



## Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 14

KTT-no : 153472  
V005.0

LOCTITE 620 RETAINER known as Loctite 620 Retaining 250ml

Viimeistely, pvm.: 18.02.2015  
Painatuspäivä: 12.03.2015  
Korvaa version: 21.01.2015

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE 620 RETAINER known as Loctite 620 Retaining 250ml

#### Sisältää:

N,N-m-Fenyleenidimaleiini-imidi  
Hydroksipropyylimetakrylaatti  
Kumeenivetyperoksidi  
Maleiinihappo  
Asetoksifenyylihydratsiini

#### 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 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):

Ihoärsytys	
H315 Ärsyttää ihoa.	katgoria 2
Ihoa herkistävä	katgoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	katgoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsytys	
Silmä-ärsytyksellä	katgoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	

**Aineen (DPD):**

Herkistävä  
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.  
Xi - Ärsyttävä  
R41 Vakavan silmävaurion vaara.  
R37/38 Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.

**2.2 Merkinnät****Merkinnät (CLP):**

<b>Varoitusmerkillä:</b>		
<b>Huomiosanalla:</b>	Varoitus	
<b>Vaaralausekkeella:</b>	H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
<b>Turvalausekkeella:</b>	***Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.***	
<b>Turvalausekkeella: Ennaltaehkäisystä</b>	P261 Vältä höyryn hengittämistä. P280 Käytettävä suojakäsineitä.	
<b>Turvalausekkeella: Pelastustoimenpiteistä</b>	P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.	

**Merkinät (DPD):**

Xi - Ärsyttävä

**R-lausekkeet:**

R37/38 Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.  
R41 Vakavan silmävaurion vaara.  
R43 Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

**S-lausekkeet:**

S24/25 Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
S26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
S28 Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä ja saippuaa.  
S37/39 Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.  
S51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

**Lisäohjeet:**

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

**Sisältää:**

N,N-m-Fenyleenidimaleiini-imidi,  
Hydroksipropyylimetakrylaatti,  
Maleiinihappo

**2.3. Muut vaarat**

Tämä tuote sisältää ainetta, jonka luokituksena on Välitön myrkyllisyys, Katgoria 2, Hengitysteitse, Jauheena. Kokeelliset tiedot osoittavat, että tämä aine, osana tässä seoksessa, ei ole biologisesti käytettävissä CLP artiklan 12.b mukaisesti. 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 Tiiviste

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
N,N-m-Fenyleenidimaleiini-imidi 3006-93-7	221-112-8	10- < 20 %	Ihoärsytys 2; Ihon kautta H315 Ihoa herkistävä 1; Ihon kautta H317 Vakavalla silmävauriolla 1 H318 Välitön myrkyllisyys 2; Hengittäminen H330
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1- < 3 %	Ihoa herkistävä 1 H317 Silmä-ärsytyksellä 2 H319
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
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 3; Suun kautta H301 Välitön myrkyllisyys 3; Ihon kautta H311 Välitön myrkyllisyys 3; Hengittäminen H331 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen 2 H373 Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat 3 H412
Maleiinihappo 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 4; Suun kautta H302 Välitön myrkyllisyys 4; Ihon kautta H312 Ihoärsytys 2 H315 Ihoa herkistävä 1 H317 Silmä-ärsytyksellä 2 H319 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3 H335
N,N-Dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen 2 H373 Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat 3 H412 Välitön myrkyllisyys 3; Hengittäminen H331 Välitön myrkyllisyys 3; Ihon kautta H311 Välitön myrkyllisyys 3; Suun kautta H301
Asetoksifenyylihydratsiini	204-055-3	0,1- < 1 %	Välitön myrkyllisyys 3; Suun kautta

114-83-0			H301 Ihoärsytys 2; Ihon kautta H315 Silmä-ärsytyksellä 2 H319 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3; Hengittäminen H335 Ihoa herkistävä 1 H317
1,4-Naftokinoni 130-15-4	204-977-6	100 - < 250 PPM	Välitön myrkyllisyys 3; Suun kautta H301 Ihoärsytys 2; Ihon kautta H315 Ihoa herkistävä 1; Ihon kautta H317 Silmä-ärsytyksellä 2 H319 Välitön myrkyllisyys 1; Hengittäminen H330 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen 3; Hengittäminen H335 Vesiympäristölle aiheutuvat välittömät vaarat 1 H400 Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat 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.**

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
N,N-m-Fenyleenidimaleiini-imidi 3006-93-7	221-112-8	10 - 20 %	T+ - Erittäin myrkyllinen; R26 Xi - Ärsyttävä; R38 Xi - Ärsyttävä; R41 Xi - Ärsyttävä; R43
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1 - < 3 %	Xi - Ärsyttävä; R36, 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
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	210-345-0	0,1 - < 1 %	T - Myrkyllinen; R23/24/25 R33 R52/53
Maleiinihappo 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1 - < 1 %	Xn - Haitallinen; R21/22 Xi - Ärsyttävä; R36/37/38, R43
kumeeni 98-82-8	202-704-5	0,1 - < 1 %	R10 Xn - Haitallinen; R65 Xi - Ärsyttävä; R37 N - Ympäristölle vaarallinen; R51/53
N,N-Dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	210-199-8	0,1 - < 1 %	T - Myrkyllinen; R23/24/25 R33 R52/53
1,4-Naftokinoni 130-15-4	204-977-6	100 - < 250 PPM	T+ - Erittäin myrkyllinen; R25, R26 Xi - Ärsyttävä; R36/37/38, R43 N - Ympäristölle vaarallinen; R50/53

**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**

IHO: punoitus, tulehdus

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

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:**

Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) 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, henkilösuojaimet 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 neutraaliinimukkyiseen 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.

Pitkittynyttä tai toistuvaa ihokosketusta on vältettävä Ihokosketusta välttämällä saadaan herkistymisriski mahdollisimman pieneksi

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.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Liima

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

Pätee:

FI

Sisältö	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tyyppi	Kategoria	Huomautuksia:
PIIDIOKSIDI, AMORFINEN 112945-52-5		5	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		
Maleiinihappo 110-16-7	vesi (makea vesi)					0,074 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	vesi (ajoittaiset päästöt)					0,744 mg/L	
Maleiinihappo 110-16-7	sedimentti (makea vesi)				0,0624 mg/kg		
Maleiinihappo 110-16-7	STP					3,33 mg/L	

**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 <sup>3</sup>	
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 <sup>3</sup>	
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleiinihappo 110-16-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
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 mg/kg painokiloa kohti päivässä	



**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 suodatintyypin A

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;  $\geq 0,4$  mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiäaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq 0,4$  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	Nestemäinen Vihreä
Haju	Luonteenomainen
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	> 150 °C (> 302 °F)
Leimahduspiste	> 93,3 °C (> 199,94 °F); Tagliabue closed cup
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	< 0,1 mbar
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,16 g/cm <sup>3</sup>
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: Asetoni)	Ei 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-oktanoliv/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 happojen kanssa.  
Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Määrysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**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 terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Akuutti suutoksisuus:**

Saattaa aiheuttaa ruoansulatushäiriötä.

**Ihon ärsytys:**

Ärsyttää ihoa.

**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	Altistusaikea	Tyyppi	Menetelmä
N,N-m-Fenyleenidimaleiini-imidi 3006-93-7	LD50	2.025 mg/kg	oral		Rotta	
Hydroksiipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rotta	
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Rotta	

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksiipropyylimetakry laatti 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kani	
Maleiinihappo 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kani	

**Ihosityövyttävyysohoärsytys:**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	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	

**Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys**

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

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

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratieluihin 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.

Varoimenpiteitä, joita tarvitaan tätä tuotetta sisältävien artikkelien ympäristöhaittoihin, on harkittava.

**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
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)
Maleiinihappo 110-16-7	LC50	> 245 mg/L	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleiinihappo 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
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	helposti biohajoava	aerobinen	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
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 kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Tyyppi	Lämpötila	Menetelmä
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	0,97					
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		9,1		Laskenta		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	2,16					
Maleiinihappo 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Asetoksifenyylihydratsiini 114-83-0	0,74					
1,4-Naftokinoni 130-15-4	1,71					

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	PBT/vPvB
Hydroksiipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	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 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  
EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä 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.  
R23/24/25 Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.  
R25 Myrkyllistä nieltynä.  
R26 Erittäin myrkyllistä hengitettynä.  
R33 Terveydellisten haittojen vaara pitkäaikaisessa altistuksessa.  
R34 Syövyttävää.  
R36 Ärsyttää silmiä.  
R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.  
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.  
R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R52/53 Haitallista 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.  
H330 Tappavaa hengitettynä.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista 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.**