

FI

1 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

Käyttöturvallisuustiedote EY-direktiivin 91/155/ETY mukainen

1. Kemikaalin ja sen valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

Aineen tai valmisteen tunnistustiedot / Kauppanimi

LIIMASPRAY 400ml**Tunnuskoodi: 147377**

Aineen ja/tai valmisteen käyttötarkoitus

Liima-aine

Toimialakoodi: 453

Käyttötarkoituskoodi: 2

Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

Puijon Pultti, Volttikatu 6, FI-70700 Kuopio

Puhelin +358 207 590 220, Telefax +358 207 590 221

www.pultti.com

EY-maahantuoja, katso tämän EY-turvallisuuserittelylehden kohdasta 16

Hätänumero / Neuvontakohde**Neuvonta-asema myrkytysoireissa:**

Puh.: Myrkytystietokeskus, HUS/Lastenkliniikka, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki. Neuvontanumero myrkytysoireissa: 09-471 977

Yrityksen hätänumero:

Puh. --

2. Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

2.1 Kem. merkki	% Alue	Symboli	R-lausekkeet	EINECS, ELINCS
Pentaani	10 - 20	F+/Xn/N	12-51-53-65-66-67	203-692-4
Teollisuusbensiini (maaöljy), vetykäsitelty kevyt	30 - 50	F/Xn/Xi/N	11-38-51-53-65-67	265-151-9
Butanoni	1 - 10	F/Xi	11-36-66-67	201-159-0

R-lauseiden täydellinen muoto, katso kohtaa 16.

3. Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

3.1 Ihmiselle

Katso kohta 11 ja 15.

Valmiste on luokiteltu normin 1999/45/EY mukaan vaaralliseksi.

Tuote on erittäin syttyvä.

Käytössä voi muodostua räjähtävä höyry-/ilmaseos

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Ärsyttää ihoa.

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

3.2 Ympäristölle

Katso kohta 12.

Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

4. Ensiapuohjeet

4.1 Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

4.2 Silmäkosketus

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

4.3 Ihokosketus

Pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, saastuneet, aineesta kastuneet vaatekappaleet on riisuttava viipymättä, mikäli ihon ärsytystä (punoitusta jne.) esiintyy, on otettava yhteys lääkäriin.

4.4 Nieleminen

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

4.5 Ensiavussa tarvittavat erikoistoimenpiteet

e.t.

5. Ohjeet tulipalon varalta

5.1 Sopivat sammutusaineet

Vesiruisku

C02

Sammutusjauhe

Suurissa paloissa:

Vesiruisku/alkoholia kestävä vahto

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Täysvesiruisku

5.3 Aineen, sen valmistuksen, palamistuotteiden tai kehittämien kaasujen aiheuttamat erikoiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Hiilivedyt

Toksiset pyrolyysituotteet.

Räjähdysvaara pitempiaikaisessa kuumennuksessa.

Räjähtävät höyry/ilmaseokset

Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyttyminen mahdollista.

5.4 Erikoissuojavarustus palontorjunnassa

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

FI

3 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja

5.5 Muita ohjeita

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

6. Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

Katso kohtaa 13 , sekä henkilökohtaiset suojavarusteet, katso kohtaa 8.

6.1 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpoltto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

6.2 Ympäristösuojatoimenpiteet

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

6.3 Puhdistusmenetelmä

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Tehoaine:

Kerättävä talteen nestettä sitovalla aineella (esim. yleissidosaineella) ja hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

7. Käsittely ja varastointi

7.1 Käsittely

Turvallisen käsittelyn ohjeet:

katso kohta 6.1

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.

Syöminen, juominen, tupakanpoltto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.2 Varastointi

Varastotiloille ja säiliöille

asetettavat vaatimukset:

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja (Saksassa esim. "Betriebssicherheitsverordnung").

Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!.

Erikoiset varastointiolosuhteet:

Katso kohta 10.2

Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla.

Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämistä kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa.

FI

4 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

FI	Kem. merkki	Pentaani		
	HTP-arvo (8 h): 500 ppm (1500 mg/m ³) (HTP-arvo), 1000 ppm (3000 mg/m ³) (EY)	HTP-arvo (15 min): 630 ppm (1900 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---		
FI	Kem. merkki	Teollisuusbenssiini (maaöljy), vetykäsittely kevyt		
	HTP-arvo (8 h): 900 mg/m ³ (Liuotinbenssiinit)	HTP-arvo (15 min): 1200 mg/m ³ (Liuotinbenssiinit)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---		
FI	Kem. merkki	Butanoni		
	HTP-arvo (8 h): 200 ppm (600 mg/m ³) (EY)	HTP-arvo (15 min): 100 ppm (300 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min)), 300 ppm (900 mg/m ³) (EY)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	BRA : ---	Muut tiedot: iho		
FI	Kem. merkki	Butaani		
	HTP-arvo (8 h): 800 ppm (1900 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min): 1000 ppm (2400 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---		
FI	Kem. merkki	Propaani		
	HTP-arvo (8 h): 800 ppm (1500 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min): 1100 ppm (2000 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---	
	BRA : ---	Muut tiedot: ---		

FI HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Konzentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen. Alveolijae.
 ** = Tämän aineen raja-arvo kumottiin tammikuun 2006 TRGS 900:lla (Saksa) tarkoituksena sen uudelleen muokkaus.

8.1 Hengityksensuojaus:

Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).

Suodatin A2 P2 (EN 141)

Korkeissa konsentraatioissa:

Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)

8.2 Käsiensuojaus:

Liuttomia kestävät suojakäsineet (EN 374).

Suosittelavaa

Nitriliset suojakäsineet (EN 374)

Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

8.3 Silmiensuojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

8.4 Ihonsuojaus:

Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN 344, suojavaatetus pitkähihainen)

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.

Valmisteiden sisällysaineiden valinta suoritettiin tunnontarkasti niistä olevien tietojen perusteella.

Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.

Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.

Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä,

FI

5 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.

Käsinemateriaalien kestävyyttä ei voi edeltä käsin arvioida ja siksi ne on koetettava käytössä.

Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Olomuoto:	Aerosoli
Aine:	nestemäinen
Väri:	Vaaleankeltainen
Haju:	Liuetin
pH-arvo ohentamattomana:	e.s.
Kiehumispiste/kiehumisalue (°C):	Ei määrätty
Sulamispiste/sulamisalue (°C):	Ei määrätty
Leimahduspiste (°C):	-97
Itsesyttyvyys:	Ei
Alempi räjähtämisraja:	Ei määrätty
Ylempi räjähtämisraja:	Ei määrätty
Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.	
Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.	
Höyrynpaine:	Ei määrätty
Tiheys (g/ml):	0,662
Vesiliukoisuus:	Liukenematon

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Vältettävät olosuhteet

Katso kohta 7.

Ei odotettavissa asianmukaisessa varastoinnissa (stabiili).

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

10.2 Vältettävät materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso kohta 5.3

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

11. Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

11.1 Akuutti toksisuus sekä heti ilmenevät vaikutukset

Nieltynä, LD50 rotta suu (mg/kg):	e.t.s.
Hengitettynä, LC50 rotta hengitys (mg/1/4h):	e.t.s.
Ihokosketus, LD50 rotta iho (mg/kg):	Katso kohta 15.
Silmäkontakti:	e.t.s.

11.2 Myöhemmin esiintyvät sekä krooniset vaikutukset

Herkistava vaikutus:	e.t.s.
Syöpää aiheuttava vaikutus:	e.t.s.
Perinnöllisyystekijöitä muuttava vaikutus:	e.t.s.
Hedelmällisyyttä vaarantava vaikutus:	e.t.s.
Narkotisoiva vaikutus:	Mahdollinen

11.3 Muut huomautukset

FI

6 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Voi aiheuttaa:

Silmien ärsytystä

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Pyörrytystä

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Dermatitis (Ihotulehdus)

Ihonkuivumista.

12. Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

Pysyvyys ja hajoavuus:

Biologisesti hajoava (70%/8d) *

Käyttäytyminen jätevesilaitoksissa:

Myrkyllisyys vesieliöille:

Ekomyrkyllisyys:

Kertyvyys eliöihin:

Rikastaminen organismeissa mahdollista. **

* Pentaani

Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Katso kohta 3.

e.t.s.

13. Jätteiden käsittely

13.1 aine / valmistus / jäännösmäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perustella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää

myös muita jäteavaimia. (2001/118/EY, 2001/119/EY, 2001/573/EY)

08 04 09 liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät

vaarallisia aineita

Suositus:

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioon

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Ei poisteta talousjätteiden mukana.

13.2 likaantunut pakkausmateriaali

Katso kohta 13.1

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioon

Suositus:

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

14. Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

UN-numero: 1950

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

Luokka/pakkausryhmä: 2/-

UN 1950 AEROSOLS

Luokituskoodi: 5F

LQ: 2



FI


7 / 9

Täydennetty: 24.04.2006 Korvaa version: 24.04.2006 PDF-päivämäärä: 02.04.2007

LIIMASPRAY 400ml

Tunnuskoodi: 147377

Merikuljetus

IMDG-koodi: 2.1/- (luokka/pakkausryhmä)
 EmS: F-D, S-U
 Marine Pollutant: e.s. 
 AEROSOLS

Lentokuljetus

IATA: 2.1/-/- (luokka/lisävaara/pakkausryhmä)
 Aerosols, flammable

Lisätiedot:

Vaarakoodi ja pakkauskoodeja pyydettyäessä.

15. Kemikaaleja koskevat määräykset

Merkintä vaarallisten aineiden ja EY-direktiivien mukaisesti (67/548/ETY ja 1999/45/EY)



Symboli: F+/Xi/N

Vaaramerkinnät:

Erittäin helposti syttyvä

Ärsyttävä

Ympäristölle vaarallinen

R-lausekkeet:

12 Erittäin helposti syttyvää.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

38 Ärsyttää ihoa.

51/53 Myrkyllistä vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

S-lausekkeet:

23.f Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.

29/35 Ei saa tyhjentää viemäriin; tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti.

51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Lisäykset:

Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50°C lämpötilassa.

Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään.

Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen.

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Rajoitus huomioitava: Kyllä

Nuorisotyösuojelulaki on huomioitava (saksalainen määräys).

Rajoitusmääräykset on huomioitava 76/769/ETY, 1999/51/EY, 1999/77/EY

VOC 1999/13/EC 555 g/l, 84% w/w

16. Muut tiedot

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

VCI: 2 B

Korjatut kohdat: e.s.

Seuraavat lauseet ovat täydellisesti kirjoitetut aineosien R-lausekkeet (nimetään kohdassa 2).

12 Erittäin helposti syttyvää.

51 Myrkyllistä vesiliöille.

53 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

65 Haitallista myös: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

11 Helposti syttyvää.

38 Ärsyttää ihoa.

36 Ärsyttää silmiä.

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A - 5280 Braunau / Inn
Tel +43 77 22 800 508
Fax +43 77 22 800 184
berner@berner.co.at
www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA
Bernerstraat 1
B - 3620 Lanaken
Tel +31 45 533 93 133(8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.be
www.berner.be

Montagetechnik Berner AG
Kägenstr. 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 692
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner Montaje y Fijación, S.L.
Polígono Industrial "La Rosa VI"
E-18330 Chauchina-Granada-
España
Tel +34 958 060224
Fax +34 958 060295
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft
Táblás u. 34
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1052
Fax +36 (1) 347 1054
info@berner.hu
www.berner.hu

Berner S.p.A.
Via dell 'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyčres
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner A/S
Kirkeveien 185
N - 1371 Asker
Tel +45 99361 548
Fax +45 98919 15 22
berner@berner.no
www.berner.no

Berner Lda.
Edifício Berner
Avenida Amália Rodrigues, 3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 S ão Domingos de
Rana
Tel +35 12 14 48 90 98
Fax +35 12 14 48 90 69
berner-portugal@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Spólka z o.o.
Ul. Wielicka 44c
PL - 30-552 Kraków
Tel +48 12 65 54 319
Fax +48 12 65 52 857
office@berner.com.pl
www.berner.com.pl

Albert Berner Montagetechnik AB
Kumla Gårdsväg 18
S - 14563 Norsborg
Tel +45 99361 548
Fax +45 98919 15 22
info@berner.se
www.berner.se

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
Berner@berner.sk
www.berner.sk

UAB "Albert Berner"
Mr. Linardas Gecas
Pirmûnø g. 66
LT-09131 Vilnius
TEL: +370-5-2104355
FAX: +370-5-2350020
linardas.gecas@t3technika.lt
www.berner.lt
Pagalbos telefonas (24h): 8-5-
2362052

Puijon Pultti
Volltikatu 6
FI-70700 Kuopio
Tel +358 207 590 220
Fax +358 207 590 221
www.pultti.com

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050
ALL RIGHTS RESERVED

Selitykset:

n.a. = e.s. = ei sovellu / n.v. = e.k. = ei käytettävissä / n.g. = e.t. = ei tarkastettu / k.D.v. = e.t.s. = ei tietoja saatavilla

HTP = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet / BRA = Biologiset raja-arvot

AGW = "Arbeitsplatzgrenzwert" (Saksa) / BGW = "Biologischer Grenzwert" (Saksa)

VbF = palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta)

VOC = Volatile organic compounds (haihtuvia org. yhdisteitä) / AOX = Adsorboituvat org. halogeeniyhdistelmät

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.