

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot· **1.1 Tuotetunniste**· **Kauppanimike: ALLOY PRIMER**· **Artikkelinumero: 054**· **Rekisteröintinumero** Ei sovellettavissa· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteen käyttö** Hammasmateriaali· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**· **Toimittaja:**

Kuraray Europe GmbH

Philipp-Reis-Str. 4,

65795 Hattersheim am Main

Germany

Phone: +49 (0)69 305 35 835

E-mail: dental.eu@kuraray.com

· **Tietoja antaa:** Toimittaja· **1.4 Häät puhelinnumero:**

[Finland] Myrkytystietokeskus: 0800 147 111, 09 471 977

[3E Company] (Great Britain (London))+44 20 351 47487, (United Kingdom - Domestic)+44 800 680 0425,

(United Kingdom - International)+44 808 189 0979 (Europe Non-Specific)+1 760 476 3962 *Kuraray

Access Code: 334674

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **2.2 Merkinnät**· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**

GHS02 GHS07

· **Huomiosana** Vaara· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

asetoni

· **Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Turvallausekkeet**P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.

P240 Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet.

P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/ilmanvaihto/valaisin]laitteita.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

(jatkuu sivulla 2)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 1)

- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].
- P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P405 Varastoi lukitussa tilassa.
- P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· **Lisätietoja:**

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Tuote sisältää: Ilmoitettavat räjähteiden lähtöaineet. Asettaminen saataville, tuonti, hallussapito ja käyttö asetus (EU) 2019/1148, 9 artikla mukainen.

· **2.3 Muut vaarat**· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Ei voida käyttää
- **vPvB:** Ei voida käyttää

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista· **3.2 Seokset**

- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 67-64-1	asetoni	80-100%
EINECS: 200-662-2	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdiava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet· **5.1 Sammutusaineet**· **Sopivat sammutusaineet:**

CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Katso kohta 8
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin.
Puhdista laite ennen puhdistusta juoksevan veden alla kostealla liinalla.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Nestemäiset tuotteet imetään nestettävä sitovalla aineella.
Imuroi tai lakaise materiaali ja laita se jäteastiaan. Huolehdi ilmanvaihdosta.
Käytä asianmukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita (PSU).
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
Vältä kosketusta ihon tai silmien. Ei saa niellä Vältettävä pölynmuodostusta. Pölyä/savua/kaasun/sumu/höyryn/sumun hengittämistä.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa (2-25°C).
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

67-64-1 aseton

HTP (FI)	Lyhytaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 630 ppm Pitkäaikaisarvo: 1200 mg/m ³ , 500 ppm
IOELV (EU)	Pitkäaikaisarvo: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 3)

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Hengityssuojaimen käyttö suositeltavaa.

- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto**

Nestemäinen

- **Väri:**

Väritön

- **Haju:**

Asetonimainen

- **Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei määritelty.

- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

56 °C (67-64-1 asetoni)

- **Syttyvyys**

Helposti syttyvää.

- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

- **Alempi:**

2,2 Vol % (67-64-1 asetoni)

- **Ylempi:**

13 Vol % (67-64-1 asetoni)

- **Leimahduspiste:**

-18 °C (67-64-1 asetoni)

- **Itsesyttymislämpötila:**

538 °C (67-64-1 asetoni)

- **Hajoamislämpötila:**

Ei sovelleta.

- **pH**

Ei määritetty

- **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määritetty

- **Liukoisuus**

- **veteen:**

Ei määritetty

- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**

Ei sovellettavissa.

- **Höyrinpaaine 20 °C lämpötilassa**

247 hPa (67-64-1 asetoni)

- **Tiheys:**

Ei määritetty

- **Höyryntiheys:**

Ei määritetty

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 4)

· Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta.
· 9.2 Muut tiedot	
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähteet	Tuote ei aiheuta räjähdysvaaraa.
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	Helposti syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus Ei vaarallisia reaktioita, kun sitä käsitellään ja varastoidaan määräysten mukaisesti.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
- Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

67-64-1 asetoni

Oraali	LD50	5.800 mg/kg (Rotta)
Dermaali	LD50	20.000 mg/kg (Kani)

- Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 5)

· **11.2 Tiedot muista vaaroista**· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle· **12.1 Myrkyllisyys**· **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**· **PBT:** Ei voida käyttää· **vPvB:** Ei voida käyttää· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**· **Ekologisia lisätietoja:**· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**· **Suositus:**

Hävitä tämä tuote lääketieteellisenä jätteenä.

Sekoita jäämät kertakäyttömateriaaleihin (esim. paperi, tarjotin) ja hävitä ne kiinteänä jätteenä.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**· **Suositus:**

Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.

Saastumattomat pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.

Tuotesäiliöitä ei saa huuhdella ennen hävittämistä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1090

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**· **ADR**

1090 ASETONI, Seos

· **IMDG, IATA**

ACETONE mixture

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**· **ADR, IMDG, IATA**· **luokka**

3 Palavat nesteet

· **Lipuke**

3

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 6)

· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku): · EMS-numero: · Stowage Category	Vaara: Palavat nesteet 33 F-E,S-D E
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR · Rajoitetut määrät (LQ) · Poikkeusmäärät (EQ)	1L Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· Kuljetuskategoria · Tunnelirajoituskoodi:	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1090 ASETONI, SEOS, 3, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
- Direktiivi 94/33/EC: Alle 18-vuotiaiden henkilöiden on käsiteltävä tätä tuotetta varovasti.
- Directive 94/85/EEC: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I Mikään ainesosa ei ole luettelossa.
- Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t

· ASETUS (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

· Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

67-64-1 asetoni

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

67-64-1 asetoni

3

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

67-64-1 asetoni

3

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: ALLOY PRIMER

(jatkuu sivulla 7)

· **ASETUS (EU) 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

Asetuksessa (EU) 2017/745 määritellyt lääkinälliset laitteet, jotka ovat invasiivisia tai joita käytetään suorassa fyysisessä kosketuksessa ihmiskehon kanssa, on vapautettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP/GHS) säännöksistä yleensä silloin, kun ne ovat valmiissa tilassa ja tarkoitettu loppukäyttäjälle.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna annetulla asetuksella (EU) 2020/878, mukainen.

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**