



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

Sivu 1 / 23

KTT-no : 180799
V008.0

TEROSON PU 92 GY

Viimeistely, pvm.: 21.02.2023
Painatuspäivä: 28.09.2023
Korvaa version: 27.04.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 92 GY

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Liima- ja tiivistaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

H315 Ärsyttää ihoa.	kategoria 2
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	kategoria 2
Hengitysteitä herkistävä	kategoria 1
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.	
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	kategoria 1
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	kategoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsyyntymisen.	
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	kategoria 2

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:**Sisältää**

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]

Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

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

Täydentäviä tietoja

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

Lisätiedot: <https://www.feica.eu/PUinfo>

Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.

Turvalauseke:

P260 Varo pölyn/savun/suihkeen hengittämistä.

Ennaltaehkäisyä

P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.

Turvalauseke:

P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys

Pelastustoimenpiteistä

MYRKYTYS TIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

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

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

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

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	10- 30 %	Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	suun kautta:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = 1,5 mg/L;pöly ja sumu	
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	< 5 %	Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Acute Tox. 4, Ihon kautta, H312 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	ihon kautta:ATE = 1.700 mg/kg suun kautta:ATE = 3.523 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/L;höyry	EU OEL
Titaanidioksidi 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	< 5 %	Carc. 2, Hengittäminen, H351		
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4 292-459-0	< 2 %	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, Suun kautta, H304 Aquatic Chronic 4, H413		
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	< 0,5 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5 247-714-0 01-2119457015-45	< 0,5 %	Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, Hengittäminen, H373 STOT SE 3, H335 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	STOT SE 3; H335; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6 500-040-3 500-040-3 01-2119457013-49	< 0,2 %	Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, Hengittäminen, H373	Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

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 erikoislääkariin.

Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännättävä ihotautilääkärin puoleen.

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

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

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

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:

Vesisuihku (liuotinainepitoinen tuote).

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

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 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

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa kosteudelta suojatuissa astioissa.

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Sulje astia käytön jälkeen ilmatiiviisti.

Suosittelava säilytyslämpötila 15 - 25°C.

Suojattava välittömältä auringonvalolta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima- ja tiivistäine

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [PVC-pöly (alveolijae)]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI]	50	220	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI]			Ihomerkinä:	Voi imeytyä ihon lävitse.	FN_OEL
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI]	100	440	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI, ISOMEERISEOS, PUHDAS]	50	221	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI, ISOMEERISEOS, PUHDAS]	100	442	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Indikatiivinen	ECTLV
Titaanidioksidi 13463-67-7 [TITANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		7	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8 [DIFENYYLIMETAANI-4,4'-DI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5 [DIFENYYLIMETAANIDI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6 [ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	vesi (makea vesi)		0,327 mg/L				
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	sedimentti (makea vesi)				12,46 mg/kg		
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Maaperä				2,31 mg/kg		
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	vesi (merivesi)		0,327 mg/L				
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,327 mg/L				
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Jätevedenpuhdistamo		6,58 mg/L				
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	sedimentti (merivesi)				12,46 mg/kg		
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (makea vesi)		0,0037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (merivesi)		0,00037 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	sedimentti (makea vesi)				11,7 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	sedimentti (makea vesi)				1,17 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Maaperä				2,33 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5	Maaperä				1 mg/kg		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Maaperä				1 mg/kg		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		221 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		442 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		221 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		442 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		212 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		65,3 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		260 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		65,3 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		260 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		125 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		12,5 mg/kg	ei vaaraa tunnistettu
Titaanidioksidi 13463-67-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,17 mg/m3	
Titaanidioksidi 13463-67-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,028 mg/m3	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	ei vaaraa tunnistettu
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen		0,05 mg/m3	

			vaikutus			
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oien altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oien altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m3	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oien altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m3	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m3	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkest oien altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m3	

Biologisen altistumisen indeksit

Sisältö [Säännellyillä aine]	Parametrit	Biologinen tutkimusmater- iaali	Näytteen ottoaika	Kons.	Biologisen altistumisindeks- in peruste	Huomautus	Lisäinformaatio
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7 [KSYLEENI]	Metyylihippu rihapot	Virtsan	Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä.		HTP-ARVOT2		

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

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

Hengityssuojain:
Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.
Suodatin : AX (EN 14387)

Käsisuoja:
Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Fluorikautsu (FKM; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Fluorikautsu (FKM; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomiotava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu 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 suojavarusteeksi:

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

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	Kiinteä
toimituslomake	pasta
Väri	harmaa
Haju	Liuottimen tapainen
Sulamispiste	Ei saatavissa.
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Tällä hetkellä määrittelyssä
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyksäraja alin	0,1 %(V);
Ylin	7,6 %(V);
Leimahduspiste	Ei voida käyttää
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.
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine (20 °C (68 °F))	< 100 mbar
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,19 g/cm3 Dummy
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

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:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

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

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	LD50	3.523 mg/kg	Rotta	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	LD50	> 7.616 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	LD50	1.700 mg/kg	Kani	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.700 mg/kg		Asiantuntijan päätös
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 26447-40-5	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/L	pöly ja sumu	4 h		Asiantuntijan päätös
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	LC50	11 mg/L	höyry	4 h	Rotta	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/L	höyry			Asiantuntijan päätös
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	ei eritelty

Ihosoövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	kohtuullisen ärsyttävä		Kani	ei eritelty
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-metyleenidifenyyli- Isosyanaatti 101-68-8	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
metyleenidifenyyli- isosyanaatti 26447-40-5	voimakkaasti ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	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
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Vähän ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
metyleenidifenyyli- isosyanaatti 26447-40-5	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-metyleenidifenyyli- Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-metyleenidifenyyli- Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Rotta	ei eritelty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		EU Method B.10 (Mutagenicity)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	negatiivinen	sisarkromatidivaihd ostesti nisäkkäsoluilla	kanssa ja ilman		EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäsolujen mikrotumatesti in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	negatiivinen	nisäkkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isoparafiini hiilivety C9- 12 90622-57-4	negatiivinen	sisarkromatidivaihd ostesti nisäkkäsoluilla	kanssa ja ilman		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
4,4'-metyleenidifenyyli- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
metyleenidifenyyli- isosyanaatti 26447-40-5	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3- propanetriol (3:1), polymer with 1,1'- methylenebis[4- isocyanatobenzene] 59675-67-1	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Rotta	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isoparafiini hiilivety C9-	negatiivinen			Rotta	OECD Guideline 474

12 90622-57-4					(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4	negatiivinen			Hiiri	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	negatiivinen	Sisäänhengitys : Aerosoli		Rotta	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	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
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: pakkosyöttö	103 w 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	103 w daily	Rotta	Uros/Naaras	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	equivalent or similar 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
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: ruoka	Rotta	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4	NOAEL P >= 1.720 mg/kg NOAEL F1 >= 1.720 mg/kg	screening	inhalaatio	Rotta	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOAEL P 2.03 mg/m3 NOAEL F1 2.03 mg/m3	screening	Sisäänhengitys	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
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 years 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	NOAEL 150 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	92 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4	NOAEL >= 3.000 mg/kg	suullisesti: ei eritelty	90 d	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isoparafiini hiilivety C9-12 90622-57-4	NOAEL >= 1.000 mg/kg	suullisesti: ei eritelty		Rotta	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOAEL 0.2 mg/m3	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	equivalent or similar to 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:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

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
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	ei eritelty	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	LC50	2,6 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	NOEC	> 1,3 mg/L	56 d	Oncorhynchus mykiss	muu ohjeistus:
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	LL50	> 100 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	EC50	> 1.000 mg/L	48 h	ei eritelty	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	EC50	3,1 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	129,7 mg/L	24 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	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Ksyleeni - isomeerien seos	NOEC	0,96 mg/L	7 d	Ceriodaphnia dubia	muu ohjeistus:

1330-20-7					
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	ei eritelty	ei eritelty
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	EC50	4,36 mg/L	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	EC10	1,9 mg/L	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EL50	> 100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOELR	100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	ErC50	> 100 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	ei eritelty
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	NOEC	1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	1.640 mg/L	72 h	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	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, ether with 1,2,3-propanetriol (3:1), polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene] 59675-67-1	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 26447-40-5	EC50	> 100 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 100 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
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	helposti biohajoava	aerobinen	90 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 26447-40-5	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 26447-40-5	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	0 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	25,9	56 d		Oncorhynchus mykiss	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 26447-40-5	< 1	112 d		Oncorhynchus mykiss	ei eritelty
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	> 92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	3,16	20 °C	ei eritelty
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Ksyleeni - isomeerien seos 1330-20-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Titaanidioksidi 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 26447-40-5	Ei täytä hyvin jatkuvaa ja hyvin biokertyvyys (vPvB) kriteeriä.
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

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

Tuotteen hävittäminen:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.
080409

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

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 1005/2009): Ei voida käyttää

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

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

VOC-pitoisuus
(EU) 5,9 %

VOC Maalit ja lakat (EU):

Tuote(ala)luokka:

Tämä tuote ei sisälly Direktiiviin 2004/42/EC

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:

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

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

Lisätiedot:

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

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

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

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