



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

Sivu 1 / 1

LOCTITE 3471 A&B

KTT-no : 178497
V005.0

Viimeistely, pvm.: 10.04.2026

Painatuspäivä: 14.04.2026

Korvaa version: 25.09.2025

Sarja/monikomponenttituote

1. KTT-no173477 - LOCTITE EA 3471 Part A
2. KTT-no173478 - LOCTITE EA 3471 Part B



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

Sivu 1 / 16

LOCTITE EA 3471 Part A

KTT-no : 173477

V005.0

Viimeistely, pvm.: 10.04.2026

Painatuspäivä: 14.04.2026

Korvaa version: 01.04.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE EA 3471 Part A

UFI: QHVA-TXCD-C20X-9VVK

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Epoksiharts

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoärsytys

Kategoria 2

H315 Ärsyttää ihoa.

Silmä-ärsytyksellä

Kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 2

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI

1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane

Huomiosana:	Varoitus
Vaaralauseke:	H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalauseke: Ennaltaehkäisyistä	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.

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
BIS[4-(2,3- EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI] PROPAANI 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	25- < 40 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,3-Propanediol, 2,2- bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		

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 juoksevilla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtelee suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

IHO: punoitus, tulehdus

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 suojarustus.

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 suojarustusta.

Huolehdyttävä 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:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa kosteudelta suojatuissa astioissa.

Suojattava epäpuhtauksilta

Säilytä astia viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Epoksihartsi

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

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Titanium dioxide 13463-67-7 [Epäorgaaninen pöly]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	vesi (makea vesi)		0,006 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	Makea vesi - ajoittainen		0,018 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	vesi (merivesi)		0,001 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	Merivesi - ajoittainen		0,002 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	sedimentti (makea vesi)				0,341 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	sedimentti (merivesi)				0,034 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	Maaperä				0,065 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani 1675-54-3	suun kautta				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,93 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,75 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,87 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,0893 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	Hengitys	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	Hengitys	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Suodatintyyppi: A (EN 14387)

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävä suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; \geq 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; \geq 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomiotava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisyäika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

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

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

toimituslomake	pasta
Väri	Harmaa
Haju	Ominaisuus
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Kiehumispiste	> 200 °C (> 392 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyseraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 110 °C (> 230 °F); Closed cup
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	6 - 9
(20 °C (68 °F); Kons.: 100 % tuote)	
Viskositeetti (kinemaattinen)	> 20,5 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	0,01 hPa
(20 °C (68 °F))	
Tiheys	2,25 g/cm ³ Ei ole
(20 °C (68 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Tällä hetkellä määrittelyssä
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää
	Tuote on nestemäinen

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

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

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
Reagoi voimakkaiden happojen kanssa.

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**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
--------------------------------	------------	------	--------	-----------

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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Ei tietoja käytettävissä.

Ihosityttövyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	kohtuullisen ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	Ärsyttävä.			Weight of evidence

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	Ärsyttävä.			Weight of evidence

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	negative with metabolic activation	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		ei eritelty

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	ei karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	24 m daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	ei karsinogeeninen	dermaalinen	2 y 3 times/w	Hiiri	Uros	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / 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	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	NOAEL P \geq 50 mg/kg NOAEL F1 \geq 750 mg/kg NOAEL F2 \geq 750 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

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	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	14 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	dermaalinen	13 w 3 times/w	Hiiri	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei tietoja käytettävissä.

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	LC50	1,2 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	LC50	12,7 mg/L	96 h	Pimephales promelas	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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	EC50	2,7 mg/L	48 h	Daphnia magna	muu ohjeistus:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	23,9 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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	NOEC	0,3 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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	EC50	> 11 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	muu ohjeistus:
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	muu ohjeistus:
1,3-Propanedioli, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Propanedioli, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	15 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	muu ohjeistus:

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
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	not inherently biodegradable	ei eritelty	12 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYYLI]PROPAANI 1675-54-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Propanedioli, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	Ei helposti biohajoava.		< 60 %	28 day	OECD 301 A - F

(bio)hajoavuus (simuloitu testi):

Ei tietoja käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys

Jakautumiskerroin (oktanol/vesi)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYLI]PROPAANI 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

Biokonsentraatiokerroin (BCF)

Ei tietoja käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogKoc	pH	Menetelmä
BIS[4-(2,3-EPOKSIPROPOKSI)FENYLI]PROPAANI 1675-54-3	2,65		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Ei tietoja käytettävissä.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa 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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Pakkausryhmä

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Ympäristövaarat

ADR	Ympäristölle vaarallinen
RID	Ympäristölle vaarallinen
ADN	Ympäristölle vaarallinen
IMDG	Meriä saastuttava aine
IATA	Ympäristölle vaarallinen

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

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

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590): Ei voida käyttää

Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012): Ei voida käyttää

Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): Ei voida käyttää

VOC-pitoisuus
(EU) < 3,00 %

Seveso III (2012/18/EU): E2, Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2

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:

- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 Haitallista vesieliöille, 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 reprootoottisia
- 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 tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

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

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



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

KTT-no : 173478
V005.0

LOCTITE EA 3471 Part B

Viimeistely, pvm.: 10.04.2026
Painatuspäivä: 14.04.2026
Korvaa version: 10.04.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE EA 3471 Part B

UFI: KCPJ-VXJC-M20D-W9K1

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:
Epoksikovite

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):

Ihosityövyttävyys

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakavalla silmävauriolla

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoa herkistävä

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Alakategoria 1B

Kategoria 1

Kategoria 1

Kategoria 3

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

isoforonidiamiini

C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri

Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini

4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini

bentsyylialkoholi

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalauseke:

Ennaltaehkäisyä

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

Turvalauseke:

Pelastustoimenpiteistä

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/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
isoforonidiamiini 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== suun kautta:ATE = 1.030 mg/kg inhalation:ATE = 5,011 mg/L;pöly ja sumu	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	3- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
bentsyylialkoholi 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	suun kautta:ATE = 1.200 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2 239-556-6 01-2119976310-41	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	inhalation:ATE = 1,225 mg/L;pöly ja sumu	
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2 01-2119983522-33	1- < 2,5 %	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ihon kautta:ATE = > 2.000 mg/kg	
Salisyylihappo 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	1- < 2,5 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyle enidiamiini 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, Hengitys, H373	inhalation:ATE = 1,49 mg/L;pöly ja sumu	
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksaniamiini) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Suun kautta, H373 Eye Dam. 1, H318		
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,01- < 0,25 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		

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 juoksevilla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännättävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

Aiheuttaa syövytystä.

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 jäädytettävä 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.

Vältettävä pölyn muodostumista.

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.

Kaavi mahdollisimman paljon ainetta talteen.

Lakaise kaatunut aine talteen. Vältä muodostamasta pölyä.

Säilytä osittain täytetyssä, suljetussa astiassa hävittämiseen saakka.

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 hygienia-toimenpiteet:

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.
Säilytä astia viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Epoksikovite

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

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
bentsyylialkoholi 100-51-6 [Bentsyylialkoholi]	10	45	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (makea vesi)		0,06 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (merivesi)		0,006 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,23 mg/L				
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	sedimentti (makea vesi)				5,784 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	sedimentti (merivesi)				0,578 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Maaperä				1,121 mg/kg		
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Jätevedenpuhdistamo		3,18 mg/L				
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	vesi (makea vesi)		0,00434 mg/L				
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	vesi (merivesi)		0,00043 mg/L				
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0434 mg/L				
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	Jätevedenpuhdistamo		3,84 mg/L				
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	sedimentti (makea vesi)				434,02 mg/kg		
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	sedimentti (merivesi)				43,4 mg/kg		
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiiniipolymeeri 68082-29-1	Maaperä				86,78 mg/kg		
bentsyylialkoholi 100-51-6	Maaperä				0,456 mg/kg		
bentsyylialkoholi 100-51-6	Jätevedenpuhdistamo		39 mg/L				
bentsyylialkoholi 100-51-6	sedimentti (makea vesi)				5,27 mg/kg		
bentsyylialkoholi 100-51-6	sedimentti (merivesi)				0,527 mg/kg		
bentsyylialkoholi 100-51-6	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
bentsyylialkoholi 100-51-6	Makea vesi - ajoittainen		2,3 mg/L				
bentsyylialkoholi 100-51-6	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
bentsyylialkoholi 100-51-6	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	vesi (makea vesi)		0,42 mg/L				
2-Methylpentane-1,5-diamine	vesi (merivesi)		0,042 mg/L				

15520-10-2						
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Jätevedenpuhdistamo		1250 mg/L			
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	sedimentti (makea vesi)				7,58 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	sedimentti (merivesi)				0,758 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Maaperä				1,27 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,42 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	vesi (makea vesi)		0,015 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	vesi (merivesi)		0,002 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,15 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Jätevedenpuhdistamo		1,9 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sedimentti (makea vesi)				15 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sedimentti (merivesi)				1,5 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Maaperä				1,8 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	vesi (makea vesi)		0,2 mg/L			
salisyylihappo 69-72-7	vesi (merivesi)		0,02 mg/L			
salisyylihappo 69-72-7	Makea vesi - ajoittainen		1 mg/L			
salisyylihappo 69-72-7	Jätevedenpuhdistamo		162 mg/L			
salisyylihappo 69-72-7	sedimentti (makea vesi)				1,42 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	sedimentti (merivesi)				0,142 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	Maaperä				0,166 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	vesi (makea vesi)		0,05 mg/L			
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	vesi (merivesi)		0,005 mg/L			
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Makea vesi - ajoittainen		0,072 mg/L			
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	sedimentti (makea vesi)				0,181 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	sedimentti (merivesi)				0,018 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Maaperä				0,007 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Jätevedenpuhdistamo		20 mg/L			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,08 mg/L			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	sedimentti (makea vesi)				136,6 mg/kg	
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	vesi (merivesi)		0,008 mg/L			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	sedimentti (merivesi)				13,7 mg/kg	
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Jätevedenpuhdistamo		3,2 mg/L			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Maaperä				27,3 mg/kg	
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	vesi (makea vesi)		0,08 mg/L			

3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	vesi (makea vesi)		0,027 mg/L				
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	vesi (merivesi)		0,003 mg/L				
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Jätevedenpuhdi stamo		0,13 mg/L				
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	sedimentti (makea vesi)				8,572 mg/kg		
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	sedimentti (merivesi)				0,857 mg/kg		
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Maaperä				1,25 mg/kg		
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Makea vesi - ajoittainen		0,2 mg/L				
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Merivesi - ajoittainen		0,02 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,073 mg/m3	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,073 mg/m3	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,3 mg/kg	
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini 2855-13-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,3 mg/kg	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,9 mg/m3	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,1 mg/kg	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,97 mg/m3	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,56 mg/kg	
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,56 mg/kg	
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		20 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		110 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		22 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		27 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5,4 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen		40 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu

			- elimistöön vaikuttava			
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		20 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
bentsyylialkoholi 100-51-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,25 mg/m ³	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,5 mg/m ³	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,5 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,125 mg/m ³	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,25 mg/m ³	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,25 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,2 mg/m ³	
Formaldehyde, polymer with benzenamine,	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest		2 mg/m ³	

hydrogenated 135108-88-2			oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	dermaaline n	Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,48 mg/m ³	
salisyylihappo 69-72-7	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,06 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,79 mg/m ³	
salisyylihappo 69-72-7	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,378 mg/kg	
salisyylihappo 69-72-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,227 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		130 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		5,36 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		26 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4 mg/kg	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		4 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,6 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,1 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		26400 mg/m ³	
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Työntekijät	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	Työntekijät	dermaaline n	Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	dermaaline n	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			

(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m ³	
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,053 mg/kg	
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,54 mg/m ³	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,096 mg/m ³	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,14 mg/kg	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön			

			vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			

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 suodatintyypinä
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: Nitriilikumista (NBR; $\geq 0,4$ mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitriilikumista (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 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

toimituslomake	pasta
Väri	Harmaa
Haju	Amiini
Olomuoto	Kiinteä
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	> 200 °C (> 392 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	> 101 °C (> 213.8 °F)

Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa 9 - 12
pH (20 °C (68 °F); Kons.: 100 %)	
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenee
(Liuotin: Orgaaninen liuotin)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	0,02 hPa
Tiheys (20 °C (68 °F))	2,4 g/cm ³ Ei ole
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.
hapot.
Reagoi voimakkaiden happojen kanssa.
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

Nopea polymeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

Voi tuottaa höyryjä, jos kuumennetaan hajoamispisteeseen saakka. Höyrytvoivat sisältää hiilimonoksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja.

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
isoforonidiamiini 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.030 mg/kg		Asiantuntijan päätös
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
bentsyylialkoholi 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Asiantuntijan päätös
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Salisyylihappo 69-72-7	LD50	891 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(Trimetoksisilyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Rotta	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
4,4-Metyleni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Rotta	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	Rotta	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
isoforonidiamiini 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitramiinipolymeeri 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bentsyylialkoholi 100-51-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	Kani	Asiantuntijan päätös
Salisyylihappo 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Kani	ei eritelty
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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
isoforonidiamiini 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
isoforonidiamiini 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	5,011 mg/L	pöly ja sumu			Asiantuntijan päätös
bentsyylialkoholi 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,225 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/L	pöly ja sumu			Asiantuntijan päätös

Ihosyövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
C18 Rasvahappodimeeri, mäntööljyrasvahappo, trietyleenitramiinipolymeeri 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntööljyrasvahappo, trietyleenitramiinipolymeeri 68082-29-1	not corrosive		Ihminen, in vitro -ihomalli	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
bentsyylialkoholi 100-51-6	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	voimakkaasti syövyttävä	3 min	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		uudelleen muodostettu kollageeniväliaine	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Salisyylihappo 69-72-7	Vähän ärsyttävä		Kani	ei eritelty
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	mildly irritating	4 h	Kani	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
4,4-Metyleenibis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Syövyttävä	2,75 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Syövyttävä		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
isoforonidiamiini 2855-13-2	Syövyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolym eeri 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
bentsyylialkoholi 100-51-6	Ärsyttävä.	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Salisyylihappo 69-72-7	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	Draize testi
(Trimetoksisilyyli)propyy li)etyleenidiamiini 1760-24-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4-Metyleni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	ei eritelty

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolym eeri 68082-29-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolym eeri 68082-29-1	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	Buehlerin testi
Salisyylihappo 69-72-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(Trimetoksisilyyli)propyy li)etyleenidiamiini 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6- diatsaoktaanietyleenidiam iini 112-24-3	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolym eeri 68082-29-1	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolym eeri 68082-29-1	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Salisyylihappo 69-72-7	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Salisyylihappo 69-72-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Salisyylihappo 69-72-7	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6- diatsaoktaanietyleenidiam iini 112-24-3	positiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6- diatsaoktaanietyleenidiam iini 112-24-3	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
bentsyylialkoholi 100-51-6	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Salisyylihappo 69-72-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
3,6- diatsaoktaanietyleenidiam iini 112-24-3	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistus aika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
bentsyylialkoholi 100-51-6	ei karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	104 weeks once daily, 5 days/week	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Salisyylihappo 69-72-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	2 years daily	Rotta	Uros/Naaras	ei eritelty

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	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
bentsyylialkoholi 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Hiiri	ei eritelty
Salisyylihappo 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	kolmen sukupolven tutkimus	suun kautta: ruoka	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

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	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	suun kautta: juomavesi	13 weeks	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
bentsyylialkoholi 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 weeks once daily, 5 days/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Formaldehydi, bentseeniamiiniä sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Salisyylihappo 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: ruoka	2 years daily	Rotta	ei eritelty
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	M: 36 d / F: 48-52 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6- diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	26 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6- diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	26 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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
isoforonidiamiini 2855-13-2	LC50	110 mg/L	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	LC50	7,07 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	LC50	460 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	LC50	1.825 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	LC50	96 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Salisyylihappo 69-72-7	LC50	1.370 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)et yleenidiamiini 1760-24-3	LC50	168 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/L	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,6- diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	LC50	570 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	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
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC50	23 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	EC50	7,07 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	EC50	230 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	19,8 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	EC50	15,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Salisyylihappo 69-72-7	EC50	870 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)et yleenidiamiini	EC50	87,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

1760-24-3					Immobilisation Test)
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	EC50	31 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	NOEC	3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	NOEC	51 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	4,16 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Salisyylihappo 69-72-7	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	NOEC	4 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
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC10	11,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC50	> 50 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	EC50	4,34 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	EC50	770 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	NOEC	310 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	> 100 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	10 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	EC10	1,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	EC50	43,94 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Salisyylihappo 69-72-7	EC50	> 100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	EC50	8,8 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC10	100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	EC50	20 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algal 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
isoforonidiamiini 2855-13-2	EC10	1.120 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	EC50	384 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	EC10	658 mg/L	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Salisyylihappo	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	ei eritelty	OECD Guideline 209

69-72-7					(Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	EC50	435 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	EC0	137 mg/L	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption 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
isoforonidiamiini 2855-13-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	8 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	not inherently biodegradable	ei tietoja	19 %	60 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	Ei helposti biohajoava.	ei tietoja	0 - 70 %	74 day	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bentsyylialkoholi 100-51-6	helposti biohajoava	aerobinen	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	helposti biohajoava	aerobinen	100 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Salisyylihappo 69-72-7	helposti biohajoava	aerobinen	88,1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability/MITI Test)
Salisyylihappo 69-72-7	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
(Trimetoksisilyyli)propyylietyleenidiamiini 1760-24-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	39 %	28 day	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini 112-24-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

(bio)hajoavuus (simuloitu testi):

Ei tietoja käytettävissä.

12.3. Biokertyvyys

Jakautumiskerroin (oktanol/vesi)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
isoforonidiamiini 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
C18 Rasvahappodimeeri, mäntyöljyrasvahappo, trietyleenitetramiinipolymeeri 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
bentsyylialkoholi 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	<= 1	25 °C	muu ohjeistus:
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Salisyylihappo 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
(Trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini 1760-24-3	-1,67		ei eritelty
4,4-Metyleni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6- diatsaoktaanietyleenidiamiini 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

Biokonsentraatiokerroin (BCF)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4-Metyleni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogKoc	pH	Menetelmä
bentsyylialkoholi 100-51-6	1,33		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

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 voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike

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

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätteenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

ADR	3259
RID	3259
ADN	3259
IMDG	3259
IATA	3259

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Isoforonidiamiini,2-metyylipentaani-1,5-diamiini)
RID	AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Isoforonidiamiini,2-metyylipentaani-1,5-diamiini)
ADN	AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Isoforonidiamiini,2-metyylipentaani-1,5-diamiini)
IMDG	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Pakkausryhmä

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

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 varoimet käyttäjälle

ADR	Ei voida käyttää. Tunnelirajoituskoodi: (E)
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)	7,23 %
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:

H301 Myrkyllistä nieltynä.
H302 Haitallista nieltynä.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, 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 reprootoottisia
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 myrkyjen 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 tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

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

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