



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 18

KTT-no : 316211
V008.2

Viimeistely, pvm.: 14.12.2015
Painatuspäivä: 29.09.2016
Korvaa version: 19.06.2015

LOCTITE 243

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste
LOCTITE 243

Sisältää:

Tetramethyleene dimethacrylate
Maleiinihappo
Asetoksifenyylihydraattiini

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

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@fi.henkel.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoa herkistävä
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vesiympäristölle aiheuttavat krooniset vaarat
H411 Myrkyllistä vesieliolle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

katgoria 1

katgoria 2

2.2 Merkinnot

Merkinnot (CLP):

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411 Myrkyllistä vesieläölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvauseke:

Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

**Turvauseke:
Ennaltaehkäisyä**

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytettävä suojakäsineitä.

**Turvauseke:
Pelastustoimenpiteistä**

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsyvystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Aquatic Chronic 2 H411
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Fatty acid amide	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M-kertoimella 10 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieläille) 10
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Ihon kautta H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Hengittäminen H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Asetoksifenyylihydraattiini 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Hengittäminen H335 Carc. 2 H351
Maleiinihappo 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Acute Tox. 4; Ihon kautta H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
1,4-Naftokinoni 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Skin Irrit. 2; Ihon kautta H315 Skin Sens. 1; Ihon kautta H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Hengittäminen H330 STOT SE 3; Hengittäminen H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M-kertoimella 10
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".
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 juoksevalla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkäriin 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

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Hiihidioksiidi, vaahto, jauhe.

Sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Ei tunnetta 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 suojavarustus.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä silmä- ja iho kosketusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteta ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet roiskeet pyyhkitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten. Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraalinimukyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystävarten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsitely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Pitkittynyttä tai toistuvaa ihokosketusta on vältettävä Ihokosketusta välttämällä saadaan herkistymisriski mahdollisimman pieneksi
- Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
- Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygienia-toimenpiteet:

- Hyviä teollisuushygienian menetelytapoja on noudatettava
- Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
- Säilytä alkuperäispakkauksessa 8-21 °C:ssa, älä palauta jäännöksiä astioihin, koska likaantuminen voi lyhentää irtotuotteen kestoaikaa.
- Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
kumeeni 98-82-8 [KUMEEENI]	50	250	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
kumeeni 98-82-8 [KUMEEENI]	20	100	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
kumeeni 98-82-8 [KUMEEENI]			Ihomerkinä:	Voi imeytyä ihon lävitse.	FN_OEL
kumeeni 98-82-8 [KUMEEENI]	50	250	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
kumeeni 98-82-8 [KUMEEENI]	20	100	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika a	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	vesi (makea vesi)					0,00705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	vesi (merivesi)					0,0007 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	vesi (ajoitettaiset päästöt)					0,0705 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sedimentti (makea vesi)			0,1729 mg/kg			
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sedimentti (merivesi)			0,01729 mg/kg			
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Maa			0,057 mg/kg			
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Jätevedenpuhdistamo					10 mg/L	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	suun kautta			0,119 mg/kg			
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (makea vesi)					0,0012 mg/L	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Maa			0,098 mg/kg			
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sedimentti (merivesi)			0,0493 mg/kg			
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	sedimentti (makea vesi)			0,493 mg/kg			
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Jätevedenpuhdistamo					100 mg/L	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (ajoitettaiset päästöt)					0,012 mg/L	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	vesi (merivesi)					0,00012 mg/L	
Fatty acid amide	vesi (makea vesi)					0,000146 mg/L	
Fatty acid amide	vesi (merivesi)					0,0146 g/L	
Fatty acid amide	vesi (ajoitettaiset päästöt)					0,00025 mg/L	
Fatty acid amide	sedimentti (merivesi)			5,554 mg/kg			
Fatty acid amide	vesi (makea vesi)			55,54 mg/kg			
Fatty acid amide	Maa			66,576 mg/kg			
Fatty acid amide	Jätevedenpuhdistamo					10 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	vesi (makea vesi)					0,1 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	vesi (ajoitettaiset päästöt)					0,4281 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	sedimentti (makea vesi)			0,334 mg/kg			
Maleiinihappo 110-16-7	Jätevedenpuhdistamo					44,6 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	vesi (merivesi)					0,01 mg/L	
Maleiinihappo	sedimentti			0,0334			

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 painokiloa päivässä	mg/kg kohti
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14,5 mg/m ³	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		134,4 mg/m ³	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,5 mg/kg painokiloa päivässä	mg/kg kohti
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,12 mg/m ³	
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5,88 mg/m ³	
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,67 mg/kg	
Fatty acid amide	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,3 painokiloa päivässä	mg/kg kohti
Fatty acid amide	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,3 painokiloa päivässä	mg/kg kohti
Fatty acid amide	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Fatty acid amide	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,9 mg/m ³	
Fatty acid amide	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9,8 mg/m ³	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,55 mg/cm ²	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,04 mg/cm ²	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		58 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,3 painokiloa päivässä	mg/kg kohti
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		3 mg/m ³	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön		3 mg/m ³	

	Työntekijät	inhalaatio	vaikuttava	
Maleiinihappo 110-16-7		inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen paikallinen vaikutus	3 mg/m ³
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	3 mg/m ³

Biologisen altistumisen indeksit ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletuissa tiloissa, on käytettävä hyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpattuuna
Suodatintyyppi: A (EN 14387)

Käisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti): Nitriilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti): Nitriilikumista (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 käsiaineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavaarusteeksi:

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Nestemäinen
Haju	Sininen
Hajukynnys	Luonteenomainen Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	> 70 °C (> 158 °F)
Leimahduspiste	> 110 °C (> 230 °F)
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	< 300 mbar

Tiheys
() 1,15 - 1,20 g/cm3

Ominaispaino
() Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen) Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähtävyys Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus(laadullinen) Liukenematon
(Liuotin: Vesi)
liukoisuus(laadullinen) Liukenee
(Liuotin: Asetoni)
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: Stabiiliisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus
peroksidit.

10.2. Kemiallinen stabiiliisuus

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

Hiioksidit

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 (EY) N:o 1272/2008 Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveysympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

Akkuutti suutoksisuus:

Saattaa aiheuttaa ruoansulatushäiriötä.

Ihon ärsytys:

Pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

Silmien ärsyyntyminen:

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

Alituminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethyleene dimethacrylate 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	oral		Rotta	
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rotta	
Kumeenietyperoksidi 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rotta	
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Rotta	

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
--------------------------------------	------------	------	------------------	-------------------	--------	-----------

Välitön myrkyllisyys- iho:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Fatty acid amide	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Rotta	
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kani	

Ihosoövyttävyyttä/ihöärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenietyperoksidi 80-15-9	Syövyttävä		Kani	Draize testi

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Category II		Kani	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethyleene dimethacrylate 2082-81-7	herkistävä	Hiiiri, paikallisten immuunijärjestelmien testi (LLNA)	Hiiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Tutkimusyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	negatiivinen	niiskäkäden kromosomipoikkea vuuesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e-g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positiivinen	niiskäkäden kromosomipoikkea vuuesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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		Hiiiri	

Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levityksen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		Sisäinhengit ys : Aerosoli	6 h/d5 d/w	Rotta	

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 (EY) N:o 1272/2008 Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveysympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavaassa.

12.1. Myrkyllisyys**Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle:**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Akuttitoksisuus	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	LC50	32,5 mg/L	Fish	48 h		DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/L	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/L	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LC50	1,2 mg/L	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 12 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	< 0,35 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/L	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fatty acid amide	NOEC	> 0,024 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Fatty acid amide	EC50	0,025 mg/L	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acid amide	NOEC	0,0073 mg/L	Algae	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition 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)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC10	70 mg/L	Bacteria	30 min		
Maleimihappo 110-16-7	LC50	> 245 mg/L	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleimihappo 110-16-7	EC50	42,81 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,011 mg/L	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

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

Tuote ei ole biologisesti hajoava

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Hajoavuus	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	helposti biohajoava	aerobinen	84 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability) CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1		aerobinen	7 - 9 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1		aerobinen	4 - 14 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Fatty acid amide		aerobinen	7 %	
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		ei tietoja	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Maleiinihappo 110-16-7	helposti biohajoava	aerobinen	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4		ei tietoja	0 - 60 %	OECD 301 A - F

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

Kovetetut liimat ovat kiinteitä.

Biokertyvyyspotentiaali:

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	LogKow	Biologinen kertyvyyskoeffi- (BCF)	Altistus aika	Tyyppi	Lämpötila	Menetelmä
Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	3,1					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyloxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		9,1		Laskenta		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	2,16					
Asetoksyfenyylihydraatti 114-83-0	0,74					
Maleiinihappo 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	1,71					

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	PBT/vPvB

Tetramethylene dimethacrylate 2082-81-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,4,6-Triallyloxy-s-triazine 101-37-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2-[[[2,2-bis[(1-oxoallyloxy)methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl] diacrylate 94108-97-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Maleiinihappo 110-16-7	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:

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltoasäännösten mukaisesti.

Tuotteesta syntyvä jätemäärä riippuu merkittävästi käyttökohteesta

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullo tultee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jättekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Pakkauksen hävittäminen viranomaisten määräysten mukaan.

Jätenimike

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1.	YK-numero	
	ADR	3082
	RID	3082
	ADN	3082
	IMDG	3082
	LATA	3082
14.2.	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
	ADR	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Rasvahappoamidi)
	RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Rasvahappoamidi)
	ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Rasvahappoamidi)
	IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
	LATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)
14.3.	Kuljetuksen vaaraluokka	
	ADR	9
	RID	9
	ADN	9
	IMDG	9
	LATA	9
14.4.	Pakkausryhmä	
	ADR	III
	RID	III
	ADN	III
	IMDG	III
	LATA	III
14.5.	Ympäristövaarat	
	ADR	Ei voida käyttää.
	RID	Ei voida käyttää.
	ADN	Ei voida käyttää.
	IMDG	P
	LATA	Ei voida käyttää.
14.6.	Ertysiset varotoimet käyttäjälle	
	ADR	Ei voida käyttää.
	RID	Tunnelirajoituskoodi: (E)
	ADN	Ei voida käyttää.
	IMDG	Ei voida käyttää.
	LATA	Ei voida käyttää.
14.7.	Kuljetus irtolastina Marpol-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 (EU) < 3 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- H242 Palovaarallinen kuumentettaessa.
- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H312 Haitallista joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

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

Merkinnät (DPD):

Xi - Ärsyttävä



N - Ympäristölle vaarallinen



R-lausekkeet:

- R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R51/53 Myrkyllistä vesieläimille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S-lausekkeet:

- S24 Varottava kemikaalin joutumista iholle.
- S37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.
- S61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Lisäohjeet:

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

Sisältää:

- Maleiinihappo,
- Tetramethyleene dimethacrylate

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