



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

Sivu 1 / 1

KTT-no : 549893

V011.0

TEROSON EP 5065 CR198ML SFDN

Viimeistely, pvm.: 08.01.2024

Painatuspäivä: 09.01.2024

Korvaa version: 17.10.2022

Sarja/monikomponenttituote

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. KTT-no463411 - | TEROSON EP 5065 Part A |
| 2. KTT-no463489 - | TEROSON EP 5065 Part B |



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

Sivu 1 / 16

TEROSON EP 5065 Part A

KTT-no : 463411

V011.0

Viimeistely, pvm.: 08.01.2024

Painatuspäivä: 09.01.2024

Korvaa version: 03.01.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON EP 5065 Part A

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2-K-epoksiliima

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

1.4 Häät puhelinnumero

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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

1,4-Butaanidilglysidyylietteri

Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvauseke:

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ennaltaehkäisystä

P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.

2.3. Muut vaarat

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	40- 60 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,4-Butaanidilglysidyylietteri 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	10- 20 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Ihon kautta, H312 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	inhalation:ATE = 11,01 mg/L;höyry	
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	inhalation:ATE = 12,5 mg/L;pöly ja sumu	

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:

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

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

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: punoitus, tulehdus

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Suositeltava säilytyslämpötila 15 - 35°C.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

2-K-epoksiliima

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

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (hengittyvä pöly)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (alveolijae)]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	vesi (makea vesi)		0,006 mg/L				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	vesi (merivesi)		0,001 mg/L				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sedimentti (makea vesi)				0,341 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sedimentti (merivesi)				0,034 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Maaperä				0,065 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	suun kautta				11 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Makea vesi - ajoittainen		0,018 mg/L				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Merivesi - ajoittainen		0,002 mg/L				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	vesi (makea vesi)		0,024 mg/L				
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	suun kautta				0,028 mg/kg		
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	sedimentti (makea vesi)				0,084 mg/kg		
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	Maaperä				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	vesi (merivesi)		0,002 mg/L				
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	Jätevedenpuhdistamo		100 mg/L				
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	sedimentti (merivesi)				0,008 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,75 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,93 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,0893 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,87 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	Hengitys	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	Hengitys	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			ei vaaraa tunnistettu
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			ei vaaraa tunnistettu
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,7 mg/m ³	
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,16 mg/m ³	
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3 epoksi-propoksi)butaani 2425-79-8	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,33 mg/kg	

Biologisen altistumisen indeksit ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehditava hyvistä ilmanvaihdoista.

Hengityssuojain:

Tuotetta saa käyttää vain työpaikoilla, joissa on voimakas tuuletus / uutto.

Jos voimakas ilmanvaihto / uutto ei ole mahdollinen, on käytettävä ABEK P2 -suodattimia (EN 14387) hengityssuojaimia.

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi(IIR; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi (IIR; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä henkilökohtaista suojainta

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.

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	Musta
Haju	epoksi
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< 5 °C (< 41 °F)
Kiehumispiste	Ei voida käyttää, Hajoaa ennen kuin saavutetaan kiehumispiste
Syttyvyys	ei syttyvä
Räjähdyssraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 93 °C (> 199.4 °F)
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	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Viscosity, dynamic (; 20 °C (68 °F))	18.000 - 23.000 mPa s ei menetelmää / menetelmä tuntematon
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liutin: Vesi)	Liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	Seos < 1 hPa
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,13 g/cm ³

Suhteellinen höyryntiheys:
(20 °C)
Partikkelin karakteristiikka

> 1
Ei voida käyttää
Tuote on nestemäinen

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleiset toksisuustiedot:

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LD50	8.025 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-(1-(Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	Kani	ei eritelty
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LD50	4.248 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	Acute toxicity estimate (ATE)	11,01 mg/L	höyry	4 h		Asiantuntijan päätös
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LC50	> 5,3 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	Acute toxicity estimate (ATE)	12,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös

Ihosoövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-(1-(Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	kohtuullisen ärsyttävä	24 h	Kani	Draize testi

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	Syövyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	positiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	ei karsinogeeninen	dermaalinen	2 y daily	Hiiri	Uros	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	ei karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	2 y daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen- etelmä	Altistumisaika/toist- umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 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)
1,4-Butaanidioliglysidyylietti eri 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LC50	1,2 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	LC50	24 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	LC50	55 mg/L	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

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
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	2,7 mg/L	48 h	Daphnia magna	muu ohjeistus:
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	EC50	75 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	324 mg/L	48 h	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	NOEC	100 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
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	> 11 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	muu ohjeistus:
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	muu ohjeistus:
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	EC50	> 160 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	EC10	97 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	350 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	NOEC	130 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	muu ohjeistus:
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Oxirane, 2-[[3-(trimethoxysilyl)propoxy]methyl]-, homopolymer 56325-93-0	Ei helposti biohajoava.		< 60 %	28 d	OECD 301 A - F

12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,4-Butaanidioliglysidyylietteri 2425-79-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

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.

080409

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Epoksihartsi)
RID	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Epoksihartsi)
ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (Epoksihartsi)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, 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), mistä johtuen 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 1005/2009):

Ei voida käyttää

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

Ei voida käyttää

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

Benzo(b)fluoranthene

CAS 205-99-2

Benzo(k)fluoranthene

CAS 207-08-9

bentso[def]kryseeni

CAS 50-32-8

VOC-pitoisuus
(EU)

15,1 %

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:

H302 Haitallista nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:

Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia

EU OEL:

Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja

EU EXPLD 1:

Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I

EU EXPLD 2

Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II

SVHC:

Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)

PBT:

Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit

PBT/vPvB:

Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit

vPvB:

Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

Lisätiedot:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (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 kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

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



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

KTT-no : 463489

TEROSON EP 5065 Part B

V011.0

Viimeistely, pvm.: 08.01.2024

Painatuspäivä: 09.01.2024

Korvaa version: 02.01.2024

Sivu 1 / 26

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON EP 5065 Part B

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2K-epoksiliiman B osa

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Välitön myrkyllisyys

katgoria 4

H302 Haitallista nieltynä.

Altistumisreitin: Suun kautta

Ihosityövyttävyys

Alakategoria 1B

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakavalla silmävauriolla

Kategoria 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinomainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Kategoria 2

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 3

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:**Sisältää**

4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini)

Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu
3-Aminopropyylidimetyyliamiini

Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H302 Haitallista nieltynä.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalauseke:
Ennaltaehkäisyä**

P260 Varo pölyn/savun/suihkeen hengittämistä.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

**Turvalauseke:
Pelastustoimenpiteistä**

P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a- hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	20- 40 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	10- 20 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Suun kautta, H373 Eye Dam. 1, H318		
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2 603-894-6 01-2119983522-33	10- 20 %	Acute Tox. 3, Suun kautta, 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	
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0 01-2119557899-12	10- 20 %	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1 257-861-2 01-2120781639-37	1- < 5 %	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Irrit. 2, H315		
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7 203-680-9 01-2119486842-27	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Ihon kautta, H312	ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg	
Rasvahapot, C18- tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Skin Irrit. 2, H315		
Amines, polyetylenepoly-, trietylenetetramine fraction 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 4, Ihon kautta, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 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

Yleisohjeet:

Myrkytysoireet voivat esiintyä vasta usean tunnin kuluttua, siksi oltava lääkärin valvonnassa vähintään 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

Hengittäminen:

Raitista ilmaa. Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin. Hälytettävä pelastuskeskus.

Iho:

Huuhdeltava heti juoksevan veden alla (10 minuutin ajan). Riisuttava tuotteen saastuttama vaatetus. Sidottava, käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Avoimia silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai haalealla vedellä vähintään 15 min ajan. Mentävä lääkäriin. Silmähuuhtelua on jatkettava kuljetuksen ajan.

Nieleminen:

Huuhtelee suu, juo paljon vettä, nopea lääkärinapu on ehdottoman välttämätön.
Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

NIELEMINEN: pahoinvointi, oksentaminen, ripuli, vatsakipu.

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

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:

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianomaisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

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

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Suosittelava säilytyslämpötila 15 - 35°C.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

2K-epoksiliiman B osa

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

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [PIIDIOKSIDI, AMORFINEN]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (hengittyvä pöly)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (alveolijae)]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
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				
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		
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	vesi (makea vesi)		0,015 mg/L				
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	vesi (merivesi)		0,014 mg/L				
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,15 mg/L				
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Jätevedenpuhdistamo		7,5 mg/L				
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	sedimentti (makea vesi)				0,132 mg/kg		
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	sedimentti (merivesi)				0,125 mg/kg		
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	suun kautta				6,93 mg/kg		
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Maaperä				0,0176 mg/kg		
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	vesi (makea vesi)		0,093 mg/L				
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	vesi (merivesi)		0,0093 mg/L				
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,93 mg/L				
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Jätevedenpuhdistamo		1,8 mg/L				
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	sedimentti (makea vesi)				0,372 mg/kg		
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	sedimentti (merivesi)				0,0372 mg/kg		
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea	Maaperä				0,0198		

52338-87-1				mg/kg		
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	vesi (makea vesi)	0,073 mg/L				
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	vesi (ajoittaiset päästöt)	0,34 mg/L				
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	vesi (merivesi)	0,007 mg/L				
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/L				
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	sedimentti (makea vesi)			0,735 mg/kg		
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	sedimentti (merivesi)			0,073 mg/kg		
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	Maaperä			0,104 mg/kg		
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	Saalistaja					ei vaaraa tunnistettu
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	vesi (makea vesi)	0,004 mg/L				
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	vesi (ajoittaiset päästöt)	0,041 mg/L				
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	vesi (merivesi)	0 mg/L				
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Jätevedenpuhdistamo	3,14 mg/L				
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	sedimentti (makea vesi)			411,01 mg/kg		
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	sedimentti (merivesi)			41,1 mg/kg		
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Maaperä			82,18 mg/kg		
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Saalistaja					ei vaaraa tunnistettu
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	vesi (ajoittaiset päästöt)	0,2 mg/L				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	vesi (makea vesi)	0,027 mg/L				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	vesi (merivesi)	0,003 mg/L				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	sedimentti (makea vesi)			8,572 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	sedimentti (merivesi)			0,857 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Maaperä			1,25 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Jätevedenpuhdistamo	0,13 mg/L				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	suun kautta					ei vaaraa tunnistettu

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m3	
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	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6 mg/kg	
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10,58 mg/m3	
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5,8 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,33 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,833 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Työntekijät	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,54 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	yleinen populaatio	Hengitys	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,096 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen -		0,14 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu

90640-67-8			elimistöön vaikuttava			
------------	--	--	--------------------------	--	--	--

Biologisen altistumisen indeksit ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:
Työpaikalla täytyy olla hyvä tuuletus/imu.

Käsisuoja:
Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyä EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq 0,4$ mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyä EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; $\geq 0,4$ mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomiotava, 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:
Tiiviisti istuvat suojalasit.
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:
Käytettävä henkilökohtaista suojainta
Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.
Suojausvaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:
Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.
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	Amiinilta
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< 5 °C (< 41 °F)
Kiehumispiste	Ei voida käyttää, Hajoaa ennen kuin saavutetaan kiehumispiste
Syttyvyys	ei syttyvä
Räjähdyssraja	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Leimahduspiste	> 93 °C (> 199.4 °F)
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	10 - 11
(20 °C (68 °F); Kons.: 10 % tuote; Liuotin: Vesi)	
Viskositeetti (kinemaattinen)	> 20,5 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
Viscosity, dynamic	1.000 - 3.000 mPa s ei menetelmää / menetelmä tuntematon
0	
liukoisuus(laadullinen)	Ei ensinkään tai heikosti sekoittuva
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
	Seos

Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,0 g/cm ³
Suhteellinen höyryntiheys: (20 °C)	> 1
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää Tuote on nestemäinen

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

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

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	LD50	2.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Rotta	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	LD50	2.885,3 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	LD50	5.126 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
3- Aminopropyylidimetyylia miini 109-55-7	LD50	410 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Rasvahapot, C18- tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Marsu	ei eritelty
4,4-Metyleenibis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Kani	ei eritelty
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	Kani	Asiantuntijan päätös
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	LD50	2.979,7 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	LD50	> 2.050 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Ei tietoja käytettävissä.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
4,4-Metyleenibis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Syövyttävä	2,75 h	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)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Syövyttävä	4 h	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	not corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	Category 1B (corrosive)		Kani	BASF Test
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	not corrosive	1 h	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	irritating or corrosive	1 h	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Rasvahapot, C18-tyydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Ärsyttävä.			Weight of evidence
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	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
4,4-Metyleeni- bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	ei eritelty
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Syövyttävä		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3- Aminopropyylidimetyylia miini 109-55-7	Syövyttävä		Kani	BASF Test
Rasvahapot, C18- tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	Buehlerin testi
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3- Aminopropyylidimetyylia miini 109-55-7	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3- Aminopropyylidimetyylia miini 109-55-7	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Rasvahapot, C18- tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Sub-Category 1B (sensitising)	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	negatiivinen	nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3- Aminopropyylidimetyyli miini 109-55-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3- Aminopropyylidimetyyli miini 109-55-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
3- Aminopropyylidimetyyli miini 109-55-7	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	positiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	negatiivinen	nisäkässolujen mikrotumatesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur ea 52338-87-1	negatiivinen			Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
3- Aminopropyylidimetyyli miini 109-55-7	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	ei karsinogeeninen	dermaalinen	lifetime three times/w	Hiiri	Uros	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	NOAEL P 500 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	ei eritelty
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	NOAEL P 200 mg/kg NOAEL F1 200 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen- etelmä	Altistumisaika/toist- umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
4,4-Metyyleeni- 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)
Formaldehydi, bentseeniamiinia 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)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	NOAEL 239 mg/kg	suun kautta: ruoka	31 d daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	NOAEL 250 mg/kg	dermaalinen	90 d Once daily, five days per week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]ur- ea 52338-87-1	NOAEL > 500 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
3- Aminopropyylidimetyylia- miini 109-55-7	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
3- Aminopropyylidimetyylia- miini 109-55-7	NOAEL 250 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	26 w daily	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Yleiset ekologiatiedot:

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	LC50	> 100 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	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
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	LC50	96 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	LC50	772,14 mg/L	96 h	Cyprinodon variegatus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	LC50	122 mg/L	96 h	Leuciscus idus melanotus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	LC50	7,07 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LC50	330 mg/L	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:

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
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	EC50	15 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC50	7,07 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)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	EC50	80 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	EC50	93 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	EC50	59,5 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	EC50	5,18 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC50	31 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	NOEC	4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	NOEC	3,64 mg/L	22 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC10	1,9 mg/L	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydroxy-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	IC50	135 mg/L	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, 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
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)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	EC10	1,4 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	EC50	15 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	EC50	> 100 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	EC10	> 100 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	EC50	56,2 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-Aminopropyylidimetyyliamiini 109-55-7	NOEC	19,53 mg/L	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	EC50	4,11 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	NOEC	1,25 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC50	20 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC10	1,34 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis 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
4,4-Metyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	EC50	750 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	EC50	820 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	EC10	17 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	EC50	314 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Poly(oxy-1,4-butanediyl), a-hydro-w-hydroxy-, polymer with ammonia 960525-56-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	31 %	28 day	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4-Metyleni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	1 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	luonnossa hajoava	ei eritelty	100 %	15 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	helposti biohajoava	aerobinen	65 %	20 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	> 0 - < 70 %	74 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	not inherently biodegradable	aerobinen	20 %	84 d	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)

12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4-Metyleeni- 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)
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)
1,3-bis[3- (dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	< 2,3	28 d	25 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	1,34	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	0,817	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	-0,352	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	8,71		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
4,4-Metyyleeni-bis(sykloheksanamiini) 1761-71-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Formaldehydi, bentseeniamiinia sisältävä polymeeri, hydrogenoitu 135108-88-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Polypropylene glycol diamine (MW=230) 9046-10-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
3-Aminopropyyldimetyyliamiini 109-55-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet polyetyleenipolyamiinien kanssa 68410-23-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

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.

080409

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, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyeetteriamiini,4,4-metyleenibis-sykloheksyyliamiini,Polyoksipropyleenidiamiini)
RID	AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyeetteriamiini,4,4-metyleenibis-sykloheksyyliamiini,Polyoksipropyleenidiamiini)
ADN	AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyeetteriamiini,4,4-metyleenibis-sykloheksyyliamiini,Polyoksipropyleenidiamiini)
IMDG	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyether amine,4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Polyoxy propylene diamine)
IATA	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Polyether amine,4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Polyoxy propylene 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	Ympäristölle vaarallinen
RID	Ympäristölle vaarallinen
ADN	Ympäristölle vaarallinen
IMDG	Meriä saastuttava aine
IATA	Ei voida käyttää.

14.6. Erityiset varotoimet 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 1005/2009):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää
VOC-pitoisuus (EU)	0 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H226 Syttyvä neste ja höyry.
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.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Lisätiedot:

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

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

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestävänsä 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.