



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 14

4204 Instant Adhesive (Europe)

KTT-no : 153606
V001.6

Viimeistely, pvm.: 22.07.2014
Painatuspäivä: 12.03.2015

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

4204 Instant Adhesive (Europe)

Sisältää:

Etyyli-2-syanoakrylaatti

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Äyritie 12 A

01510 VANTAA

FI

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@fi.henkel.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : +358-9-471977 tai +358-9-47 11 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoärsytys	kategoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsytys	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	kategoria 3
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

Aineen (DPD):

Xi - Ärsyttävä

R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.

Ympäristölle vaarallinen

R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

2.2 Merkinnät**Merkinnät (CLP):****Varoitusmerkillä:****Huomiosanalla:**

Varoitus

Vaaralausekkeella:

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentäviä tietoja

EUH202 Syanoakrylaattia. Vaara. Liimaa ihon ja silmät hetkessä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Sisältää Ftaalihapponhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeella:

P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä.

Ennaltaehkäisyistä

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytettävä suojakäsineitä.

Turvalausekkeella:

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Pelastustoimenpiteistä

P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Merkinnät (DPD):

Xi - Ärsyttävä

**R-lausekkeet:**

R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.

R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S-lausekkeet:

S23 Vältettävä höyryn hengittämistä.

S24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

S61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Lisäohjeet:

Syanoakrylaattia. Vaara. Liimaa ihon ja silmät hetkessä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Sisältää Ftaalihapponhydridi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**Kemiallinen kuvaus:**

Syanoakrylaattiliima

Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	>= 80- <= 100 %	Silmä-ärsytyksellä 2 H319 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3 H335 Ihoärsytys 2 H315
Bis(3-ethyl-5-methyl-4- maleimidophenyl)methane 105391-33-1	424-600-0	>= 0,25- < 2,5 %	Vesiympäristölle aiheutuvat välittömät vaarat 1 H400 Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat 1 H410
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	201-607-5 01-2119457017-41	>= 0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 4; Suun kautta H302 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3 H335 Ihoärsytys 2 H315 Vakavalla silmävauriolla 1 H318 Hengitysteitä herkistävä 1 H334 Ihoa herkistävä 1 H317
Hydrokinoni 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Karsinogeenisuus 2 H351 Sukusolujen perimää vaurioitava 2 H341 Välitön myrkyllisyys 4; Suun kautta H302 Vakavalla silmävauriolla 1 H318 Ihoa herkistävä 1 H317 Vesiympäristölle aiheutuvat välittömät vaarat 1 H400 M-kertoimella 10 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieläimille) 10

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

Ilmoitus valmistusaineista DPD (EC) No 1999/45:n mukaisesti:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	>= 80 - <= 100 %	Xi - Ärsyttävä; R36/37/38
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	424-600-0	>= 0,25 - < 2,5 %	N - Ympäristölle vaarallinen; R50/53
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	201-607-5 01-2119457017-41	>= 0,1 - < 1 %	Xn - Haitallinen; R22 Xi - Ärsyttävä; R37/38, R41 R42/43
Hydrokinoni 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01 - < 0,1 %	Karsinogeeninen, kategoria 3.; R40 Perimää vaurioittava, ryhmä 3.; R68 Xn - Haitallinen; R22 Xi - Ärsyttävä; R41 R43 N - Ympäristölle vaarallinen; R50

**Koodeilla merkityt R-lausekkeet täydellisessä tekstimuodossa, katso kappale 16 'Muut tiedot'.
Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

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

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

Liimautuneita ihoalueita ei saa vetää irti toisistaan. Alueet voidaan varovaisesti erottaa toisistaan käyttämällä apuna jotakin tylppää esinettä kuten lusikkaa, kun liimautunutta ihoa on ensin liotettu lämpimässä saippuavedessä.

Syanoakrylaatit luovuttavat lämpöä jähmettyessään. Joissakin tapauksissa suuri määrä saattaa tuottaa tarpeeksi lämpöä aiheuttamaan palovamman.

Liima poistetaan iholta jonka jälkeen palovamma hoidetaan normaalisti.

Jos huulet liimautuvat kiinni toisiinsa, kastele ne lämpimällä vedellä ja yritä kostuttaa niitä mahdollisimman paljon syljellä. Yritä varovasti vetää huulet irti toisistaan. Älä revi huulia erilleen väkivalloin.

Roiskeet silmiin:

Jos silmä on liimautunut kiinni, silmäripset vapautetaan hautomalla silmää lämpimään veteen kostutetulla vanutukolla.

Syanoakrylaatti kiinnittyy silmien valkuaisaineisiin ja saa silmät vuotamaan, joka puolestaan auttaa silmien puhdistamista liimasta.

Silmä on pidettävä peitettynä, kunnes silmä on kokonaan auennut liimauksesta, yleensä 1-3 päivässä.

Silmää ei saa yrittää avata väkisin. Lääkärin puoleen on käännyttävä, jos silmäluomen alle joutuneet syanoakrylaatti hiukkaset hankaavat silmää.

Nieleminen:

On varmistettava, että hengitystiehyet eivät ole tukkeutuneet. Tuote polymerisoiuu suussa melkein heti ja sen nieleminen on sen vuoksi melkein mahdotonta. Sylki erottaa kiinteytyneen aineen hitaasti suusta (monta tuntia).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

IHO: punoitus, tulehdus

HENGITYS: ärsytys, yskeminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet**Sopivat sammutusaineet:**

Vaaho, sammutusjauhe, hiilidioksidi.
Sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Ei tunneta mitään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Hiilioksidit, typpioksidit, ärsyttävät orgaaniset höyryt.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutustyössä tulee käyttää paineilmahengityslaitteita.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäädytettävä suihkuttamalla vettä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Älä ota ainetta talteen rievuilla. Kaada runsaasti vettä aineen päälle, jotta se polymeroituu hyvin, ja kaavi se pois lattialta. Kovettunut aine voidaan hävittää vaarattomana jätteenä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Ilmanvaihtoa (pienitehoista) suositellaan, kun käsitellään suuria määriä tai silloin kun hajun huomaa selvästi (hajukynnysarvo on suunnilleen 1-2ppm).

Annostelulaitteen käyttöä suositellaan, jotta iho ja silmät joutuisivat mahdollisimman vähän kosketuksiin aineen kanssa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygienia-toimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Optimaalisen varastointiajan saavuttamiseksi säilytettävä alkuperäisessä astiassa viileissä olosuhteissa 2 - 8°C (35.6 - 46.4 °F) lämpötilassa

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
FI

Sisältö	Ppm	mg/m ³	Tyyppi	Kategoria	Huomautuksia:
ETYYYLI-2-SYANOAKRYLAATTI 7085-85-0	0,2	1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
FTAALIHAPPOANHYDRIDI 85-44-9		0,2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
HYDROKINONI 123-31-9		2	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
HYDROKINONI 123-31-9		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	maaperä				0,173 mg/kg		
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	STP					10 mg/L	
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	sedimentti (makea vesi)				3,8 mg/kg		
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	sedimentti (merivesi)				0,38 mg/kg		
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	vesi (merivesi)					0,1 mg/L	
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	vesi (ajoittaiset päästöt)					5,6 mg/L	
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	vesi (makea vesi)					1 mg/L	
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (makea vesi)					0,114 µg/L	
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (merivesi)					0,0114 µg/L	
Hydrokinoni 123-31-9	sedimentti (makea vesi)					0,98 µg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	sedimentti (merivesi)					0,097 µg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (ajoittaiset päästöt)					0,00134 mg/L	
Hydrokinoni 123-31-9	maaperä					0,129 µg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	STP					0,71 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	työntekijä	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	työntekijä	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9,25 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	työntekijä	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		128 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Hydrokinoni 123-31-9	työntekijä	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		7 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	työntekijä	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		1 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		64 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,74 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m ³	

Biologisen altistumisen indeksit
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:****Hengityssuojain:**

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävä hyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna

Suodatintyyppi: A

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava. Suuria ainemääriä käsiteltäessä on suositeltavaa käyttää suojakäsineitä, joiden materiaali on polyetyleni tai polypropyleeni. PVC- kumi- tai nailonsuojakäsineitä ei saa käyttää.

Huomioitava, että kemikaaleja kestävien hansikkaiden käyttöikä lyhenee monien vaikuttavien tekijöiden vuoksi (esim. lämpötila). Käyttäjän tulee huomioida mahdolliset riskit arvioidessaan käsineiden käyttöikä. Mikäli kulumista tai halkeilua esiintyy, käsineet tulee vaihtaa uusiin.

Silmäsuojain:
Käytettävä suojalaseja.

Kehonsuojus:
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
	Värittömästä kellertävään
Haju	Ärsyttävä.
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	> 149 °C (> 300.2 °F)
Leimahduspiste	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	< 0,3 mbar
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm ³
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähätvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Vesi)	Polymeroituu joutuessaan kosketuksiin veden kanssa.
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Nopeaa eksotermistä polymeroitumista voi tapahtua veden, amiinien, emästen ja alkoholien läsnä ollessa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Yleiset toksisuustiedot:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa 1272/2008/EC Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveystieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

Akuutti suutoksisuus:

Syanoakrylaatit ovat lievästi myrkyllisiä. Akuutti LD50 arvo suunkautta nautittuna on >5000 mg/kg (rotta). Ainetta on melkein mahdotonta niellä, sillä se polymerisoituu nopeasti suussa.

Akuutti hengitystoksisuus:

Pitkäaikainen altistus suurille höyrykonsentraatioille voi johtaa kroonisiin vaikutuksiin herkällä yksilöillä. Kuivissa olosuhteissa, jossa ilman suhteellinen kosteus on <50%, höyryt saattavat ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.

Ihon ärsytys:

Ärsyttää ihoa.

Liimaa ihon muutamassa sekunnissa. Ainetta pidetään lievästi myrkyllisenä: akuutti ihon LD50 (jänis)>2000mg/kg. Allergista reaktiota ei pidetä mahdollisena, koska aine polymerisoituu ihon pinnalla.

Silmien ärsyntyminen:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Nestemäinen tuote liimaa silmäluomet. Kuivissa olosuhteissa (TH<50%) höyryt saattavat aiheuttaa silmien ärsytystä ja valumista.

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusaikea	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	LD50	1.530 mg/kg	oral		Rotta	
Hydrokinoni 123-31-9	LD50	367 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusaikea	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	LD50	> 10.000 mg/kg	dermal		Kani	

Ihosyövyttävyysoärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusaikea	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Ärsyttävä.	72 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	ei ärsyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	ei herkistävä		Marsu	
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	herkistävä	in vivo	Marsu	
Hydrokinoni 123-31-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkeavuudesta in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatioanalyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	negatiivinen	bakteerien geenimutaatioanalyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ftaalihapponanhydridi 85-44-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		
Hydrokinoni 123-31-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Hydrokinoni 123-31-9	LOAEL= \leq 500 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	14 days 5 days/week. 12 doses	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrokinoni 123-31-9	NOAEL= \geq 250 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	14 days 5 days/week. 12 doses	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**Yleiset ekologiatiiedot:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa 1272/2008/EC Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.
Biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (BOD ja COD) on merkityksentöntä.

12.1. Myrkyllisyys**Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle:**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Akuutti toksisuus	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Bis(3-ethyl-5-methyl-4-maleimidophenyl)methane 105391-33-1	LC50	0,5 mg/L	Fish	48 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	LC50	313 mg/L	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Hydrokinoni 123-31-9	LC50	0,17 mg/L	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrokinoni 123-31-9	EC50	0,29 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	
Hydrokinoni 123-31-9	EC50	0,335 mg/L	Algae	3 d	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**Pysyvyys ja hajoavuus:**

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Hajoavuus	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0		aerobinen	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9		aerobinen	90 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydrokinoni 123-31-9	helposti biohajoava	aerobinen	75 - 81 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

12.3. Biokertyvyys / 12.4. Liikkuvuus maaperässä**Kulkeutuminen ympäristössä:**

Kovetetut liimat ovat kiinteitä.

Biokertyvyyspotentiaali:

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	LogKow	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Tyyppi	Lämpötila	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ftaalihappoanhydridi 85-44-9	1,6					
Hydrokinoni 123-31-9	1,03					

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	PBT/vPvB

Hydrokinoni 123-31-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä
-------------------------	---

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Polymerisoidaan lisäämällä aine hitaasti veteen (10:1). Hävitetään kuten veteen liukenematon myrkytön kiinteä kemikaali viemällä viralliselle kaatopaikalle tai haihduttamalla valvotuissa olosuhteissa.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Tuotteesta syntyvä jätemäärä riippuu merkittävästi käyttökohteesta

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassa olevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Pakkauksen hävittäminen viranomaisten määräysten mukaan.

Jätenimike

08 04 09 jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADNR	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	3334

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADNR	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADNR	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	9

14.4. Pakkausryhmä

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADNR	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	III

14.5. Ympäristövaarat

ADR	Ei voida käyttää.
RID	Ei voida käyttää.
ADNR	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR	Ei voida käyttää.
RID	Ei voida käyttää.
ADNR	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
--

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

VOC-pitoisuus < 3,00 %
(1999/13/EC)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Tuotteen etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

- R22 Terveydelle haitallista nieltynä.
- R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
- R37/38 Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
- R40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
- R41 Vakavan silmävaurion vaara.
- R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R50 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- R68 Pysyvien vaurioiden vaara.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Liite - Altistumisennusteet:

Etyyli 2-syanoakrylaatin altistumisennusteet löytyvät seuraavasta linkistä:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX_DE.15743123.0.DE.pdf
Vaihtoehtoisesti ne saa internet sivulta www.mymsds.henkel.com kirjautumisnumerolla 470833.