



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 13

TEROSON PU 9225 SF ME

KTT-no : 477599
V003.2

Viimeistely, pvm.: 25.06.2019
Painatuspäivä: 29.09.2020
Korvaa version: 14.11.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 9225 SF ME

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:
2 K-polyuretaani-liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy
Äyritie 12 A
01510 VANTAA

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

1.4 Häätöpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : +358-9-471977 tai +358-9-47 11 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Silmä-ärsytyksellä kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat kategoria 3
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalauseke: P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Ennaltaehkäisyä P280 Käytä silmiensuojainta.

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen kuvaus:

Polyuretaaniliima

Valmistuksen perusaineet:

Polyeetteripolyolit

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Tetrahydroksiopropylietylenidiamiini 102-60-3	203-041-4 01-2119552434-41	10- < 20 %	Eye Irrit. 2 H319
1,4-Butaanidioli 110-63-4	203-786-5 01-2119471849-20	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 STOT SE 3 H336
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	270-877-4 01-2119486805-25	0,25- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 4; Ihon kautta H312

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

Luokittelemattomilla aineilla voi olla työpöyräisen altistumisen raja-arvoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

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

Iho:

Huuhdeltava juoksevalla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus.

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

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:**

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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

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

Kerätään talteen mekaanisesti.

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 hygienia-toimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Lämpötilat + 10 °C ja + 25 °C välillä

Suojattava ehdottomasti välittömältä auringonpaisteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

2 K-polyuretaaniliima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Calcium carbonate 471-34-1 [KALSIIUMKARBONAATTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (makea vesi)		0,085 mg/L				
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (merivesi)		0,0085 mg/L				
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,51 mg/L				
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	Jätevedenpuhdistamo		70 mg/L				
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	sedimentti (makea vesi)				0,193 mg/kg		
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	sedimentti (merivesi)				0,0193 mg/kg		
Tetrahydroksoipropylietyleenidiamiini 102-60-3	Maaperä				0,0183 mg/kg		
1,4-Butaanidioli 110-63-4	vesi (merivesi)		0,0813 mg/L				
1,4-Butaanidioli 110-63-4	vesi (ajoittaiset päästöt)		8,13 mg/L				
1,4-Butaanidioli 110-63-4	sedimentti (makea vesi)				3,61 mg/kg		
1,4-Butaanidioli 110-63-4	sedimentti (merivesi)				0,361 mg/kg		
1,4-Butaanidioli 110-63-4	Maaperä				0,244 mg/kg		
1,4-Butaanidioli 110-63-4	Jätevedenpuhdistamo		1554 mg/L				
1,4-Butaanidioli 110-63-4	vesi (makea vesi)		0,813 mg/L				
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	vesi (makea vesi)		0,0005 mg/L				
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	sedimentti (makea vesi)				0,029 mg/kg		
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	vesi (merivesi)		0,00005 mg/L				
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	sedimentti (merivesi)				0,0029 mg/kg		
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	Maaperä				0,0056 mg/kg		
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	Jätevedenpuhdistamo		17 mg/L				
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,005 mg/L				
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	suun kautta				2 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Tetrahydroksipropyylietyleenidiamiini 102-60-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4,2 mg/kg	
Tetrahydroksipropyylietyleenidiamiini 102-60-3	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29,4 mg/m ³	
Tetrahydroksipropyylietyleenidiamiini 102-60-3	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
Tetrahydroksipropyylietyleenidiamiini 102-60-3	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8,7 mg/m ³	
Tetrahydroksipropyylietyleenidiamiini 102-60-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		19 mg/kg	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		136 mg/m ³	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		958 mg/m ³	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	yleinen populaatio	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		340 mg/m ³	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		29 mg/m ³	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8 mg/kg	
1,4-Butaanidiol 110-63-4	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		8 mg/kg	
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m ³	
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,1 mg/kg	
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,1 mg/m ³	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

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: Polykloropreeni (CR; ≥ 1 mm kerrosvahvuus) tai luonnonkumi (NR; ≥ 1 m m kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyä EN 374) mukaisesti: Polykloropreeni (CR; ≥ 1 mm kerrosvahvuus) tai luonnonkumi (NR; ≥ 1 m m 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:

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.
Käytettävä henkilökohtaista suojainta
Suojavaatetuksen 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**

Olomuoto	pasta pasta harmaa
Haju	Luonteenomainen
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	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	> 130 °C (> 266 °F)
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyksrajaja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,6 - 1,7 g/cm ³
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

Viskositeetti (Bingham; 35 °C (95 °F))	16.000 mPa s
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähätvyys	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

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

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
Tetrahydrokspropylietyl eenidiamiini 102-60-3	LD50	2.890 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	LD50	1.500 mg/kg	Rotta	BASF Test
Diethylmethylbenzenedia mine 68479-98-1	LD50	738 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
Tetrahydrokspropylietyl eenidiamiini 102-60-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	BASF Test

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-Butaanidiol 110-63-4	LC50	> 5,1 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosityyttävyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	ei ärsyttävä	4 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
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	Ärsyttävä.		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
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	ei 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 / altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkeaa vuuesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydrokspropylietyl eenidiamiini 102-60-3	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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
Tetrahydrokspropylietyl eenidiamiini 102-60-3	NOAEL 300 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	30-49 d daily	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Diethylmethylbenzenedia mine 68479-98-1	NOAEL >= 8 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 days Daily for 90 days	Rotta	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydrokspropylietyleeni diamiini 102-60-3	LC50	> 2.000 mg/L	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	LC50	194 mg/L	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
1,4-Butaanidiol 110-63-4	EC50	> 500 mg/L	24 h	other aquatic arthropod:	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	EC50	0,5 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
1,4-Butaanidiol 110-63-4	NOEC	> 85 mg/L	21 d	Daphnia magna	ei eritelty

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
1,4-Butaanidiol 110-63-4	EC50	> 500 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	EC10	83 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydrokspropylietyleeni diamiini 102-60-3	EC0	> 1.000 mg/L			ei eritelty
1,4-Butaanidiol 110-63-4	EC10	10.000 mg/L	16 h		ei eritelty
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	EC10	170 mg/L	24 h		ei eritelty

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistus aika	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyyleeni diamiini 102-60-3	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	49 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,4-Butaanidiol 110-63-4	helposti biohajoava	aerobinen	74 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1,4-Butaanidiol 110-63-4	luonnossa hajoava	aerobinen	90 - 100 %	7 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1		aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyyleeni diamiini 102-60-3	-2,08		ei eritelty
1,4-Butaanidiol 110-63-4	-0,88	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Tetrahydroksoipropylietyylenidiamiini 102-60-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,4-Butaanidiol 110-63-4	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Diethylmethylbenzenediamine 68479-98-1	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:

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**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. 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**

VOC-pitoisuus (CH)	0 %
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.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, 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 kestäväen tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your_company.com).

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



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 13

TEROSON PU 9225 SF ME

KTT-no : 456429
V003.2

Viimeistely, pvm.: 25.06.2019

Painatuspäivä: 29.09.2020

Korvaa version: 14.11.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 9225 SF ME

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Komponentti B 2-komponenttiseen liimaan ja tiivisteeseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Äyritie 12 A

01510 VANTAA

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : +358-9-471977 tai +358-9-47 11 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Välitön myrkyllisyys

kategoria 4

H332 Haitallista hengitettynä.

Altistumisreitin: Hengittäminen

Ihoa herkistävä

kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

kategoria 3

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen: Hengitysteiden ärsyntyminen.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer

Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti

Huomiosana:	Varoitus
Vaaralauseke:	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H332 Haitallista hengitettynä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Turvalauseke:	P261 Vältä höyryn hengittämistä.
Ennaltaehkäisystä	P280 Käytettävä suojakäsineitä.

2.3. Muut vaarat

Henkilöiden, jotka reagoivat allergisesti Isosyanaatit kohtaan, tulisi välttää tämän tuotteen käsittelyä.
Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

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

2 K-polyuretaaniiliima

Valmistuksen perusaineet:

Polyuretaani isosyanaattiryhmin

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	500-060-2 01-2119485796-17	60- 80 %	Acute Tox. 4 H332 STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1 H317
kristobaliitin 14464-46-1	238-455-4	1- < 5 %	STOT RE 2; Hengittäminen H373
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	212-485-8 01-2119457571-37	0,1- < 0,2 %	Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Acute Tox. 1; Hengittäminen - höyry H330 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 Eye Irrit. 2 H319

**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:

Raitista ilmaa, happea, lämpöä, otettava yhteys erikoislääkäriin.

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

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

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 suojaruustusta.

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

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.

Ei henkilöitä ilman suojaruustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerätään talteen mekaanisesti.

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 hygienia-toimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Lämpötilat + 10 °C ja + 25 °C välillä

Suojattava ehdottomasti välittömältä auringonpaisteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Komponentti B 2-komponenttiseen liimaan ja tiivisteseen

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

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Silikageeli 112926-00-8 [PIIDIOKSIDI, SAOSTETTU]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
kristobaliitin 14464-46-1 [KRISTOBALIITTI (ALVEOLIJAE)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
kristobaliitin 14464-46-1		0,1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		EU OELIII
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0 [HEKSAANI-1,6-DI-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	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	vesi (makea vesi)		0,127 mg/L				
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	vesi (merivesi)		0,013 mg/L				
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,27 mg/L				
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	sedimentti (makea vesi)				266701 mg/kg		
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	sedimentti (merivesi)				26670 mg/kg		
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Maaperä				53183 mg/kg		
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Jätevedenpuhdistamo		88 mg/L				
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	vesi (makea vesi)		> 0,0774 mg/L				
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	vesi (merivesi)		> 0,00774 mg/L				
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Jätevedenpuhdistamo		8,42 mg/L				
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	sedimentti (makea vesi)				> 0,01334 mg/kg		
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	sedimentti (merivesi)				> 0,001334 mg/kg		
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Maaperä				> 0,0026 mg/kg		
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,774 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1 mg/m ³	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m ³	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,07 mg/m ³	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,035 mg/m ³	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,035 mg/m ³	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,07 mg/m ³	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

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 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 huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisyäika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

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 määrättävällä 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	pasta pasta valkoinen
Haju	Luonteenomainen
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Sulamis piste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	> 130 °C (> 266 °F)
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyseräjä	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,22 - 1,3 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 (Bingham; 35 °C (95 °F); kierrosnopeus: 20 min ⁻¹)	4.000 mPa s
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähätvyys	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 veden, alkoholien ja amiinien kanssa.
Reaktio veden kanssa: paineen nousu suljetussa astiassa (CO₂)

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Korkeammissa lämpötiloissa isosyaniitin hajoaminen mahdollista.
Kosteuskosketuksessa syntyy hiilidioksidia ja näin ylipainetta suljetuissa astioissa -halkeamisvaara!

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleiset toksisuustiedot:

Henkilöiden, jotka reagoivat allergisesti Isosyanaatit kohtaan, tulisi välttää tämän tuotteen käsittelyä.

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
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LD50	> 2.500 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
kristobaliitin 14464-46-1	LD50	3.160 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	LD50	959 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
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymeeri 28182-81-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	LD50	> 7.000 mg/kg	Rotta	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
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymeeri 28182-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/L	pöly ja sumu			Asiantuntijan päätös
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	LC50	0,124 mg/L	höyry	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosoövyttävyyksihoärsytys:

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
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	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 / altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		ei eritelty
Heksametyyleeni-1,6-diisosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	sisäänhengitys: höyry		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti 822-06-0	ei karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	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
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti 822-06-0	NOAEL P 0.3 ppm NOAEL F1 0.3 ppm	screening	sisäänhengitys: höyry	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
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti 822-06-0	NOAEL 0.005 ppm	sisäänhengitys: höyry	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, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	LC50	> 100 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kristobaliitin 14464-46-1	LC50				OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	LC50	> 82,8 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	EC50	> 89,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Ei tietoja käytettävissä.

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	EC50	> 77,4 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	NOEC	11,7 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyp pi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kristobaliitin 14464-46-1	EC0	> 1.000 mg/L			ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	EC50	842 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2		aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	42 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Hexane, 1,6-diiisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	3,2			Laskenta	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	57,6			Laskettu	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	3,20	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer 28182-81-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	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:

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

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.4. Pakkausryhmä

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.5. Ympäristövaarat

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

14.7. 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
VOC-pitoisuus 0 %

(CH)
VOC-pitoisuus 0 %
(EU)

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.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330 Tappavaa hengitettynä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

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

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