



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

Sivu 1 / 17

KTT-no : 574904
V003.0

LOCTITE HY 4080 GY A & B

Viimeistely, pvm.: 06.06.2022
Painatuspäivä: 19.10.2023
Korvaa version: 30.10.2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE HY 4080 GY A & B

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:
Liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy
Äyritie 12 A
01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai www.henkel-adhesives.com.

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:**Sisältää**

Etyyli-2-syanoakrylaatti
Tert-butyli perbentsoaatti

Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Täydentäviä tietoja

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

**Turvalauseke:
Ennaltaehkäisystä**

P261 Vältä höyryn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.

**Turvalauseke:
Pelastustoimenpiteistä**

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatkhuuhtomista.
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Turvalauseke:
Jätteiden käsittelystä**

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

Seuraavien aineiden pitoisuus on $\geq 0,1\%$ ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää pitoisuusrajan, jonka 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 numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0 230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Tert-butyli perbentsoaatti 614-45-9 210-382-2 01-2119513317-46	1- < 5 %	Org. Perox. C, H242 Skin Irrit. 2, Ihon kautta, H315 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Hydrokinoni 123-31-9 204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351 Muta. 2, H341 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	M acute = 10 M chronic = 1	

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:

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

Iho:

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

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

Liima poistetaan iholta jonka jälkeen palovamma hoidetaan normaalisti.

Jos huulet liimautuvat kiinni toisiinsa, kastele ne lämpimällä vedellä ja yritä kostuttaa niitä mahdollisimman paljon syljellä.

Yritä varovasti vetää huulet irti toisistaan. Älä revi huulia erilleen väkivalloin.

Roiskeet silmiin:

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

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

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

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

Nieleminen:

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

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
SILMÄT:** ärsytys, sidekalvontulehdus.

IHO: punoitus, tulehdus

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

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

Vaahto, sammutusjauhe, hiilidioksidi.
Sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Ei tunneta mitään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO₂).
Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutustyössä tulee käyttää paineilmahengityslaitteita.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

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

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Poista syttymislähteet.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Älä ota ainetta talteen rievuilla. Kaada runsaasti vettä aineen päälle, jotta se polymeroituu hyvin, ja kaavi se pois lattialta.

Kovettunut aine voidaan hävittää vaarattomana jätteenä.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

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

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

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima

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

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikainen altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0 [ETYYYLI-2-SYANOAKRYLAATTI]	0,2	1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hydrokinoni 123-31-9 [HYDROKINONI]		2	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hydrokinoni 123-31-9 [HYDROKINONI]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	vesi (makea vesi)		0,0088 mg/L				
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	vesi (merivesi)		0,00088 mg/L				
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,008 mg/L				
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	Jätevedenpuhdistamo		0,6 mg/L				
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	sedimentti (makea vesi)				0,24 mg/kg		
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	sedimentti (merivesi)				0,024 mg/kg		
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	Maaperä				0,043 mg/kg		
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	suun kautta				6,67 mg/kg		
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (makea vesi)		0,00057 mg/L				
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (merivesi)		0,000057 mg/L				
Hydrokinoni 123-31-9	sedimentti (makea vesi)				0,0049 mg/kg		
Hydrokinoni 123-31-9	sedimentti (merivesi)				0,00049 mg/kg		
Hydrokinoni 123-31-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,00134 mg/L				
Hydrokinoni 123-31-9	Maaperä				0,00064 mg/kg		
Hydrokinoni 123-31-9	Jätevedenpuhdistamo		0,71 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		9,25 mg/m ³	
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		9,25 mg/m ³	
Tert-butyyliperbentsoatti 614-45-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/m ³	
Tert-butyyliperbentsoatti 614-45-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,25 mg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,33 mg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,1 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,66 mg/kg	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,05 mg/m ³	
Hydrokinoni 123-31-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,6 mg/kg	

Biologisen altistumisen indeksit
ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

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 kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq 0,4$ mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa 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. Suuria ainemääriä käsiteltäessä on suositeltavaa käyttää suojakäsineitä, joiden materiaali on polyetyleeni tai polypropyleeni. PVC- kumi- tai nailonsuojakäsineitä ei saa käyttää. Huomioitava, että kemikaaleja kestävien hansikkaiden käyttöikä lyhenee monien vaikuttavien tekijöiden vuoksi (esim. lämpötila). Käyttäjän tulee huomioida mahdolliset riskit arvioidessaan käsineiden käyttöikää. Mikäli kulumista tai halkeilua esiintyy, käsineet tulee vaihtaa uusiin.

Silmäsuojain:

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.

Kehonsuojus:

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

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**

Olomuoto	Nestemäinen
toimituslomake	Neste
Väri	Musta
Haju	Ärsyttävä.
Sulamispiste	Ei saatavissa.
Kiehumispiste	46 °C (114.8 °F)
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyssraja	Tällä hetkellä määrittelyssä
Leimahduspiste	108 °C (226.4 °F)
Itsesytymislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei saatavissa.
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Viscosity, dynamic	5.000 mPa s ei menetelmää
()	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Tällä hetkellä määrittelyssä
Höyrynpaine	< 700 mbar;ei menetelmää
(50 °C (122 °F))	
Tiheys	1,08 g/cm3 ei menetelmää
()	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei saatavissa.
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

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

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Yleiset toksisuustiedot:**

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

Pitkäaikainen altistus suurille höyrykonsentraatioille voi johtaa kroonisiin vaikutuksiin herkillä yksilöillä.

Kuivissa olosuhteissa, jossa ilman suhteellinen kosteus on <50%, höyryt saattavat ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.

1.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity))
Tert-butyli perbentsoaatti 614-45-9	LD50	4.838 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hydrokinoni 123-31-9	LD50	367 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Tert-butyli perbentsoaatti 614-45-9	LD50	3.817 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Hydrokinoni 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	LC50	1,01 mg/L	pöly ja sumu	4 h	ei eritelty	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

Ihosityövyttävyysohoärsytys:

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Vähän ärsyttävä	24 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrokinoni 123-31-9	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Weight of evidence

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Ärsyttävä.		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	ei herkistävä	Ihon herkistyminen	Marsu	ei eritelty
Hydrokinoni 123-31-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrokinoni 123-31-9	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrokinoni 123-31-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrokinoni 123-31-9	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrokinoni 123-31-9	positiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrokinoni 123-31-9	positiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydrokinoni 123-31-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hydrokinoni 123-31-9	positiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenete- lmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Hydrokinoni 123-31-9	karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	103 w 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Hydrokinoni 123-31-9	karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	103 w 5 d/w	Hiiri	Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen- etelmä	Tyyppi	Menetelmä
Hydrokinoni 123-31-9	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Hydrokinoni 123-31-9	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w 5 d/w	Rotta	ei eritelty
Hydrokinoni 123-31-9	NOAEL 73,9 mg/kg	dermaalinen	13 w 6 h/d, 5 d/w	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (BOD ja COD) on merkityksettöä.

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	LC50	1,6 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrokinoni 123-31-9	LC50	0,638 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	EC50	11 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrokinoni 123-31-9	EC50	0,134 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	NOEC	0,44 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydrokinoni 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	NOEC	0,72 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	EC50	0,8 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrokinoni 123-31-9	EC50	0,335 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tert-butyyliperbentsoaatti 614-45-9	EC10	6 mg/L	30 min	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Hydrokinoni 123-31-9	EC50	0,038 mg/L	30 min		ei eritelty

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tuote ei ole biologisesti hajoava

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	57 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tert-butylyli perbentsoaatt 614-45-9	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydrokinoni 123-31-9	helposti biohajoava	aerobinen	75 - 81 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

12.3. Biokertyvyys

Tuotteelle ei ole tietoja.

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Kovetetut liimat ovat kiinteitä.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Tert-butylyli perbentsoaatt 614-45-9	3,00	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Hydrokinoni 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Etyyli-2-syanoakrylaatti 7085-85-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Tert-butylyli perbentsoaatt 614-45-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Hydrokinoni 123-31-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

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:

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

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jättekemikaaleille 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**

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	3334

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	9

14.4. Pakkausryhmä

ADR	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	III

14.5. Ympäristövaarat

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

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR	Ei voida käyttää.
-----	-------------------

RID	Ei voida käyttää.
ADN	Ei voida käyttää.
IMDG	Ei voida käyttää.
IATA	Ei vaarallista rahtia ADR/RID/ADN-määräysten mukaan. ADR/RID/ADN-määräysten kohta 1.1.4.2.1 i koskee kuljettamista. Not more than 500 ml (each inner package) - Unrestricted

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 1005/2009):	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)	< 3 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302 Haitallista nieltynä.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Eryistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

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 (ua-productsafety.de@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 kestävän 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.

Liite - Altistumisennusteet:

Etyyli 2-syanoakrylaatin altistumisennusteet löytyvät seuraavasta linkistä:
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>



Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossaSivu 1 / 16

LOCTITE HY 4080 GY A & B

KTT-no : 561623
V003.0

Viimeistely, pvm.: 06.06.2022
Painatuspäivä: 19.10.2023
Korvaa version: 30.10.2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE HY 4080 GY A & B

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:
Liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy
Äyritie 12 A
01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai www.henkel-adhesives.com.

1.4 Hätäpuhelinnumero

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	katgoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytyksellä	katgoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Ihoa herkistävä	katgoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat	katgoria 3
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Hydroksiisipropyylimetakrylaatti

	2-Hydroxyethyl acrylate, polymer with α -Epichlorohydrin, phthalic anhydride, 4,4'-Bisphenol A and ϵ -Caprolactone
	2-Hydroksietyyliakrylaatti
Huomiosana:	Varoitus
Vaaralauseke:	H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalauseke:	***Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.***
Turvalauseke: Ennaltaehkäisyä	P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytettävä suojakäsineitä.
Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä	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.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

Seuraavien aineiden pitoisuus on $\geq 0,1\%$ ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää pitoisuusrajan, jonka 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 numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	20- 40 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
2-Hydroxyethyl acrylate, polymer with α -Epichlorohydrin, phthalic anhydride, 4,4'- Bisphenol A and ϵ -Caprolactone 153128-88-2	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		
Isobornyyylimetakrylaatti 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 $\geq$ 10 %	
Copper perchlorate hexahydrate 10294-46-9 237-391-4, 237-391-4	0,25- < 2,5 %	Ox. Sol. 2, H272 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1 212-454-9 01-2119459345-34	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 3, Ihon kautta, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	Skin Sens. 1; H317; C $\geq$ 0,2 % ===== M acute = 1	

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 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.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

Turvallisuussyistä soveltumaton 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 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**

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuina.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima

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

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Titaanidioksidi 13463-67-7 [TITANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Copper perchlorate hexahydrate 10294-46-9 [KUPARI JA SEN YHDISTEET (KUIN CU) (ALVEOLIAE)]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
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	Jätevedenpuhdistamo		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		
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Merivesi - ajoittainen		0,972 mg/L				
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (makea vesi)		4,66 µg/l				
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	Maaperä				0,118 mg/kg		
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	Jätevedenpuhdistamo		2,45 mg/L				
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (makea vesi)				0,604 mg/kg		
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0179 mg/L				
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	vesi (merivesi)		0,000466 mg/L				
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	sedimentti (merivesi)				0,06 mg/kg		
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	vesi (makea vesi)		0,017 mg/L				
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	vesi (merivesi)		0,002 mg/L				
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,036 mg/L				
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	sedimentti (makea vesi)				0,064 mg/kg		
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	sedimentti (merivesi)				0,006 mg/kg		
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	Maaperä				0,003 mg/kg		
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Työntekijät	Hengittäminen	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	Hengittäminen	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
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,04 mg/kg	
Isobornyylimetakrylaatti 7534-94-3	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,625 mg/kg	
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		2,4 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
2-hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		1,2 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu

Biologisen altistumisen indeksit ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdyttävä hyvistä ilmanvaihdoista.

Hengityssuojain:

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöä 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.

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**

Olomuoto	Nestemäinen
toimituslomake	pasta
Väri	valkoinen
Haju	Akryyli
Sulamispiste	Ei saatavissa.
Kiehumispiste	Tällä hetkellä määrittelyssä
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyssraja	Tällä hetkellä määrittelyssä
Leimahduspiste	> 100 °C (> 212 °F)
Itsesyttymislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei saatavissa.
pH	Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
Viscosity, dynamic	250.000 - 450.000 mPa s LCT STM 740; kartion ja levyn
(Kartio - levy; 25 °C (77 °F);	viskositeetti
Leikkaushajoaminen: 2 s-1)	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Tällä hetkellä määrittelyssä
Höyrynpaine	< 700 mbar
Tiheys	1,08 g/cm ³ ei menetelmää
()	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei saatavissa.
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

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.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

Hiilivedyt

Typpioksidit

Nopea polymeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**1.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	Rotta	ei eritelty
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	LD50	540 mg/kg	Rotta	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	Kani	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Ei tietoja käytettävissä.

Ihosyövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	ei ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	mildly irritating		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kani	Draize testi

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	ei eritelty
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	ei eritelty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		Chromosome Aberration Test
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen		kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydroksipropyylimetakry laatti 27813-02-1	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Drosophila melanogaster	ei eritelty
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
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)
Isobornyyylimetakrylaatti 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)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 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)
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/L	Sisäänhengitys	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	LC50	493 mg/L	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	LC50	1,79 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Copper perchlorate hexahydrate 10294-46-9	LC50	0,48 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	LC50	4,8 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC50	> 143 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	EC50	9,3 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	NOEC	0,86 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
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)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	EC50	2,66 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	EC50	6 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	NOEC	1 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	EC10	1.140 mg/L	16 h		ei eritelty
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	EC10	> 100 mg/L	72 h	activated sludge, domestic	muu ohjeistus:

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	helposti biohajoava	aerobinen	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	helposti biohajoava	aerobinen	70 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	helposti biohajoava	aerobinen	> 79 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	0,97	20 °C	ei eritelty
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	-0,17	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Hydroksipropyylimetakrylaatti 27813-02-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Isobornyyylimetakrylaatti 7534-94-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2-Hydroksietyyliakrylaatti 818-61-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen 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 voimassa olevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jättekemikaaleille 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**

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. 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 1005/2009):

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)

< 3 %

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:

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302 Haitallista nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

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 (ua-productsafety.de@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 kestävän 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.