

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Repair Stick Aqua

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Repair Stick Aqua
Tuotekoodi : 105310
Väri : Vihreä.-Valkoinen.

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käyttötarkoitukset
Epoksihartsien

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Tämän KTT:n : msds@weicon.de
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Häät puhelinnumero

Puhelinnumero : Nödnnummer – Sverige, Finland (24h): Tel: ++46 8 566 42573
Hätänummero – Suomi (24h): Tel: ++358 9 7479 0199

TRANSPORT - Sverige, Finland (24h): Tel: ++46 8 566 42573
TRANSPORT - Suomi (24h): Tel: ++358 9 7479 0199

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Varoitus

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- Vaaralausekkeet** : H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- Turvalausekkeet**
- Ennaltaehkäisy** : P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P261 - Vältä pölyn hengittämistä.
P264 - Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- Pelastustoimenpiteet** : P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- Varastointi** : Ei sovelleta.
- Jäte** : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
- Vaaralliset ainesosat** : Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -hydro- ω -hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino \leq 700)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini
- Lisämerkinnät** : Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

- Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainekosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -hydro- ω -hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether	REACH #: 01-2120118957-46 ES: 615-735-8 CAS: 72244-98-5	\geq 25 - \leq 50	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
glass, oxide, chemicals	ES: 266-046-0 CAS: 65997-17-3	\geq 25 - \leq 50	Ei luokiteltu.	[2]
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino \leq 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	\leq 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2,	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

titanium dioxide	Indeksi: 603-074-00-8 REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤10	H411 Ei luokiteltu.	[2]
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	REACH #: pre-registered ES: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Indeksi: 612-059-00-5	<1	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
fenoli	REACH #: 01-2119471329-32 ES: 203-632-7 CAS: 108-95-2	≤0.93	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
 [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
 [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
 [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
 [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
 [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuiissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
rikkioksidit
halogenoidut yhdisteet
metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaatit ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivä ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Vältä pölyn muodostumista. HEPA-suodattimella varustetun imurin käyttäminen rajoittaa pölyn leviämistä. Laita vuotanut materiaali tarkoitukseenmukaiseen, merkittyy jättesäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** : Ei saatavilla.

Repair Stick Aqua

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Teollisuussektorikohtaiset : Ei saatavilla.
ratkaisut

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
glass, oxide, chemicals	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). HTP-arvot 8 h: 1 kuitua/cm ³ 8 tuntia. Olomuoto: kuidut HTP-arvot 8 h: 5 mg/m ³ 8 tuntia. Olomuoto: hengittyvä pöly, kuidut
titanium dioxide	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). HTP-arvot 8 h: 10 mg/m ³ 8 tuntia. Olomuoto: pöly
fenoli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 2 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 8 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 4 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 16 mg/m ³ 15 minuuttia.

Suositteluvat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

fenoli	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.4 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.4 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.23 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.32 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	16 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

Repair Stick Aqua

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Ympäristöaltistumisen torjuminen : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Kiinteä.
Väri : Vihreä.-Valkoinen.
Haju : Mieto.
Hajukynnys : Ei saatavilla.
pH : Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue : >35°C

Leimahduspiste : Umpikuppi: >100°C
Haihtumisnopeus : Ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Ei saatavilla.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja : Ei saatavilla.
Höyrynpaine : <0 kPa [huoneen lämpötila]
Höyryntiheys : Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 2 g/cm³ [20°C]
Liukoisuus (liukoisuudet) : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila : Ei sovelleta.
Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.
Viskositeetti : Ei saatavilla.
Huomautukset : Ei saatavilla.
Räjähtävyys : Ei saatavilla.
Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.

Repair Stick Aqua

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Ei erityisiä tietoja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini fenoli	LD50 Ihon kautta	Kani	805 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2500 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	316 mg/m ³	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	630 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Rotta	669 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	317 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Reitti

Suun kautta 22222.22 mg/kg

Ihon kautta 140000 mg/kg

Sisäänhengittäminen (höyryt) 666.67 mg/l

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
reaktiotuote: bisfenoli-A- (epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 UI	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 20 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	49 mg	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
fenoli	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	490 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	0.5 minuuttia 5 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	5 mg	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Sika	-	0.5 minuuttia 400 UI	-

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	535 mg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Herkistyminen

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
fenoli	Kategoria 2	-	-

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Yleiset : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Akuutti EC50 3700 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia
fenoli	Akuutti LC50 33900 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti EC50 61.1 µg/l Makea vesi	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	96 tuntia
	Akuutti EC50 36 mg/l Merivesi	Levät - Hormosira banksii - Sukusolu	72 tuntia
	Akuutti EC50 94 mg/l Makea vesi	Vesikasvit - Lemna aequinoctialis	96 tuntia
	Akuutti EC50 4200 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 800 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Archaeomysis kokuboi - Nuori (linnunpoikanen, vastakuoriutunut, vastavieroitettu)	48 tuntia
	Akuutti LC50 1.75 µg/l Makea vesi	Kalat - Cyprinus carpio - Toukka	96 tuntia
	Krooninen NOEC 16 µg/l Merivesi	Levät - Hormosira banksii - Sukusolu	72 tuntia
	Krooninen NOEC 1.5 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	21 päivää
	Krooninen NOEC 118 µg/l Makea vesi	Kalat - Oncorhynchus mykiss	90 päivää

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Repair Stick Aqua

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini); epoksihartsi (lukukeskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	2.64 - 3.78	31	alhainen
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	-1.66 - -1.4	-	alhainen
fenoli	1.47	647	suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
15 01 10*	pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

Repair Stick Aqua

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.	Ei saatavilla.
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.

Lisätietoja

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma : Ei luetteloitu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi : Ei luetteloitu

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Australia : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kanada : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kiina : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Eurooppa : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Uusi-Seelanti : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Filippiinit : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Etelä-Korea : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Taiwan : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Turkki : Ei määritely.

Yhdysvallat : Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

Vietnam : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
N/A = Ei saatavilla
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Repair Stick Aqua

KOHTA 16: Muut tiedot

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Muta. 2	SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Corr. 1B	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
Skin Irrit. 2	IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2

Painopäivä : 03.06.2020

Julkaisupäivä/ : 02.06.2020

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 03.04.2020

Versio : 2

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.