



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

Sivu 1 / 1

TEROSON PU 9225 SF ME

KTT-no : 477599
V008.0

Viimeistely, pvm.: 12.08.2025

Painatuspäivä: 13.08.2025

Korvaa version: 12.09.2024

Sarja/monikomponenttituote

1. KTT-no456441 - Teroson PU 9225 SF ME PART A
2. KTT-no456429 - TEROSON PU 6700 DME P. B EX



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

Sivu 1 / 15

Teroson PU 9225 SF ME PART A

KTT-no : 456441

V008.0

Viimeistely, pvm.: 12.08.2025

Painatuspäivä: 13.08.2025

Korvaa version: 11.08.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Teroson PU 9225 SF ME PART A

UFI: M3XG-K0U9-S00M-J0KD

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2 K-polyuretaaniliima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Silmä-ärsytyksellä

Kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 3

H412 Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Varoitus

Vaaralauseke: H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H412 Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

2.3. Muut vaarat

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

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY-nro. REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Tetrahydrokisypropylyleeniämiini 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		
dietyylimetyyliibentseenidiamiini 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, Dermaalinen, H312	M acute = 1 M chronic = 1	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Iho:
Huuhdeltava juoksevilla 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 suojavarustusta.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ei henkilöitä ilman suojavarustusta.

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

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta.

Suosittelava säilytyslämpötila 10 - 35°C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

2 K-polyuretaaniliima

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 471-34-1 [KALSIMUMKARBONAATTI 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	
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (makea vesi)		0,085 mg/L				
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (merivesi)		0,0085 mg/L				
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,51 mg/L				
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	Jätevedenpuhdistamo		70 mg/L				
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	sedimentti (makea vesi)				0,193 mg/kg		
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	sedimentti (merivesi)				0,0193 mg/kg		
Tetrahydroksipropylietyleenidiamiini 102-60-3	Maaperä				0,0183 mg/kg		
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	vesi (makea vesi)		0,001 mg/L				
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	sedimentti (makea vesi)				0,029 mg/kg		
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	vesi (merivesi)		0 mg/L				
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	sedimentti (merivesi)				0,0029 mg/kg		
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	Maaperä				0,0056 mg/kg		
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	Jätevedenpuhdistamo		17 mg/L				
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,005 mg/L				
dietyylimetyylibentseenidiamiini 68479-98-1	suun kautta				2 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

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

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

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

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: 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.

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**

toimituslomake	pasta
Väri	Harmaa
Haju	Hajuton
Olomuoto	Kiinteä
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Määrittäminen ei ole teknisesti mahdollista
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Ei voida käyttää, Hajoaa > 140°C (284°F).
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	> 130 °C (> 266 °F)
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Viscosity, dynamic (Bingham; 35 °C (95 °F))	16.000 mPa s Viscosity Physica; HT-Method
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	Seos < 0,1 hPa
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,6 - 1,7 g/cm ³ ei menetelmää / menetelmä tuntematon
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

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

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

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

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

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksipropylietyl 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
dietyylimetyyllibentseenid iamiini 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksipropylietyl 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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)

Ihosyövyttävyyksihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyl eenidiamiini 102-60-3	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dietyylimetylibentseenid iamiini 68479-98-1	ei ärsyttävä		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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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 vuustesti 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydrokspipropylietyli 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydrokspipropylietyli 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)
dietyylimetyyliibentseenid iamiini 68479-98-1	NOAEL 8 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 days daily	Rotta	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Tetrahydroksoipropylietyleni 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)
dietyylimetyyliibentseenidiami ini 68479-98-1	LC50	> 106 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

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

Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	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
dietyylimetyylibentseenidiami ini 68479-98-1	EC10	170 mg/L	24 h		ei eritelty

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Tetrahydrokspropylietyleeni 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)
dietyylimetyylibentseenidiami ini 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Tetrahydrokspropylietyleni 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

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

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

080409

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1. YK-numero tai tunnistenumero**
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. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**
Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- | | |
|---|------------------|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590): | Ei voida käyttää |
| Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012): | Ei voida käyttää |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): | Ei voida käyttää |

VOC-pitoisuus
(EU) 0,0 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

- H302 Haitallista nieltynä.
- H312 Haitallista joutuessaan iholle.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet ja akronyymit:

- ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
- ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
- ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tielukjetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
- AS: Australian standardi
- ASTM: American Society for Testing and Materials
- ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
- CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprotoottisia
- DIN: Saksan standardointielin
- ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
- ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
- EC-Numero: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
- ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
- ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
- EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
- ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
- EN : Eurooppalainen standardi
- ENCS: Japanin kemikaalivarasto
- EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
- EU: Euroopan unioni
- EU EXPLD1: Aine, joka on luettu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
- EU EXPLD2: Aine, joka on luettu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
- EWG: Euroopan jäteluettelo
- GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
- GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
- HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
- IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto
- IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
- IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
- IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
- ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
- IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
- LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
- LD50: Tappava annos
- MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
- n.o.s.: ei erikseen mainittu
- NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
- NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso
- NZS: Uuden-Seelannin standardi
- OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio
- OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
- OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto
- OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto
- PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
- (Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde
- REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006
- RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse
- SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila
- SDS: Käyttöturvallisuustiedote
- STOT: elinkohtainen myrkyllisyys

STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkyjen yhtenäiselle aikataululle
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset
UN: Yhdistyneet kansakunnat
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative
WGK: Vesivaarallisuusluokka

Lisätiedot:

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

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

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

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



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

KTT-no : 456429
V008.0

TEROSON PU 6700 DME P. B EX

Viimeistely, pvm.: 12.08.2025
Painatuspäivä: 13.08.2025
Korvaa version: 11.08.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 6700 DME P. B EX

UFI: H6XG-30HQ-3003-7C5F

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 Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Välitön myrkyllisyys	katgoria 4
H332 Haitallista hengitettynä. Altistumisreitin: Hengitys	
Ihoa herkistävä	Kategoria 1
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Elinohertainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Elinohertainen: Hengitysteiden ärsyyntyminen.	
Elinohertainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Kategoria 1
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:**Sisältää**

HDI oligomers, isocyanurate

Cristobalite

Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H372 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:
Ennaltaehkäisyä**

P260 Varo pölyn/savun/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä.

2.3. Muut vaarat

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

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

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

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY-nro. REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2 01-2119485796-17	60- 80 %	Acute Tox. 4, Hengitys, H332 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1, H317	inhalation:ATE = 3,9 mg/L;pöly ja sumu	
Cristobalite 14464-46-1 238-455-4	10- 20 %	STOT RE 1, Hengitys, H372		
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0 212-485-8 01-2119457571-37	0,05- < 0,5 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 1, Hengitys, H330 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319	Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317; C >= 0,5 %	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

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

Hengittäminen:

Raitista ilmaa, happea, lämpöä, otettava yhteys erikoislääkariin.

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: 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 suojarustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.
Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.
Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

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 hygieniatoimenpiteet:
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 tiivisteeseen

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
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Cristobalite 14464-46-1		0,1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		EU_OELIII
Cristobalite 14464-46-1 [Kristobaliitti (alveolijae)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Sitova raja-arvo (Liite 3).	FN_OEL
Cristobalite 14464-46-1 [Piidioksidi, kiteinen (alveolijae)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Cristobalite 14464-46-1 [Mineraalivillat]			Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Cristobalite 14464-46-1 [Crystalline silica dust (Alveolar fraction)]		0,1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_CARC
Cristobalite 14464-46-1 [Refractory ceramic fibers, which are cancer-causing substances referred to in § 2]			Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_CARC
Cristobalite 14464-46-1 [Crystalline silica dust (Respirable dust)]		0,1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_CARC
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0 [HEKSAANI-1,6-DI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Voimaantulopäivä: 1. tammikuuta 2029	EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Voimaantulopäivä: 1. tammikuuta 2029	EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Vaaramerkintä:		EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Vaaramerkintä:		EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Voimaantulopäivä: 9. huhtikuuta 2026	EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Voimaantulopäivä: 9. huhtikuuta 2026	EU_OEL
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0			Vaaramerkintä:		EU_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	vesi (makea vesi)		0,127 mg/L				
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	vesi (merivesi)		0,013 mg/L				
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		1,27 mg/L				
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	sedimentti (makea vesi)				266701 mg/kg		
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	sedimentti (merivesi)				26670 mg/kg		
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Maaperä				53183 mg/kg		
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Jätevedenpuhdistamo		88 mg/L				
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Jätevedenpuhdistamo		8,42 mg/L				
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	vesi (makea vesi)		0,049 mg/L				
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	vesi (merivesi)		0,005 mg/L				
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	sedimentti (makea vesi)				0,674 mg/kg		
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	sedimentti (merivesi)				0,067 mg/kg		
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti 822-06-0	Maaperä				0,523 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

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

Biologisen altistumisen indeksit
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

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

Hengityssuojain:

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

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

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374 mukaisesti): Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää 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 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.
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:
Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.
Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

toimituslomake	pasta
Väri	Valkoinen
Haju	Ominaisuus
Olomuoto	Kiinteä
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Ei saatavissa.
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksrajaja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	> 130 °C (> 266 °F)
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Viscosity, dynamic	4.000 mPa s Viscosity Physica; HT-Method
(Bingham; 35 °C (95 °F); kierrosnopeus: 20 min-1)	
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	Tällä hetkellä määrittelyssä
Tiheys	1,22 - 1,3 g/cm ³ ei menetelmää / menetelmä tuntematon
(20 °C (68 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden, alkoholin 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:**

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

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Cristobalite 14464-46-1	LD50	3.160 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	LD50	746 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 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
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	3,9 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	LC50	0,124 mg/L	höyry	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ihosoövyttävyyksihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Vähän ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Vähän 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
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	negatiivinen	nisäkäkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		ei eritelty
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	negatiivinen	sisäänhengitys: höyry		Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenete- lmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen- etelmä	Tyyppi	Menetelmä
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	NOAEL P 0.3 ppm NOAEL F1 0.3 ppm	screening	sisäänhengit- ys: höyry	Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arviointi	Altistumisre- itin	Kohde-elin	Huomautuksia:
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.			

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	NOAEL 0,003 mg/L	Sisäänhengit ys : Aerosoli	13 weeks 6 h/d, 5 d/week	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Heksametyleeni-1,6-di- isosyanaatti 822-06-0	NOAEL 0.005 ppm	sisäänhengit ys: höyry	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	LC50	> 100 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	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 (vesiselkärangattomille):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Heksametyleeni-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)
Heksametyleeni-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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Heksametyleeni-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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
HDI oligomers, isocyanurate 28182-81-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Heksametyleeni-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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

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

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

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

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PBT tai vPvB:nä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

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

080409

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1. YK-numero tai tunnistenumero**
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. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**
Ei voida käyttää.

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

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää

VOC-pitoisuus (EU) 0,0 %

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

H302 Haitallista nieltynä.
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.
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
AS: Australian standardi
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprotoottisia
DIN: Saksan standardointielin
ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
EC-Numero: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EN : Eurooppalainen standardi
ENCS: Japanin kemikaalivarasto
EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
EU: Euroopan unioni
EU EXPLD1: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
EWC: Euroopan jäteluettelo
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
IARC: Kansainvälinen syöpäntutkimusvirasto
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
LD50: Tappava annos
MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
n.o.s.: ei erikseen mainittu
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso
NZS: Uuden-Seelannin standardi
OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde

REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila
SDS: Käyttöturvallisuustiedote
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkujen yhtenäiselle aikataululle
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset
UN: Yhdistyneet kansakunnat
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative
WGK: Vesivaarallisuusluokka

Lisätiedot:

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

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

Hyvä asiakas,

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

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