



Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 29

LOCTITE AA 3491 LC known as LOCTITE UV ADHESIVE

KTT-no : 153581

V010.0

Viimeistely, pvm.: 12.11.2025

Painatuspäivä: 13.11.2025

Korvaa version: 13.07.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE AA 3491 LC known as LOCTITE UV ADHESIVE

UFI: YURK-8XR6-220D-WEU6

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

UV:lla kovettuva liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme www.mysds.henkel.com tai www.henkel-adhesives.com.

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoärsytys Kategoria 2

H315 Ärsyttää ihoa.

Vakavalla silmävauriolla Kategoria 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoa herkistävä Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Kategoria 3

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyntyminen.

Lisääntymiselle myrkyllinen Kategoria 1B

H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

Vesiympäristölle aiheutuvat välittömät vaarat Kategoria 1

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat Kategoria 1

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):



Sisältää

Isobornyyliakrylaatti

2-Hydroksietyylimetakrylaatti

Akryylihappo

Hydroksiopropyylimetakrylaatti

1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone

2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentäviä tietoja

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

Turvalauseke:

Ennaltaehkäisyä

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P261 Vältä höyryn hengittämistä.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

Turvalauseke:

Pelastustoimenpiteistä

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

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

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

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Kun näitä tuotteita kovetetaan UV- säteillä, on huolehdittava siitä, ettei iho tai etteivät varsinkaan silmät joudu allttiiksi suoralle tai heijastuvalle säteilylle, koska säteilyn pitkäaikaisvaikutukset voivat olla vaarallisia.

Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY-nro REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5 227-561-6 01-2119957862-25	25- < 50 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Akryylihapo 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Dermaalinen, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/L;höyry	EU OEL
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3 213-426-9 01-2119457404-40	1- < 5 %	Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 1B, H360F	suun kautta:ATE = 2.500 mg/kg	
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
Camphene 79-92-5 201-234-8	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 1 M chronic = 1	
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 ^{2,6}]heptane 508-32-7 208-083-7, 208-083-7	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		

**Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.
H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Viallisen UV-lähteen mahdollisesti aikaansaamiin vaikutuksiin olisi kiinnitettävä huomiota (Hajasäteily, otsooni)

Iho:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännättävä 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: ihottuma, nokkosihottuma.

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

IHO: punoitus, tulehdus

Roiskeet silmiin: Syövyttävää. Voi antaa pysyviä silmävaurioita (näköön vaikuttavia).

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 soveltuva sammutusaine:

Vesisuorasuihku

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 aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä suojavarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Pidettävä loitolla sytytyslähteistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Katso ohje kohdasta 8.

Ultraviolettilampun tuottama otsooni saadaan ilmanvaihdoilla pois

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

UV:lla kovettava liima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomaus	Oikeusperusta
Akryylihapo 79-10-7 [AKRYYLIHAPPO (PROP-2-EENIHAPPO)]	10	29	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECLTV
Akryylihapo 79-10-7 [AKRYYLIHAPPO (PROP-2-EENIHAPPO)]	20	59	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECLTV
Akryylihapo 79-10-7 [Akryylihapo]	15	45	Kattoarvo:		FN_OEL
Akryylihapo 79-10-7 [Akryylihapo]	2	6	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	vesi (makea vesi)		0,001 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,007 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	vesi (merivesi)		0,0001 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Jätevedenpuhdistamo		2 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	sedimentti (makea vesi)				0,145 mg/kg		
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	sedimentti (merivesi)				0,0145 mg/kg		
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Maaperä				0,0285 mg/kg		
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (makea vesi)		0,482 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (merivesi)		0,482 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		1 mg/L				
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	sedimentti (makea vesi)				3,79 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	sedimentti (merivesi)				3,79 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Maaperä				0,476 mg/kg		
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Merivesi - ajoittainen		1 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	vesi (makea vesi)		4,66 µg/l				
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	Maaperä				0,118 mg/kg		
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	Jätevedenpuhdistamo		2,45 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (makea vesi)				0,604 mg/kg		
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0179 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	vesi (merivesi)		0,000466 mg/L				
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (merivesi)				0,06 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	vesi (makea vesi)		0,003 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	vesi (merivesi)		0,0003 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	Jätevedenpuhdistamo		0,9 mg/L				
Akryylihapo 79-10-7	sedimentti (makea vesi)				0,0236 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	sedimentti (merivesi)				0,00236 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	Maaperä				1 mg/kg		
Akryylihapo 79-10-7	suun kautta				0,03 g/kg		
Akryylihapo 79-10-7	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Hydroksiipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (makea vesi)		0,904 mg/L				

Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (merivesi)		0,0904 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Jätevedenpuhdi stamo		10 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,972 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (makea vesi)				4,13 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	sedimentti (merivesi)				0,413 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Maaperä				0,295 mg/kg		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	vesi (makea vesi)		0,0144 mg/L				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	vesi (merivesi)		0,00144 mg/L				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,144 mg/L				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Jätevedenpuhdi stamo		10 mg/L				
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	sedimentti (makea vesi)				0,186 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	sedimentti (merivesi)				0,0186 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Maaperä				0,0284 mg/kg		
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (makea vesi)		0,45 mg/L				
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (merivesi)		0,045 mg/L				
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	Jätevedenpuhdi stamo		8,2 mg/L				
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	sedimentti (makea vesi)				1,6 mg/kg		
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	sedimentti (merivesi)				0,16 mg/kg		
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	Maaperä				0,063 mg/kg		
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,45 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,9 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,39 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,45 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,3 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,9 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,9 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,83 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,04 mg/kg	
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,625 mg/kg	
Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		30 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu

Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhykest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	30 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	Työntekijät	dermaaline n	Akuutti/lyhykest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	1 mg/cm2	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	dermaaline n	Akuutti/lyhykest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	1 mg/cm2	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhykest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava	3,6 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Akryylihapo 79-10-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus	3,6 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	4,2 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	14,7 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	8,8 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	2,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	4,93 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	1,4 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,87 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	0,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli trimetoksilaani 2530-83-8	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	10 mg/kg	
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli trimetoksilaani 2530-83-8	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	70,5 mg/m3	
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli trimetoksilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava	17,4 mg/m3	
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli trimetoksilaani	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen -	5 mg/kg	

2530-83-8			elimistöön vaikuttava			
3-(2,3-epoksi)propoxylitrimetoksisilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		26400 mg/m ³	
3-(2,3-epoksi)propoxylitrimetoksisilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/kg	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

UV-lamppu on suunniteltava, asennettava ja sitä on käytettävä siten, etteivät iho ja silmät joudu alttiiksi hajasäteilylle

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Suodatintyyppi: A (EN 14387)

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävä 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 käyttöä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisyäika. Mikäli käsineissä 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 suojarusteeksi:

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

toimituslomake	Neste
Väri	Kirkas
Haju	Ominaisuus
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -25 °C (< -13 °F)
Kiehumispiste	> 148,0 °C (> 298.4 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 93 °C (> 199.4 °F)
Itsesyttymislämpötila	485 °C (905 °F)
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itseraktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa

pH	Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	heikko
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine (24 °C (75.2 °F))	Seos < 10 mm hg
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,0500 g/cm ³ Ei ole
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	1
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää Tuote on nestemäinen

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
hapot.
pelkistävät aineet.
vahvat emäkset.

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.
Suojattava välittömältä auringonvalolta.
Vältä kontaktia happoihin ja hapettimiin.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit
Hiilivedyt
Typpioksidit
Nopea polymeeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	LD50	4.350 mg/kg	Rotta	ei eritelty
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	Rotta	FDA Guideline
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Akryylihapo 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydroksipropyyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Asiantuntijan päätös
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyliimetakrylaatti 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Camphene 79-92-5	LD50	>= 5.000 mg/kg	Rotta	Limit Test
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	5.564 mg/kg	Rotta	FDA Guideline

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	LD50	> 3.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Akrylihappo 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyliimietoksisilaani 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Akryylihapo 79-10-7	LC0	5,1 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Akryylihapo 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/L	höyry			Asiantuntijan päätös
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LC50	> 1 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli imetoksisilaani 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosoövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	ei ärsyttävä	24 h	Kani	muu ohjeistus:
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	mildly irritating		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Akryylihapo 79-10-7	Sub-Category IA (corrosive)	3 min	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	ei ärsyttävä	24 h	Kani	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli imetoksisilaani 2530-83-8	ei ärsyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Camphene 79-92-5	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Propenoic acid, 2- methyl-, 2-(2- hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	ei ärsyttävä		Kani	muu ohjeistus:
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kani	Draize testi
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	ei ärsyttävä		Kani	FDA Guideline
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	Vähän ärsyttävä		Kani	Draize testi
Akryylihapo 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	BASF Test
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kani	Draize testi
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	Syövyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Camphene 79-92-5	Ärsyttävä.	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Propenoic acid, 2- methyl-, 2-(2- hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	Ärsyttävä.		Kani	Draize testi

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	Buehlerin testi
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	Magnusson and Kligman Method
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Akryylihapo 79-10-7	ei herkistävä	Freundin täydellinen adjuvantti - testi	Marsu	Klecak Method
Akryylihapo 79-10-7	ei herkistävä	Split adjuvant test	Marsu	Maguire Method
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	herkistävä		Ihminen	ei eritelty
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	ei eritelty
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyliimietoksisilaani 2530-83-8	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	negatiivinen	nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen		kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Akryylihapo 79-10-7	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		Chromosome Aberration Test
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3-(2,3- epoksi)propoxy)propyylitri metoksisilaani 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	26 - 28 m continuously	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	ei karsinogeeninen	dermaalinen	21 m 3 times/w	Hiiri	Uros/Naaras	ei eritelty
Hydroksiopropyylimetakrylaatti 27813-02-1	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyliimetakrylaatti 2530-83-8	ei karsinogeeninen	dermaalinen	lifetime 3 applications/ week	Hiiri	Uros	ei eritelty

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
Isobornyyliimetakrylaatti 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: juomavesi	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	kahden sukupolven tutkimus	suun kautta: juomavesi	Rotta	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	kahden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOAEL P 500 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Kani	muu ohjeistus:
3-(2,3-epoksi)propoxyliimetakrylaatti 2530-83-8	NOAEL P 1.000 mg/kg	Yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisreitin	Kohde-elin	Huomautuksia:
Akryylihapo 79-10-7	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	NOAEL 100 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	once daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	49 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2- Hydroksietyylimetakrylaa tti 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/L	Sisäänhengit ys	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	suun kautta: juomavesi	12 m daily	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Akryylihapo 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/L	sisäänhengit ys: höyry	90 d 6 h/d, 5 d/w	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	49 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroksiopropyylimetakry laatti 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/L	Sisäänhengit ys	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOAEL 300 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	91-92 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli rmetoksisilaani 2530-83-8	NOAEL 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d 5 d / week	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli rmetoksisilaani 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/L	Sisäänhengit ys : Aerosoli	14 d 6 h / d, 4/5 exposures/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Camphene 79-92-5	LOAEL 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 days daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

12.1. Myrkyllisyys**Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	LC50	0,704 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	LC50	> 100 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	LC50	1,79 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Akryylihapo 79-10-7	LC50	27 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/L	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LC50	493 mg/L	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	LC50	24 mg/L	96 h	Danio rerio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOEC	10 mg/L	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
3-(2,3-epoksipropoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	LC50	55 mg/L	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Camphene 79-92-5	LC50	0,72 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LC50	> 100 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	EC50	1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC50	380 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isobornylimetakrylaatti 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Akryylihapo 79-10-7	EC50	95 mg/L	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC50	> 143 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl	EC50	53,9 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

ketone 947-19-3					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-(2,3-epoksi)propoxypropyltrimetoksisilaani 2530-83-8	EC50	324 mg/L	48 h	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Camphene 79-92-5	EC50	0,72 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	EC50	380 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	NOEC	0,092 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOEC	24,1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Akryylihapo 79-10-7	NOEC	19 mg/L	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Hydroksietyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	NOEC	0,3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3-(2,3-epoksi)propoxypropyltrimetoksisilaani 2530-83-8	NOEC	100 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Camphene 79-92-5	NOEC	0,092 mg/L	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	NOEC	24,1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	NOEC	0,405 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	EC50	1,98 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC50	836 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	NOEC	400 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	EC50	2,66 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Akryylihapo 79-10-7	EC10	0,03 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Akryylihapo 79-10-7	EC50	0,13 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC50	14,4 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC10	2,51 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(2,3-epoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	EC50	350 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(2,3-epoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	NOEC	130 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphene 79-92-5	EC50	1,75 mg/L	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphene 79-92-5	NOEC	0,07 mg/L	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	EC50	836 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	NOEC	400 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/L	16 h	Pseudomonas fluorescens	muu ohjeistus:
Akryylihapo 79-10-7	EC20	900 mg/L	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC10	1.140 mg/L	16 h		ei eritely
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	EC10	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyylitrimet oksisilaani 2530-83-8	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Camphene 79-92-5	EC10	490 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	luonnossa hajoava	aerobinen	73,9 %	60 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	57 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)
2-Hydroksietyylimetakrylaatti 868-77-9	helposti biohajoava	aerobinen	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Isobornyyliakrylaatti 7534-94-3	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)
Akryylihapo 79-10-7	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Akryylihapo 79-10-7	helposti biohajoava	aerobinen	81 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	helposti biohajoava	aerobinen	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	helposti biohajoava	aerobinen	73 %	28 d	EU Method C.4-C (Determination of the "Ready" BiodegradabilityCarbon Dioxide Evolution Test)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyylitrimet oksisilaani 2530-83-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	37 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Camphene 79-92-5	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Camphene 79-92-5	luonnossa hajoava	aerobinen	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	helposti biohajoava	aerobinen	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	37	56 h	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Akryylihapo 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	> 3,5 - 12	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti 5888-33-5	4,52		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Hydroksietyylietakrylaatti 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Isobornyylietakrylaatti 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Akryylihapo 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hydroksipropylietakrylaatti 27813-02-1	0,97	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1-Hydroxycyclohexyl phenyl ketone 947-19-3	2,81	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Camphene 79-92-5	4,35		ei eritelty
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	0,03	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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.

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 tai tunnistenumero

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Isobornyyliakrylaatti)
RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Isobornyyliakrylaatti)
ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Isobornyyliakrylaatti)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Isobornyl acrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Isobornyl acrylate)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Pakkausryhmä

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Ympäristövaarat

ADR	Ympäristölle vaarallinen
RID	Ympäristölle vaarallinen

ADN	Ympäristölle vaarallinen
IMDG	Meriä saastuttava aine
IATA	Ympäristölle vaarallinen

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi:
RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei voida käyttää.

Tämän kappaleen kuljetusluokitukset koskevat yleisesti pakattua ja irtotavaraa. Kuljetusastioille, joiden nettomäärä on korkeintaan 5 l nestemäisiä aineita tai nettomassa korkeintaan 5 kg kiinteitä aineita yksittäistä pakkausta tai sisäpakkausta kohden, voidaan soveltaa poikkeuksia EM 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) mistäjohtuen pakatun tavarankuljetusluokitus voi olla poikkeava.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää

VOC-pitoisuus (EU) < 5 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H228 Syttyvä kiinteä aine.
H302 Haitallista nieltynä.
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.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
AS: Australian standardi
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprotoottisia
DIN: Saksan standardointielin
ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
EC-Numero: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EN : Eurooppalainen standardi
ENCS: Japanin kemikaalivarasto
EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
EU: Euroopan unioni
EU EXPLD1: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
EWC: Euroopan jäteluettelo
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
LD50: Tappava annos
MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
n.o.s.: ei erikseen mainittu
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso

NZS: Uuden-Seelannin standardi
OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde
REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila
SDS: Käyttöturvallisuustiedote
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkyjen yhtenäiselle aikataululle
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset
UN: Yhdistyneet kansakunnat
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative
WGK: Vesivaarallisuusluokka

Lisätiedot:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

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

Hyvä asiakas,
Henkel on päättänyt luomaan kestäväen tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

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