

1. JAGU: Aine/segude ning üriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus:** *4CR 0407-2 Universal-Härter kurz*
- **UFI:** *ST10-T08P-X001-QERF*
- **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**
Täiendav ohuline teave puudub.
- **Aine/preparaadi kasutamine** *Kõvastusvahend*
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
*4CR International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com*
- **1.4 Hüdaabitelefoni number** *+49(0)700 24112112 (CRM)*

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



Flam. Liq. 3 H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.



*Skin Sens. 1 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
STOT SE 3 H335-H336 Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.*

- **2.2 Mürgistuselemendid**
- **Mürgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse nõuete kohaselt.
- **Ohupiktogramm**



GHS02 GHS07

- **Tunnussõna Hoiatus**
- **Mürgistuskomponendid ohu määramiseks:**
*Hexamethylene diisocyanate, oligomers
n-Butüülatsetaat
2-Metoksü-1-metüüleetüülatsetaat*
- **Ohulaused**
*H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H335-H336 Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.*
- **Hoiatuslaused**
*P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P261 Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.*

(Jätub lehel 2)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 1)

- P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõvastust/kaitseprille/ kaitsemaski/kuulmiskaitsevahendeid.
 P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all].
 P304+P340 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.
 P312 Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.

Lisainformatsioon:

- EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
- EUH204 Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
- Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

2.3 Muud ohud

- Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- PBT:** Ei ole kohaldatav.
- vPvB:** Ei ole kohaldatav.

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta
3.2 Segud

- Kirjeldus:** Segu allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

Ohtlikud koostisosad:

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	n-Butüülatsetaat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	50-100%
CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomers Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	25-50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9	2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3	2-Butoksüetüülatsetaat Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2,5-<5%

- Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed
4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus
Üldine informatsioon:

- Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.
- Ebaregulaarse hingamise või hingamisteede komplikatsioonide korral tagage kunstlikku hingamist.

Pärast sissehingamist:

- Tagage värske õhk ja kindluse mõttes kutsuge arst.
- Teadvuse kaotamise korral paigutage patsient stabiilselt külili transportimiseks.

Pärast nahale sattumist: Koheselt loputage veega.

Pärast silma sattumist: Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all.

Pärast allaneelamist: Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju Täiendav oluline teave puudub.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed
5.1 Tulekustutusvahendid
Sobivad kustutusained:

- CO₂, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.

Ohutuse seisukohalt mittesobivad kustutusained: Vesi täisjoana

(Jätkub lehelt 3)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 2)

- **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**
Tulekahju korral võivad tekkida järgnevaid aineid:
Lämmastikoksiidid (NO_x)
Süsinikmonoksiid (CO)
Vesiniktsüaniid (HCN)
- **5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**
- **Kaitsevarustus:** Hingamisteid kaitsev seade.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:**
Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).
Käidelge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.
Tagage vastav ventilatsioon.
- **6.4 Viited muudele jagudele**
Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.
Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.
Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**
Tagage hea ventilatsioon/äravool töökohas.
Vältige udu teket.
- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:**
Hoida eemal süttimisallikatest - mitte suitsetada.
Kaitsta staatilise elektri laengute eest.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Ei ole erilisi nõudeid.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:**
Mitte säilitada koos redutseerivate ainete, raskemetallühendite, hapete ja leelistega.
Säilitada eemal toidust.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:** Anum säilitada tihedalt suletuna.
- **Hoiustamisklass:** 3
- **7.3 Eriksutus** Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse
8.1 Kontrolliparameetrid

- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**

123-86-4 n-Butüülatsetaat

TKOP	Lühiajaline väärtus: 723 mg/m ³ , 150 ppm
	Pikaajaline väärtus: 241 mg/m ³ , 50 ppm

108-65-6 2-Metoksü-1-metüületüülatsetaat

TKOP	Lühiajaline väärtus: 550 mg/m ³ , 100 ppm
	Pikaajaline väärtus: 275 mg/m ³ , 50 ppm
	A, S

(Jätkub lehel 4)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 3)

112-07-2 2-Butoksüetüülatsetaat

TKOP	Lühiajaline väärtus: 333 mg/m ³ , 50 ppm Pikaajaline väärtus: 133 mg/m ³ , 20 ppm A, S
------	--

· **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

· **8.2 Kokkupuute ohjamine**

· **Asjakohane tehniline kontroll** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.

· **Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**

· **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**

Koheselt eemaldage kõik määratud ja saastunud riideid

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

· **Hingamisteede kaitsmine**



Lühiajalise kokkupuute või madala saaste korral kasutage respiraatorfiltrit. Intensiivse või pikema kokkupuute korral kasutage suletud ringlusega hingamisteede kaitseseade.

· **Käte kaitsmine:**

Puuduvate testide tõttu ei saa tootele/ preparaadile/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.

Kinda materjali valik tuginedes läbitungivuse aegadele, difusiooni ja degradeerimisnäitajatele



Kaitsekindad

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes.

· **Kinnaste materjal**

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaat, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

· **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

· **Silmade/näo kaitsmine**



Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

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

· **Üldine informatsioon**

· **Füüsikaline olek**

Fluüid

· **Värv**

Vastavalt toote spetsifikatsioonile

· **Lõhn:**

Iseloomulik

· **Lõhnalävi:**

Pole määratud.

· **Sulamis-/külmumispunkt:**

Ei ole määratud.

· **Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik** 124-128 °C (123-86-4 n-Butüülatsetaat)

· **Süttivus**

Tuleohtlik.

· **Alumine ja ülemine plahvatuspiir**

· **Alumine:**

1,2 Vol %

· **Ülemine:**

7,5 Vol %

· **Leekpunkt:**

28 °C (DIN 53213)

(Jätkub lehelt 5)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 4)

· Isesüttimistemperatuur:	315 °C (DIN 51794)
· Lagunemistemperatuur:	Pole määratud.
· pH	Pole määratud.
· Viskoossus:	
· Kinemaatiline viskoossus juures 20 °C	13 s (DIN 53211/4)
· Dünaamiline:	Pole määratud.
· Lahustuvus	
· Vesi:	Mittesegunev või raskelt segatav.
· N-oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)	Pole määratud.
· Aururõhk juures 20 °C:	10,7 hPa
· Tihedus ja/või suhteline tihedus	
· Tihedus juures 20 °C:	0,974 g/cm ³ (DIN 53217)
· Suhteline tihedus	Pole määratud.
· Auru tihedus	Pole määratud.

· 9.2 Muu teave	
· Välimus:	
· Kuju:	Fluiid
· Oluline informatsioon tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.	
· Süttimistemperatuur:	Toode ei ole isesüttiv.
· Plahvatusohtlikkus:	Toode ei ole plahvatusohtlik. Siiski on võimalik plahvatusohtliku õhu/auru segu teke.
· Lahusti sisaldus:	
· VOC (EC)	63,92 %
· Tahkeaine sisaldus:	36,1 %
· Oleku muutus	
· Aurustumiskiirus:	Pole määratud.

· Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta	
· Lõhkeained	Ei kehti
· Tuleohtlikud gaasid	Ei kehti
· Aerosoolid	Ei kehti
· Oksüdeerivad gaasid	Ei kehti
· Rõhu all olevad gaasid	Ei kehti
· Tuleohtlikud vedelikud	Tuleohtlik vedelik ja aur.
· Tuleohtlikud tahked ained	Ei kehti
· Isereageerivad ained ja segud	Ei kehti
· Pürofoorsed vedelikud	Ei kehti
· Pürofoorsed tahked ained	Ei kehti
· Isekuumenevad ained ja segud	Ei kehti
· Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase	Ei kehti
· Oksüdeerivad vedelikud	Ei kehti
· Oksüdeerivad tahked ained	Ei kehti
· Orgaanilised peroksiidid	Ei kehti
· Metalle söövitavad ained	Ei kehti
· Desensibiliseeritud lõhkeained	Ei kehti

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1 Reaktsioonivõime Täiendav oluline teave puudub.
- 10.2 Keemiline stabiilsus
- Termiline lagunemine / väliditavad tingimused:
Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.
- 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ei ole teada ohtlike reaktsioone.

(Jätkub lehel 6)

EST

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 5)

- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:**
Võimalik mikrokogustes.
Lämmastikoksiidid
Vesinikhloriid (HCl)
Vesiniktsüaniid (prussic happe)
Süsinikmonoksiid
Lämmastikoksiidid (NOx)

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**
- **Akuutne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:
123-86-4 n-Butüülatsetaat

Suuliselt	LD50	13.100 mg/kg (rat)
Nahal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

- **Nahasöövitus/-ärritus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Raske silmakahjustus / silmade ärritus**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamisteede või naha sensibiliseerimine** Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude**
Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.
- **Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **11.2 Teave muude ohtude kohta**

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- **12.1 Mürgisus**
- **Veetoksilisus:** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**
Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.
- **12.7 Muu kahjulik mõju**
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:**
Vee ohtlikkusklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks

(Jätkub lehelt 7)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 6)

Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.

13. JAGU: Jäätmekütlus

· 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

· Soovitused Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.

· Euroopa jäätmekataloog

08 01 11* Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijätmed

· Puhastamata pakend:

· Soovitused: Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

14. JAGU: Veonõuded

· 14.1 ÜRO number või ID number

· ADR, IMDG, IATA

UN1263

· 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

· ADR

UN1263 VÄRVI AINED

· IMDG, IATA

PAINT RELATED MATERIAL

· 14.3 Transpordi ohuklass(id)

· ADR



· klass

3 (F1) Süttimisohtlikud vedelikud.

· Ohtlikkusemärke

3

· IMDG, IATA



· Class

3 Süttimisohtlikud vedelikud.

· Label

3

· 14.4 Pakendigrupp

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Keskkonnaohud:

· Mere saasteaine:

Ei

· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

· Ohu tunnus-number (Ohtlikkuskood (Kemler)):

Hoiatus: Süttimisohtlikud vedelikud.

30

· EMS Number:

F-E,S-E

· Stowage Category

A

· 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise

Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei ole kohaldatav.

(Jätkub lehelt 8)

Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 7)

· Transport/Lisainformatsioon:
· ADR

- Piiratud koguses (piirkogus LQ) 5L
- Veo kategooria 3
- Tunneli piirangu kood: D/E

· IMDG

- Limited quantities (LQ) 5L

· UN "Model Regulation":

UN 1263 VÄRVI AINED, 3, III

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid
· 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

- Directiva 2012/18/UE
- Nimetatud ohtlikud ained - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.
- SEVESO kategooria P5c TULEOHTLIKUD VEDELIKUD
- Piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks madalama tasandi nõuded 5.000 t
- Piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks kõrgema tasandi nõuded 50.000 t
- MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA Piirangu tingimused: 3

· Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes - II Lisa

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· Rahvuslikud eeskirjad:
· Täiendav klassifikatsioon vastavalt Ohtlike materjalide seadlusele, Lisa II:

Klass	Osa %
NK	50-100

· 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootomadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

· Vastavad tunnused

- H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H312 Nahale sattumisel kahjulik.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H332 Sissehingamisel kahjulik.
- H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
- EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
- EUH204 Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

· Eelmiseversioonikuupäev: 09.09.2021
· Eelmiseversiooni number: 14
· Lühendid ja akronüümid:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(Jätkub lehelt 9)



Kaubanduslik nimetus: 4CR 0407-2 Universal-Härter kurz

(Jätkub lehel 8)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Tuleohtlikud vedelikud – 3. kategooria
Acute Tox. 4: Äge mürgisus – 4. kategooria
Skin Sens. 1: Naha sensibiliseerimine – 1. kategooria
STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude) – 3. kategooria
· * **Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.**

EST