

Sivu: 1/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- · 1.1 Tuotetunniste
- · Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1
- · Artikkelinumero: 1956571
- · 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- · Aineen / valmisteen käyttö In-vitro laboratorioreagens tai komponentti
- · 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
- · Valmistaja/toimittaja:

Bio-Rad Laboratories Linnanherrankuja 16 00380 Helsinki Finland

Tel: +358 (0)9-804 2200 *Fax:* +358 (0)9-7597 5010

· Tietoja antaa:

Technical Support:

E-mail: nordic helpdesk@bio-rad.com

· 1.4 Hätäpuhelinnumero: GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

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.

Acute Tox. 4 H312 Haitallista joutuessaan iholle.

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- · 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:

Asetonitriili

· Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.

Tupakointi kielletty.

P241 Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.

(jatkuu sivulla 2)



Sivu: 2/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 1)

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

- · 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 Kemialliset ominaisuudet: Seokset
- · Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· Sisältää vaarallisia aineita:	
Asetonitriili	50-100%
Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; 2, H319	Eye Irrit.
Etikkahappo	10-<25%
🚸 Flam. Liq. 3, H226; 🕎 Skin Corr. 1A, H314	

[·] Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
- · Yleisohjeet:

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

· Hengitettynä:

Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettävä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

- · Ihokosketuksessa: Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- · Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.

- · Nieltyä: Saatettava lääkärin hoitoon.
- · 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- · 5.1 Sammutusaineet
- · Sopivat sammutusaineet:

CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestävällä vaahdolla.

· 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syaanivetyä (HCN)

(jatkuu sivulla 3)



Sivu: 3/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 2)

Hiilimonoksidia (CO)

- · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
- · Erityinen suojavarustus:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

· 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· 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.

· Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankautumista.

- · 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
- · Varastointi:
- · Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.
- · Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.
- · Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

· 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- · Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen: Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- · 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
- · Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Asetonitriili

HTP Lyhytaikaisarvo: 68 mg/m³, 40 ppm Pitkäaikaisarvo: 34 mg/m³, 20 ppm

iho

(jatkuu sivulla 4)



Sivu: 4/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 3)

Etikkahappo

HTP Lyhytaikaisarvo: 25 mg/m³, 10 ppm Pitkäaikaisarvo: 13 mg/m³, 5 ppm

- · Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- · 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- · Henkilökohtainen suojavarustus:
- · Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· Hengityssuoja:

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

· Käsisuojus:



Suojakäsineet

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

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/valmisteelle/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 läpäisyaika

Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

· Kehosuojus: Työsuojavaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- · 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- · Yleiset ohjeet
- · Olomuoto:

Muoto:NestemäinenVäri:VäritönHaju:AromaattinenHajukynnys:Ei määrätty.

· pH-arvo 20 °C lämpötilassa: 4,5

· Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: Ei määrätty. **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 81 °C

(jatkuu sivulla 5)



Sivu: 5/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

	(jatkuu sivulla
Leimahduspiste:	2 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei voida käyttää.
Syttymislämpötila:	485 °C
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
Räjähtävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry /ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
Räjähdysrajat:	
Alempi:	3,0 Vol %
Ylempi:	19,9 Vol %
Höyrypaine 20°C lämpötilassa:	97 hPa
Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0.84 g/cm^3
Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
Höyryntiheys:	Ei määrätty.
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
Liukenevuus/sekoittuvuus	
veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vest	i: Ei määrätty.
Viskositeetti:	
Dynaaminen:	Ei määrätty.
Kinemaattinen:	Ei määrätty.
9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- · 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- · 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- · Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- · 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.
- · 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- · 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- · 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Syaanivety (sinihappo)

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- · 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
- · Välitön myrkyllisyys

Haitallista joutuessaan iholle.

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

· Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)



Sivu: 6/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 5)

- · CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- · Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- · Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- · Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- · Elinkohtainen myrkyllisyys kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

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.
- · Ekologisia lisätietoja:
- · Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

- · 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- · PBT: Ei voida käyttää.
- · vPvB: Ei voida käyttää.
- · 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- · 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- · Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- · Puhdistamattomat pakkaukset:
- · Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- · Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kul	jei	usi	iea	0	Į
---------------	-----	-----	-----	---	---

14.1 IN-numero	
· ADR, IMDG, IATA	UN2924

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· ADR 2924 PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (ASETONITRIILI, JÄÄETIKKA)

· IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

(ACETONITRILE, ACETIC ACID, GLACIAL)

(jatkuu sivulla 7)



Sivu: 7/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 6) · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka $\cdot ADR$ ·luokka 3 Palavat nesteet ·Lipuke 3+8 \cdot IMDG 3 Palavat nesteet · Class 3/8 ·Label \cdot IATA 3 Palavat nesteet · Class ·Label 3 (8) · 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA II· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant: Kyllä Varoitus: Palavat nesteet · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Kemler-luku: 338 F-E,S-C · EMS-numero: Segregation groups Acids · Stowage Category В · Stowage Code SW2 Clear of living quarters. · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti Ei voida käyttää. · Kuljetus/lisätietoja: IL· Rajoitetut määrät (LQ) Koodi: E2 · Poikkeusmäärät (EQ) Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml · Kuljetuskategoria D/E· Tunnelirajoituskoodi: \cdot IMDG · Limited quantities (LQ) 1L(jatkuu sivulla 8)



Sivu: 8/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017 Versionumero 11 Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

	(jatkuu sivulla 7)
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2924 PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (ASETONITRIILI, JÄÄETIKKA), 3 (8), II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- · 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö
- · Direktiivi 2012/18/EU
- · Nimetyt vaaralliset aineet LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- · Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET
- · Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t
- · Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t
- · NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3
- · 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.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

· Näyttelyalue ohjelehti:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· Yhteydenottohenkilö:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

Lyhenteet ja lyhytnimet:

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

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport 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

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Kategoria 2

(jatkuu sivulla 9)



Sivu: 9/9

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 11

Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: Pyridinium-Crosslinks by HPLC, REAG 1

(jatkuu sivulla 8)

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kategoria 3 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kategoria 4 Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 1A Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kategoria 2 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2

* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta