



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

Sivu 1 / 11

KT-nro: 643457
V002.0

LOCTITE PC 7352

Viimeistely, pvm.: 29.04.2021

Painatuspäivä: 19.07.2021

Korvaa version: 26.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE PC 7352

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Polyurea

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Äyritie 12 A

01510 VANTAA

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

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

1.4 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):

Ihosoövyttävyyden

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakavalla silmävauriolla

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Kategoria 1B

kategoria 1

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-

Poly(oksipropyleeni)diamiini

Huomiosana:	Vaara
Vaaralauseke:	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvalauseke: Ennaltaehkäisyä	P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä	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. Jatkhuuhtomista. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytetty nä ei mitään.

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

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	Sisältö	Luokitus
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0		5- <= 10 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Acute Tox. 4; Ihon kautta H312 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412 Eye Dam. 1 H318
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0		5- < 10 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

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

Iho:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.

Jos oireet jatkuvat, hakeuduttava lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännäyttävä 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

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:

Ei tunneta mitään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO₂) ja typpioksidia (Nox).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

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

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä suojavarustusta.

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

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoitava kuivassa paikassa.

Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Polyurea

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikainen altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		7	Lyhytaikaisen altistuksen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	vesi (makea vesi)		0,015 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	vesi (merivesi)		0,0142 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,15 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Jätevedenpuhdistamo		7,5 mg/L				
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	sedimentti (makea vesi)				0,132 mg/kg		
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	sedimentti (merivesi)				0,125 mg/kg		
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Maaperä				0,0176 mg/kg		
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	suun kautta				6,93 mg/kg		

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Käsisuoja:

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

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
	Neste
	Musta
Haju	Amiini
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	> 250 °C (> 482 °F)
Leimahduspiste	> 116 °C (> 240.8 °F)
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyssraja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys	1,06 g/cm ³
()	
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerros: n-oktanoli/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	350.000 - 550.000 mPa s
(; 25 °C (77 °F); Leikkaushajoaminen: 0,3 s-1)	
Viskositeetti	8.000 - 15.000 mPa s
(; 25 °C (77 °F); Leikkaushajoaminen: 40 s-1)	
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähävyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	LD50	1.100 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	LD50	475 mg/kg	Rotta	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	LD50	1.555 mg/kg	Kani	ei eritelty
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	LD50	2.085,8 mg/kg	Kani	ei eritelty

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Ei tietoja käytettävissä.

Ihosoövyttävyysohoärsytys:

Ei tietoja käytettävissä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei tietoja käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	ei herkistävä		Marsu	ei eritelty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Ei tietoja käytettävissä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Ei tietoja käytettävissä.

Aspiraatiovaara:

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	LC50	> 100 mg/L	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	LC50	> 15 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	EC50	15 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	15 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Ei tietoja käytettävissä.

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	IC50	135 mg/L	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	15 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC10	1,4 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	EC50	750 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	31 %	28 day	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	not inherently biodegradable	aerobinen	17 %	28 day	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Kovetetut liimat ovat kiinteitä.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	1,34	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT/ vPvB
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-9046-10-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Poly(oksipropyleeni)diamiini 9046-10-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

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

Tuotteen hävittäminen:

Keräys ja luovutus uusiomateriaaliyritykselle tai hyväksytylle jätteidenpoistolaitokselle.

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

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksialkyleeniamiini, Polyoksipropyleenidiamiini)
RID	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksialkyleeniamiini, Polyoksipropyleenidiamiini)
ADN	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoksialkyleeniamiini, Polyoksipropyleenidiamiini)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxyalkylene amine, Polyoxypropylene diamine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Polyoxyalkylene amine, Polyoxypropylene 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 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. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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) (Regulation 1005/2009/EC):	Ei voida käyttää.
Prior Informed Consent (PIC) (Regulation 649/2012/EC):	Ei voida käyttää.
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Regulation 2019/1021/EC) :	Ei voida käyttää.

EU REACH liite XVII, Käytön ja markkinoinnin rajoitukset (Asetus 1907/2006/EY): Ei voida käyttää.

VOC-pitoisuus (EU)	< 3 %
-----------------------	-------

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H302 Haitallista nieltynä.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

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

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

Hyvä asiakas,

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

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



Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossaSivu 1 / 21

LOCTITE PC 7352

KTT-no: 641679

V002.0

Viimeistely, pvm.: 29.04.2021

Painatuspäivä: 19.07.2021

Korvaa version: 26.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LOCTITE PC 7352

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Polyurea

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Äyritie 12 A

01510 VANTAA

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Ihoärsytys	kategoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Silmä-ärsytysellä	kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	
Hengitysteitä herkistävä	kategoria 1
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.	
Ihoa herkistävä	kategoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	kategoria 2
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyntyminen.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	kategoria 2
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Välitön myrkyllisyys	kategoria 4
H332 Haitallista hengitettynä.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

tosyyli-isosyanaatti

p-Toluene sulfonyl chloride

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Täydentäviä tietoja

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.
Lisätiedot: <https://www.feica.eu/PUinfo>

Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä

P261 Vältä höyryn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta.

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.
P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen kuvaus:

B-osa kaksikomponentti liimasta

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
4,4'-metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	10- 20 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1B H317
Metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	227-534-9 01-2119480143-45	10- 20 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334
Difenyyli metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9		5- < 10 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	223-810-8 01-2119980050-47	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3 H412 Eye Dam. 1 H318
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	219-799-4 01-2119927323-43	1- < 5 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2

			H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	202-684-8	0,01 - < 0,1 %	Ox. Sol. 3 H272 Met. Corr. 1 H290 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317

**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".
Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:
Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:
Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Roiskeet silmiin:
Huuhdeltava juoksevilla vedellä (10 minuutin ajan), mentävä tarvittaessa lääkäriin.

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
HENGITYS: ärsytys, yskäminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

IHO: punoitus, tulehdus

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:
Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:
Ei tunneta mitään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO₂) ja typpioksidia (Nox).
Rikkioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eristävä hengityksensuojain sekä suojarvarustus.

Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Käytettävä suojarvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

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

Käytettävä ainoastaan hyvin ilmastoiduissa tiloissa.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Pitkittynyttä tai toistuvaa ihokosketusta on vältettävä Ihokosketusta välttämällä saadaan herkistymisriski mahdollisimman pieneksi

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

Varastoitava kuivassa paikassa.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Polyurea

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikainen altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
4,4'-metylenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 [DIFENYylimetaani-4,4'-di- ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 [DIFENYylimetaanidi- ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 [ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Difenylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9 [ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1 [ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 [ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 [DIFENYylimetaanidi- ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Maaperä				1 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Maaperä				1 mg/kg		
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (makea vesi)		0,45 mg/L				
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (merivesi)		0,045 mg/L				
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	Jätevedenpuhdistamo		8,2 mg/L				
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	sedimentti (makea vesi)				1,6 mg/kg		
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	sedimentti (merivesi)				0,16 mg/kg		
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	Maaperä				0,063 mg/kg		
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli-trimetoksisilaani 2530-83-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,45 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Maaperä				1 mg/kg		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m3	
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		10 mg/kg	
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		70,5 mg/m3	
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		17 mg/m3	
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5 mg/kg	
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimetoksisilaani 2530-83-8	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		5 mg/kg	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m3	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	

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)

Käsisauoja:

Kemikaaleja kestävät 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 läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

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

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
	Neste
	Läpikuultamaton
Haju	Tyypillinen
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	110 °C (230 °F)
Leimahduspiste	144 °C (291.2 °F)
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyssrja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys	1,19 g/cm ³
()	
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

liukoisuus(laadullinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	250.000 - 400.000 mPa s
(; 25 °C (77 °F); Leikkaushajoaminen: 0,3 s-1)	
Viskositeetti	6.000 - 9.500 mPa s
(; 25 °C (77 °F); Leikkaushajoaminen: 40 s-1)	
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähävyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden happojen kanssa.

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	LD50	2.600 mg/kg	Rotta	ei eritelty
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	LD50	4.680 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosiövyttävyyssihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyli- Isosyanaatti 101-68-8	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metyleenidifenyyli- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Difenyyliimetaani- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	ei ärsyttävä	24 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	Ärsyttävä.	24 h	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
Difenyyliimetaani- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	voimakkaasti ärsyttävä	20 s	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	Category I		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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	herkistävä	Ihon herkistyminen	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		ei eritelty
3-(2,3- epoksipropoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	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
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	NOAEL F1 300 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	main: 2 y; satelliite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenyyliimetaani- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h per d, 5 d per week	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	NOAEL 500 mg/kg	suullisesti: ei eritelty	28 d	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-(2,3- epoksi)propoksi)propyyli- imetoksisilaani 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/kg	Sisäänhengitys	14 d	Rotta	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspiraatiovaara:

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenyyli metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	LC50	597 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-(2,3-epoksi propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	LC50	55 mg/L	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
p-Toluene sulfonyl chloride 98-59-9	LC50	> 100 mg/L	96 h	Danio rerio	ei eritelty

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	129,7 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Difenyyli metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-(2,3-epoksi propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	EC50	324 mg/L	48 h	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenyyli metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3-(2,3-epoksi propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOELR	1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenyyli-metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(2,3-epoksi-propoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	EC50	350 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-(2,3-epoksi-propoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Difenyyli-metaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	EC50	2.511 mg/L			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3-(2,3-epoksi-propoksi)propyyli-trimet oksisilaani 2530-83-8	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	0 %	28 d	OECD 301 A - F
tosyyli-isosyanaatti 4083-64-1	helposti biohajoava		98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	37 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja käytettävissä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	5,22		ei eritelty
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT/ vPvB
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
3-(2,3-epoksi)propoksi)propyyli trimet oksisilaani 2530-83-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. 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

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

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

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

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

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

14.4. Pakkausryhmä

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

14.5. Ympäristövaarat

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

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

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

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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) (Regulation 1005/2009/EC):	Ei voida käyttää.
Prior Informed Consent (PIC) (Regulation 649/2012/EC):	Ei voida käyttää.
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Regulation 2019/1021/EC) :	Ei voida käyttää.

EU REACH liite XVII, Käytön ja markkinoinnin rajoitukset (Asetus 1907/2006/EY):

Sisältää:	4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti
	CAS 101-68-8
	Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'-
	CAS 5873-54-1
	2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate
	CAS 2536-05-2

Tämä aihe on rajoitettu numeroihin 56, 56, 56, Katso lisätietoja rajoituksesta REACH-asetuksen liitteestä XVII

VOC-pitoisuus (EU)	< 3 %
-----------------------	-------

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
- H290 Voi syövyttää metalleja.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H332 Haitallista hengitettynä.
- H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

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

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

Hyvä asiakas,

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

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