10 mg/m³ (respiratsiooni fraktsioon).

Märkus: informatsiooni soovitatud järelvalveprotseduuride kohta saab vastava(te)st agentuuri(de)st/institu(tidest)dist: Tervisekaitseinspeksioon (Health Protection Inspectorate)

TEHNOKÄSITLUSKONTROLLID

Vajaliku kontrolli tüüp ja tase sõltub potentsiaalse ohu tingimustest. Kontrolli meetmed hõlmavad: Normaalingimustel ja korralikult ventileeritud oludes eritingimui pole.

ISIKLIK KAISTUS

Personaalne kaitsevarustus varieerub vastavalt potentsiaalsele kahjuriskile, näiteks kokkupuuteulatus, käsitluskogemused, kontsentratsioon ja ventilatsioon. Kaitsevarustuse kohta käiv teave selle materjali puhul, nagu edaspidi soovitatakse, on teadlikkus ja asjakohane kasutamine.

Respiraator- kaitse: Kui tehniline kontroll ei jälgi õhusaaste taset tagamaks töötajate tervishoidu tuleks kasutada kontrollitud (heakskiidetud) respiraatoreid. Respiraatorite valik, kasutamine ja hooldus peab toimuma vastavalt nõuetele. Selle materjali käsitlemisel kasutatavate respiraatorite puhul tuleb arvestada: Normaalingimustel ja korralikult ventileeritud oludes eritingimui pole.

Kõrgel õhukontsentratsioonil kasuta kontrollitud toitega õhurespiraatorit, mis töötab positiivse rõhu režiimil. Toitega õhurespiraator, millel on ballon, võib olla sobilik kui hapniku tase on ebapiisav, gaasi/auru hoiatusseadmed pole piisavad või kui õhupuhastusfiltri suuvus/tase on ületatud.

Käte kaitse: Igasugune konkreetne kinnaste informatsioon põhineb avaldatud kirjandusel ja kindatootja andmetel. Kinnaste kõlblikkus ja läbilõõgiaeg erinevad sõltuvalt konkreetsetest kasutustingimustest. Võtke kontakti kindatootjaga saamaks nõu teie kasutustingimustele vastavate kinnaste valiku ja läbilõõgiaegade osas. Kontrollige ja vahetage välja kulunud või rikunud kindad. Sellele materjalile sobivad järgmised kindatüübid: Normaalsel kasutustingimustel pole kaitsevahendid nõutavad.

Silmade kaitse: Kui kontakt on tõenäoline tuleb kasutada külgkaitsega kaitseprille.

Naha ja keha kaitse: Igasugune spetsiaalse riietusega seotud teave on välja pakutud tulenevalt vastavale kirjandusele ja tootja informatsioonile. Selle aine käsitlemisel kantava riide tüübi juures tuleb arvesse võtta: Normaalsel kasutustingimustel pole naha kaitseks lisavahendeid tarvis. Vasatavalt tööstuslikule hügieenipraktikale tuleks nahale sattumist vältida.

Spetsiifilised Hügieeni meetmed: Järgi alati personaalse hea hügieeni tavasid, nagu näiteks pesemine peale materjali käsitlemist, enne söömist, joomist ja/või suitsetamist. Pese reeglipäraselt oma tööriivaid

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 5 of (millestki?) 9

eemaldamiseks ainejääke. Kõrvalda reostunud jalavarjud, mida ei saa pesta. Hoia majapidamine korras.

KESKKONNA KONTROLLID

Vaata alapunktid 6, 7, 12, 13.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 9 FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

Tüüpilised füüsilised ja keemilised eripärad on antud allpool. Täiendavaks informatsiooniks konsulteerige tarnijaga (alapunktis 1).

ÜLDINE INFORMATSIOON

Füüsikaline olek: Vedel
Värv: Kahvatukollane
Lõhn: Karakteristik
Lõhna lävis: N/D

OLULINE TERVISE-, OHUTUS- JA KESKKONDLIK-INFORMATSIOON

Relatiivne tihedus (At (amperkeerd, juures, astaat, akal, pool jpt) 15 °C): 1.076
Süttimispunkt [Meetod]: >240 °C (464 °F) [ASTM D-92]
Tuleohu Limiidid (Ligilähedane maht % õhus): LEL: N/D UEL: N/D
Isesüttimis-temperatuur: N/D
Keemispunkt / Ulatus (määr): N/D
Auru tihedus (õhk = 1): > 2 101 kPa juures [hinnatud]
Auru rõhk: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) 20 °C juures [hinnatud]
Aurustumismäär (N-Butüül Atsetaat = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (n-Oktanool/vesi eraldus koefitsent): < 3 [hinnatud]
Lahustuvus vees: Märgatavalt.
Viskoossus: 460 cSt (460 mm²/sek) 40 °C juures | 77.2 cSt (77.2 mm²/sek) At (amperkeerd, juures, astaat, akal, pool jpt) 100 °C
Plahvatusohtlikkus: N/D
Oksüdeeruvad lisandid: Vaata oluliste ohtude kohta..

MUU INFORMATSIOON

Külmumispunkt: N/D
veeldumispunkt: N/A
Valgumispunkt: -27 °C (-17 °F)
DMSO Ekstrakt (ainult mineraal õli), IP-346: < 3 %wt
Lagunemis-temperatuur: N/D

ALAPUNKT (-JAOTUS) 10 STABIILSUS JA REAGEERIVUS

STABIILSUS: Normaalsetel tingimustel on materjal stabiilne.

TINGIMUSED VÄLTIMISEKS: Liigne kuumus. Sütitavad kõrg-energia allikad

Produkti nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
 Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
 Lehekülg 6 of (millestki?) 9

MATERJALID, MIDA VÄLTIDA: Tugevad oksüdandid

OHTLIKUD LAGUNEVAD PRODUKTID: Materjal ei lagune ümbritseval (toatemperatuuril) temperatuuril.

OHTLIK POLÜMERISATSIOON: Ei esine.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 11	TOKSIKOLOOGILINE INFORMATSIOON
------------------------------	---------------------------------------

Akuutne Toksilisus

<u>Kokku puute suund</u>	<u>Kokkuvõte / kõrvalmärkused</u>
Inhalatsioon	
Toksilisus (Rott): LC50 > 5000 mg/m ³	Minimaalselt toksiline. Minimaalselt toksiline. Vastavalt struktuurselt sarnaste materjalide test-andmetele.
Ärritus: lõpp-punkti andmed puuduvad	Toatemperatuuril ja normaaltingimustel mitteoluliselt ohtlik. Vastavalt komponentide määratlemisele.
Ingestioon (neelamine)	
Toksilisus (Rott): LD50 > 2000 mg/kg	Minimaalselt toksiline. Minimaalselt toksiline. Vastavalt struktuurselt sarnaste materjalide test-andmetele.
Nahk	
Toksilisus (Jänes): LD50 > 2000 mg/kg	Minimaalselt toksiline. Minimaalselt toksiline. Vastavalt struktuurselt sarnaste materjalide test-andmetele.
Ärritus (Jänes): Kättesaadavad andmed.	Toatemperatuuril mitteoluliselt nahka ärritav. Minimaalselt toksiline. Vastavalt struktuurselt sarnaste materjalide test-andmetele.
Silm	
Ärritus (Jänes): Kättesaadavad andmed.	Võib põhjustada lühiajalisi kergemaid silmakahjustusi. Minimaalselt toksiline. Vastavalt struktuurselt sarnaste materjalide test-andmetele.

KROONILISED/MUUD EFEKTID

Toote enda jaoks:

Korduv ja/või pikaajaline kokkupuutumine võib tekitada naha-, silmade- ja hingamisteedeärritusi.

Lisa informatsioon on taotlemisel kättesaadav.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 12	ÖKOLOOGILINE INFORMATSIOON
------------------------------	-----------------------------------

Antav informatsioon põhineb kättesaadavale infole materjali ja selle komponentide kohta ning sarnaste materjalide andmetele.

ÖKOTOKSILISUS

Materjal -- Eeldatavasti ei ole kahjulik veeorganismidele.

MOBIILSUS

Baas õli komponent -- Jääb vette või imub läbi pinnase.

PÜSIVUS JA DEGRADEERUVUS

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 7 of (millestki?) 9

Biodegradatsioon:

Baas õli komponent -- Eeldatavalt esineb.

BIOAKUMULATSIOONI POTENSTIAAL

Baas õli komponent -- Võimalus bioakumulatsiooniks on madal.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 13**UTILISEERIMISE KAALUTLETAVAD VÕIMALUSED**

Hävitamissoovitused vastavalt tarnitud materjalile. Hävitamine peab toimuma vastavalt jõusolevatele seadustele ja regulatsioonidele ning materjali olemusele hävitamisajal.

UTILISEERIMISE SOOVIKUD

Toode on põletatav kinnises kontrollitud põletis kütteväärtusena või järelvalve all väga kõrgel temperatuuril tuhatatav, vältimaks toote formeerumist ebaseaduslikult põlevaks tooteks. Kaitske keskkonda. Paigutage kasutatud õlid selleks ettenähtud kohtadesse. Minimeerige kokkupuude nahaga. Ärge segage kasutatud õlisid lahustite, pidurivedelike või jahutusvedelikega.

REGULEERIV UTILISEERIMIS- INFORMATSIOON

Euroopa jäätme kood: 13 02 06*

MÄRGE: Need normid on ülesantud lähtuvalt kõige enamkasutatavatest meetoditest selle materjali puhul ja ei pruugi kajastada tegelikul kasutusel tekkivaid jäätmeid. Jäätmekäitlus peab hindama tegelikku kasutusprotsessi ja sellest tekkinud jäätmeid ning saasteaineid määratlemaks õiget jäätmetöötlusnormi.

See materjal on loetud ohtlikeks jäätmeteks vastavalt ohtlike jäätmete direktiivile 91/689/EEC ja on selle direktiivi subjekt, kui artikkel 1(5) ei rakendu.

Tühja konteineri hoiatus. Hoiatus tühjade mahutite kohta (kui on asjakohane): tühjad mahutid võivad sisaldada jääkprodukte ja olla ohtlikud. Ärge püüdke mahuteid uuesti täita või puhastada ilma vastavate juhisteta. Tühjad mahutid tuleb täielikult tühjendada ja hoiustada turvaliselt, kuni mahutite uuesti kasutusvalmis seadmiseni või hävitamiseni. Tühjade mahutite ringlussevõttu, taaskasutamist või hävitamist peab organiseerima vastava kvalifikatsiooniga või litsentsi omav töövõtja vastavalt riiklikele eeskirjadele. **NEID MAHUTEID EI TOHI SURVESTADA, LÕIGATA, KEEVITADA, KÕVAJOODISJOOTA, PEHMEJOODISJOOTA, PUURIDA, LIHVIDA EGA HOIDA KUUMUSE, LEEKIDE, SÄDEMETE, STAATILISE ELEKTRI VÕI TEISTE SÜÜTEALLIKATE LÄHEDUSES. MAHUTID VÕIVAD PLAHVATADA JA PÕHJUSTADA VIGASTUSI VÕI SURMA.**

ALAPUNKT (-JAOTUS) 14**TRANSPORDI INFORMATSIOON**

MAA (ADR/RID): Pole reguleeritud maa-transpordiks

SISEVEETED (adnr/adn): Pole reguleeritud sisemaa veeteede transpordiks

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460
Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011
Lehekülg 8 of (millestki?) 9

MERE (IMDG): Pole reguleeritud mere- transpordiks vastavalt IMDG-koodile

ÕHK (IATA): Pole reguleeritud õhu-transpordiks

ALAPUNKT (-JAOTUS) 15	REGULEERIV INFORMATSIOON
------------------------------	---------------------------------

REACH informatsioon: Seda materjali moodustava(te) materjali(de) või selle materjali enda osas ei ole läbi viidud kemikaaliohutuse hindamist.

Materjal ei ole ohtlik vastavalt EL ohtlike Ainete/Prapataatide Direktiivile.

EL SILDISTAMINE: Pole reguleeritud vastavalt EC Direktiividele.

.

REGULEERIV SEISUS JA RAKENDATAVAD SEADUSED JA REGULATSIOONID

Järgib järgnevaid rahvuslikke/regionaalseid keemilisi inventar nõudeid.: ENCS, AICS, TSCA, DSL, IECSC, KECI, PICCS, EINECS

EL Direktiiv:

1907/2006 [... kemikaalide registreerimisest, hindamisest, autoriseerimisest ja piiramisest ... ja seejuures parandustest]

2003/105/EÜ, millega muudetud 96/82/EÜ [... ohtlike ainetega seotud suurõnnetuste ohu ohjeldamise kohta]. Toode sisaldab ainet, mis kuulub I lisas defineeritud kriteeriumi alla. Lugeda direktiivi üksikasjalike nõuete kohta, mis võtavad arvesse kohapeal hoiustatava toote mahtu.

ALAPUNKT (-JAOTUS) 16	MUU INFORMATSIOON
------------------------------	--------------------------

SEE OHUTUSKAART SISALDAB JÄRGNEVAID REVISJONE (LÄBIVAATUSI):

Ohutuskaart on uuendatud vastavalt REACHi (EÜ) nr 1907/2006 tingimustele.

Produkti Nimi: MOBIL GLYGOYLE 460

Revisiooni dateering: 22 Veebr 2011

Lehekülg 9 of (millestki?) 9

Käesolev informatsioon ja soovitused, ExxonMobili parimate teadaolevate teadmiste ja soovidega, on kõige akuraatsemad ja usaldusväärsemad, mis antud hetkel on kättesaadavad. Te võite kontakteeruda ExxoMobiliga veendumaks, et see on kõige uuem (akuraatsem) hetkel kättesaadav ExxonMobili ametlik jaotusmaterjal. Pakutav informatsioon ja soovitused on kasutaja hüvanguks ja teavitamiseks ja see on kasutaja vastutusel end varustada antud kasutusjuhiks sobilikku ja ammendava infoga. Kui ostja pakib toote ümber tuleb konsulteerida seadusliku nõuandjaga tagamaks head tervislikku seisundit, ohutus- ja muu vajaminev informatsioon on konteineril. Asjakohastest hoiatus- ja ohutusprotseduuridest tuleb teavitada käsitlejaid ja kasutajaid. Selle dokumendi muutmine on rangelt keelatud. Selle dokumendi republitseerimine ja laialijaotamine nii osadena kui tervikuna pole lubatud, väljaarvatud seadusega lubatud juhul. Termin "ExxonMobil" on kasutatav mugavusest ja võib hõlmata ükskõik millist ühte või enam "ExxonMobil Chemical Company", "Exxon Mobil Corporation", või üks kõik millist tütarettevõtet, kus nad otseselt või kaudselt omavad kaasosalust.

Ainult seespäidiseks kasutamiseks

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 7008809XEE

(1004317)-----

LISA

Selle materjali jaoks pole lisa vajalik.