



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

Sivu 1 / 19

LOCTITE 542

KTT-no : 168433

V007.0

Viimeistely, pvm.: 06.05.2026

Painatuspäivä: 07.05.2026

Korvaa version: 23.07.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE 542

UFI: 6FVP-PX7S-N204-2GDS

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Kierrelukite

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):

Silmä-ärsytyksellä

Kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinlohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Kategoria 3

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinlohtainen: Hengitysteiden ärsyyntyminen.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 3

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Kumeenivetyperoksidi

Huomiosana:	Varoitus
Vaaralauseke:	H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. 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: Ennaltaehkäisystä	P261 Vältä höyryn hengittämistä. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä	P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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

ei

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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1 - < 3 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg	
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9 210-345-0	0,1 - < 1 %	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Irrit. 2, H315	ihon kautta:ATE = 300 mg/kg suun kautta:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 3 mg/L;höyry	
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3 210-199-8	0,1 - < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Chronic 3, H412	ihon kautta:ATE = 300 mg/kg suun kautta:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 0,5 mg/L;pöly ja sumu	
Metakryylihapo 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1 - < 1 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== ihon kautta:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/L;pöly ja sumu	
1,4-Naftokinoni 130-15-4 204-977-6	0,01 - < 0,1 %	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

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.

Iho:

Huuhtelu juoksevalle vedelle ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhteltava 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

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

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

Pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

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.

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:

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 ilmanvaihdesta.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Kierrelukite

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
metakryylihappo 79-41-4 [Metakryylihappo]	20	71	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	vesi (makea vesi)		0,0031 mg/L				
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,031 mg/L				
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	vesi (merivesi)		0,00031 mg/L				
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	Jätevedenpuhdistamo		0,35 mg/L				
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (makea vesi)				0,023 mg/kg		
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	sedimentti (merivesi)				0,0023 mg/kg		
α, α-dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	Maaperä				0,0029 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	vesi (makea vesi)		0,82 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	Makea vesi - ajoittainen		0,45 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	vesi (merivesi)		0,082 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
metakryylihappo 79-41-4	sedimentti (makea vesi)				3,09 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	sedimentti (merivesi)				0,309 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	Maaperä				0,137 mg/kg		
metakryylihappo 79-41-4	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
α , α -dimetyylientsyylhydroperoksidi 80-15-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/m ³	
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		88 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29,6 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,25 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		6,55 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,3 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
metakryylihapo 79-41-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,55 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu

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 käytettävähyväksyttyä 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 läpäisyä EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq$ 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitkäaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyä 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 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 suojavarusteeksi:

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	Ruskea
Haju	Lievä
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -30 °C (< -22 °F)
Kiehumispiste	> 150 °C (> 302 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä.
Räjähdyssraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 100 °C (> 212 °F) Ei leimahduspistettä 100°C asti.
Itsesyttymislämpötila	> 300 °C (> 572 °F)
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote on ei-polaarinen.
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	heikko
liukoisuus(laadullinen) (Liuotin: Vesi)	Ei sekoittuva
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine (27 °C (80.6 °F))	Seos < 5 mm hg
Höyrynpaine (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	< 1 mm hg
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,08 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

10.2. 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

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

Hiilivedyt

Typpioksidit

Nopea polymeroituminen 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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LD50	124 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Asiantuntijan päätös
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kani	Ihotoksisuus Seulonta
Metakryylihapo 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Asiantuntijan päätös

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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	1,370 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	3 mg/L	höyry			Asiantuntijan päätös
N,N-dimetyyli-o- toluidiini 609-72-3	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Metakryylihapo 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/L	pöly ja sumu			Asiantuntijan päätös
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LC50	0,046 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosityttövyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Syövyttävä		Kani	Draize testi
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä	3 min	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Category 1C (corrosive)		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
Metakryylihapo 79-41-4	Syövyttävä		Kani	Draize testi

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihapo 79-41-4	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	herkistävä	ei eritelty	Marsu	ei eritelty

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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	positiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes- ti (esim. Ames- testi)	ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metakryylihappo 79-41-4	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes- ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenete- lmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Metakryylihappo 79-41-4	ei karsinogeeninen	inhalaatio	2 y	Hiiri	Uros/Naaras	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen- etelmä	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihappo 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisre- itin	Kohde-elin	Huomautuksia:
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			
Metakryylihappo 79-41-4	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			
1,4-Naftokinoni 130-15-4	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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9		Sisäänhengit ys : Aerosoli	6 h/d 5 d/w	Rotta	ei eritelty
Metakryylihapo 79-41-4		Sisäänhengit ys	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**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	LC50	78,62 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	LC50	46 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metakryylihapo 79-41-4	LC50	85 mg/L	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	10 mg/L	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	LC50	0,045 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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	18,84 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	EC50	10,34 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	> 130 mg/L	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,026 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	53 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
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC50	3,1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	NOEC	1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	EC50	23,69 mg/L	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihapo 79-41-4	NOEC	8,2 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakryylihapo 79-41-4	EC50	45 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	NOEC	0,07 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	0,42 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	EC10	70 mg/L	30 min	ei eritelty	ei eritelty
Metakryylihapo 79-41-4	EC10	100 mg/L	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	EC50	5,94 mg/L	3 h	Aktiiviliete pääasiassa kotitalousjätevedestä	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoavuus (seulontatesti):

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	1 %	28 day	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
N,N-dimetyyli-o-toluidiini 609-72-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	1 %	14 d	muu ohjeistus:
Metakryylihapo 79-41-4	helposti biohajoava	aerobinen	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metakryylihapo 79-41-4	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

(bio)hajoavuus (simuloitu testi):

Ei tietoja käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys**Jakautumiskerroin (oktanoli/vesi)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
N,N-Dietyyli-p-toluidiini 613-48-9	3,7		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Metakryylihapo 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naftokinoni 130-15-4	1,71		ei eritelty

Biokonsentraatiokerroin (BCF)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	9,1			Laskenta	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogKoc	pH	Menetelmä
Kumeenivetyperoksidi 80-15-9	1,6		OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)

12.5. PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-arvioinnin tulokset

PBT/vPvB

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokittelukriteerit eivät täyty.

PMT/vPvM

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PMT tai vPvM:nä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokittelukriteerit eivät täyty.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

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 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	Ei vaarallinen
RID	Ei vaarallinen
ADN	Ei vaarallinen
IMDG	Ei vaarallinen
IATA	Ei vaarallinen

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4. Pakkausryhmä

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

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 voida käyttää.

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 %
Seveso III (2012/18/EU):	Ei voida käyttää

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:

H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H301 Myrkyllistä nieltynä.
H302 Haitallista nieltynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330 Tappavaa hengitettynä.
H331 Myrkyllistä hengitettynä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
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-Nummer: 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
 PMT: Hitaasti hajoava, kulkeutuva 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
 vPvM: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva
 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 tietämykseen 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).

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