



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 15

LOCTITE 2701

KTT-no : 173107
V005.0

Viimeistely, pvm.: 05.02.2015

Painatuspäivä: 12.03.2015

Korvaa version: 22.12.2014

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste LOCTITE 2701

Sisältää:

Hydroksiopropyylimetakrylaatti
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate
Metakryylioksietyylisukkinaatti
Kumeenivetyperoksidi
Asetoksifenyylihydratsiini
2-Hydroksietyylimetakrylaatti

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella Suunniteltu käyttötarkoitus: Anaerobinen 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):

Silmä-ärsytyksellä	kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Ihoa herkistävä	kategoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsytys	

Aineen (DPD):

Herkistävä
 R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
 Xi - Ärsyttävä
 R36/37 Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.

2.2 Merkinnät**Merkinnät (CLP):**

Varoitusmerkillä:	
Huomiosanalla:	Varoitus
Vaaralausekkeella:	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Turvausekkeella:	***Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.***
Turvausekkeella: Ennaltaehkäisyä	P261 Vältä höyryn hengittämistä. P280 Käytettävä suojakäsineitä.
Turvausekkeella: Pelastustoimenpiteistä	P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Merkinnät (DPD):

Xi - Ärsyttävä

**R-lausekkeet:**

R36/37 Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.
 R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

S-lausekkeet:

S23 Vältettävä höyryn hengittämistä.
 S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
 S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
 S37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Lisäohjeet:

Vain kuluttajakäyttöön: S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
 S46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

Sisältää:

Hydroksipropyylimetakrylaatti,
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate,
Metakryylioksyetyylisukkinaatti

2.3. Muut vaarat

Ei silmiä syövyttävää OECD 438 testimenetelmän mukaan tai perustuen samankaltaisiin vastaavien tuotteiden testeihin.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset****Kemiallinen kuvaus:**

Anaerobinen liima

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Ihoa herkistävä 1 H317 Silmä-ärsytyksellä 2 H319
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	5- < 10 %	Ihoa herkistävä 1B H317
Metakryylioksytyylisukkinaatti 20882-04-6	244-096-4	1- < 3 %	Ihoärsytys 2; Ihon kautta H315 Ihoa herkistävä 1; Ihon kautta H317 Vakavalla silmävauriolla 1 H318
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Välitön myrkyllisyys 4; Ihon kautta H312 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen 2 H373 Välitön myrkyllisyys 4; Suun kautta H302 Orgaaniset peroksidit E H242 Välitön myrkyllisyys 3; Hengittäminen H331 Ihosyövyttävyyys 1B H314 Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat 2 H411
Metakryylihapo 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 4; Suun kautta H302 Välitön myrkyllisyys 3; Ihon kautta H311 Välitön myrkyllisyys 4; Hengittäminen H332 Ihosyövyttävyyys 1A H314
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 3; Suun kautta H301 Ihoärsytys 2; Ihon kautta H315 Silmä-ärsytyksellä 2 H319 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3; Hengittäminen H335 Ihoa herkistävä 1 H317
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Ihoärsytys 2 H315 Ihoa herkistävä 1 H317 Silmä-ärsytyksellä 2 H319

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
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25 - 50 %	Xi - Ärsyttävä; R36, R43
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	5 - < 10 %	Xi - Ärsyttävä; R43
Metakryylioksyetyylisukkinaatti 20882-04-6	244-096-4	1 - < 3 %	Xi - Ärsyttävä; R38, R41, R43
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	201-254-7	1 - < 2,5 %	T - Myrkyllinen; R23 Xn - Haitallinen; R21/22, R48/20/22 C - Syövyttävä; R34 O - Hapettava; R7 N - Ympäristölle vaarallinen; R51/53
kumeeni 98-82-8	202-704-5	0,1 - < 0,25 %	R10 Xn - Haitallinen; R65 Xi - Ärsyttävä; R37 N - Ympäristölle vaarallinen; R51/53

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:

Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.
Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

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

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Sopivat sammutusaineet:

Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Ei tunneta mitään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO₂) ja typpioksidia (Nox).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eristävä hengityksensuojain sekä suojarustus.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukykyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

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

Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Pitkittänyttä tai toistuvaa ihokosketusta on vältettävä

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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

Säilytä alkuperäispakkauksessa 8-21 °C:ssa, älä palauta jäännöksiä astioihin, koska likaantuminen voi lyhentää irtotuotteen kestoaikaa.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Anaerobinen liima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

FI

Sisältö	Ppm	mg/m ³	Tyyppi	Kategoria	Huomautuksia:
METAKRYYLIHAPPO 79-41-4	20	71	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
KUMEENI 98-82-8	50	250	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
KUMEENI 98-82-8	20	100	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
KUMEENI 98-82-8			Ihomerkintä:	Voi imeytyä ihon lävitse.	FN_OEL
KUMEENI 98-82-8	50	250	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
KUMEENI 98-82-8	20	100	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (makea vesi)					0,904 mg/L	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (merivesi)					0,904 mg/L	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	STP					10 mg/L	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (ajoittaiset päästöt)					0,972 mg/L	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (makea vesi)				6,28 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (merivesi)				6,28 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	maaperä				0,727 mg/kg		
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	vesi (makea vesi)					0,164 mg/L	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	vesi (merivesi)					0,0164 mg/L	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	STP					10 mg/L	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	vesi (ajoittaiset päästöt)					0,164 mg/L	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	sedimentti (makea vesi)				1,85 mg/kg		
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	sedimentti (merivesi)				0,185 mg/kg		
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	Maa				0,274 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,7 mg/m ³	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,8 mg/m ³	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		48,5 mg/m ³	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		13,9 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,5 mg/m ³	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,33 mg/kg painokiloa kohti päivässä	

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

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehditava hyvästä ilmanvaihdoista.

Hengityssuojain:

Huolehditava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Silmäsuojain:

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
	Vihreä
Haju	Mieto
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	> 149,0 °C (> 300.2 °F)
Leimahduspiste	> 93,00 °C (> 199.4 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine (20,0 °C (68 °F))	0,3000000 mbar
Tiheys ()	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)	Osittain liukeneva
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Asetoni)	Sekoittuva
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

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

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 terveystiedot on luetteloidu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Akuutti suutoksisuus:

Saattaa aiheuttaa ruoansulatushäiriötä.

Ihon ärsytys:

Pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

Silmien ärsyntyminen:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ei silmiä syövyttävää OECD 438 testimenetelmän mukaan tai perustuen samankaltaisiin vastaavien tuotteiden testeihin.

Altistuminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		Rotta	
Metakryylioksyetyylisukkinähti 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rotta	
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rotta	
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	4,7 mg/L	inhalation	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kani	
Metakryylihapo 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermal			Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Kani	Ihotoksisuus Seulonta

Ihosyövyttävyyksihoärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Syövyttävä		Kani	Draize testi
Metakryylihapo 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihapo 79-41-4	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	Buehlerin testi

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	negatiivinen	dermaalinen		Hiiri	
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkeavuudesta in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		Sisäänhengitys : Aerosoli	6 h/d5 d/w	Rotta	

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

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratiioihin 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.

12.1. Myrkyllisyys**Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle:**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Akuutti toksisuus	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LC50	493 mg/L	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	LC50	16,4 mg/L	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	18 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	ErC50	3,1 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	85 mg/L	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	45 mg/L	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	8,2 mg/L	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LC50	227 mg/L	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC50	380 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOEC	160 mg/L	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	345 mg/L	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOEC	24,1 mg/L	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus:

Tuote ei ole biologisesti hajoava

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Hajoavuus	Menetelmä
--------------------------------------	-------	------------------	-----------	-----------

Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	helposti biohajoava	aerobinen	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	helposti biohajoava		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		ei tietoja	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metakryylihappo 79-41-4	helposti biohajoava	aerobinen	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	helposti biohajoava	aerobinen	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Biokertyvyys / 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Kulkeutuminen ympäristössä:

Kovetetut liimat ovat kiinteitä.

Biokertyvyyspotentiaali:

Tuotteelle ei ole tietoja.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	LogKow	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistus aika	Tyyppi	Lämpötila	Menetelmä
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	0,97					
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	1,88					
Metakryylioksyetyylisukkinäätti 20882-04-6	0,783				23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		9,1		Laskenta		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	2,16					
Metakryylihappo 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	0,74					

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	PBT/vPvB
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,2'-Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate 109-16-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metakryylihappo 79-41-4	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

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

Pakkauksen hävittäminen viranomaisten määräysten mukaan.

Jättenimike

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

EWC-jättenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jättenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1. YK-numero**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.4. Pakkausryhmä

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.5. Ympäristövaarat

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

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 %
(1999/13/EC)

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- R10 Syttyvää.
- R21/22 Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.
- R23 Myrkyllistä hengitettynä.
- R34 Syövyttävää.
- R36 Ärsyttää silmiä.
- R37 Ärsyttää hengityselimiä.
- R38 Ärsyttää ihoa.
- R41 Vakavan silmävaurion vaara.
- R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R48/20/22 Terveydelle haitallista: Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä ja nieltynä.
- R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
- R7 Aiheuttaa tulipalon vaaran.
- H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista 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.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H411 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.

Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.