



Sivu 1 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
PDF-painopvm.: 19.10.2022  
COSMO® PU-100.130  
COSMO® PU-100.131  
COSMO® PU-100.132  
COSMO® PU-100.140  
COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
(COSMOPUR 819 schwarz)  
(COSMOPUR 819 grau)  
(COSMOPUR 819 C)

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

**COSMO® PU-100.130**  
**COSMO® PU-100.131**  
**COSMO® PU-100.132**  
**COSMO® PU-100.140**  
**COSMO® PU-100.390**

**(COSMOPUR 819)**  
**(COSMOPUR 819 schwarz)**  
**(COSMOPUR 819 grau)**  
**(COSMOPUR 819 C)**

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

**Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:**

Liima-aine

**Käytöt, joita ei suositella:**

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG  
Hansastraße 2  
35708 Haiger  
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0  
msds@weiss-chemie.de  
www.weiss-chemie.de

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI  
SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

**Häätötilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:**



HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111  
(maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

**Yrityksen hätänumero:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)  
+1 872 5888271 (WIC)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan**

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Eye Irrit.	2	H319-Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE	3	H335-Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Resp. Sens.	1	H334-Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Skin Sens.	1	H317-Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Carc.	2	H351-Epäillään aiheuttavan syöpää.
STOT RE	2	H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä (hengitysjärjestelmä).

#### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan**



#### Vaara

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

P201-Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P260-Älä hengitä höyryä tai suihketta. P280-Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvosuojainta. P284-Käytä hengityksensuojainta.

P302+P352-JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä / saippualla. P304+P340-JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P305+P351+P338-JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhottamista. P308+P313-Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

EUH204-Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH211-Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuoliin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

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

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti

Difenyylimetaanidiisosyanaatti, isomeerine ja homologueenine

#### 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

e.s.

#### 3.2 Seokset

Propyleenikarbonaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119537232-48-XXXX
Index	607-194-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-572-1
CAS	108-32-7
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Eye Irrit. 2, H319
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457014-47-XXXX
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-966-0
CAS	101-68-8
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (hengitysjärjestelmä) (hengitysteitse)
Eriytyiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 %

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119480143-45-XXXX
Index	615-005-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-534-9
CAS	5873-54-1
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (hengitysjärjestelmä) (hengitysteitse)
Eriytyiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 % Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 % STOT SE 3, H335: >=5 % ATE (hengitysteitse, Aerosoli): 1,5 mg/l/4h

Difenyylimetaanidiisosyanaatti, isomeerine ja homologueenine	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	9016-87-9
% Alue	1-<10



FIN

Sivu 3 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** Difenyylimetaaniisosiyaanaatti, isomeerine ja homologueine  
 HTP-arvo (8 h): --- HTP-arvo (15 min): 0,035 mg/m3 HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 (NCO) (Isosiyaanaatti)

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosiyaanaatti  
 HTP-arvo (8 h): --- HTP-arvo (15 min): 0,035 mg/m3 HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 (NCO) (Isosiyaanaatti)

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosiyaanaatti  
 HTP-arvo (8 h): --- HTP-arvo (15 min): 0,035 mg/m3 HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 (NCO) (Isosiyaanaatti)

Seurantamenetelmiä: ---  
 ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenyl)piperazine and liquid chromatography) - 2007  
 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenyl)piperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)  
 - NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994  
 - NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998  
 - NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003  
 - OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980  
 - OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** Piidioksidi  
 HTP-arvo (8 h): 5 mg/m3 (Piidioksidi, amorfinen) HTP-arvo (15 min): --- HTP-arvo (kattoarvo): ---

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** o-(p-isosiyaanaattobentsyyli)fenyyli-isosiyaanaatti  
 HTP-arvo (8 h): --- HTP-arvo (15 min): 0,035 mg/m3 HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 (NCO) (Isosiyaanaatti)

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**FIN Kem. merkki** Difenyylimetaaniisosiyaanaatti, isomeerine ja homologueine  
 HTP-arvo (8 h): --- HTP-arvo (15 min): 0,035 mg/m3 HTP-arvo (kattoarvo): ---  
 (NCO) (Isosiyaanaatti)

Seurantamenetelmiä: ---  
 BRA: --- Muut tiedot: ---

**Propyleenikarbonaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	9	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,09	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,083	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,81	mg/l	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,9	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,83	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	7400	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	10	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	10	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	17,4	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	70,53	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	176	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	20	mg/m3	

**4,4'-metyleenidifenyylidi-isosiyaanaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	3,7	µg/l	

	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,37	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,33	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	37	µg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	11,7	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	1,17	mg/kg dry weight	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	

**o-(p-isosiyaanaattobentsyyli)fenyyli-isosiyaanaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	1	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	

**Titaanioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanioksidihydrattia, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,184	mg/l	

FIN

Sivu 4 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,0184	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,193	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	100	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	100	mg/kg dw	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	10	mg/m3	

**2,2'-metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	1	mg/kg dw	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	

**4,4'-metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	1	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	10	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	

Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg bw/d
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/d
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3

**o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	1	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg body weight/day	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	17,2	mg/cm <sup>2</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	28,7	mg/cm <sup>2</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	

**Difenyyli-metaani-di-isosyanaatti, isomeerine ja homologueine**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,1	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	10	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	1	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,025	mg/m3	



FIN

Sivu 6 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015

Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014

Astuu voimaan alk.: 19.10.2022

PDF-painopvm.: 19.10.2022

COSMO® PU-100.130

COSMO® PU-100.131

COSMO® PU-100.132

COSMO® PU-100.140

COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)

(COSMOPUR 819 schwarz)

(COSMOPUR 819 grau)

(COSMOPUR 819 C)

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosyövyttävyysohjaus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				ihminen		Ei (ihokontakti)
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	1000	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						hengitysvaikeudet, päänsärky, vatsa- ja suolistovaivoja, pyörtystä, pahoinvointia
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOEL	>5000	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOEC	100	mg/m <sup>3</sup>		OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Pöly, Sumu

4.4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,368	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	1,5	mg/l/4h			Aerosoli, Asiantuntijan arviointi.
Ihosyövyttävyysohjaus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Kyllä (sisäänhengitys)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku, Carc. 2
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	4-12	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosoli, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	1	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä

o-(p-isosyanaato)bentsyyli)fenyyli-isosyanaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,387	mg/l/4h	rotta		Aerosoli, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	1,5	mg/l/4h			Aerosoli, Asiantuntijan arviointi.
Ihosyövyttävyysohjaus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontakti), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Kyllä (sisäänhengitys), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti), Analogisulku
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku, Carc. 2
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	4-12	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosoli, Analogisulku
Oireet:						limakalvoärsytys, hengitysvaikeudet, yskää, astmavaivat
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä

FIN

Sivu 7 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAE L	1	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku u, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä
--	--------	---	-------------------	-------	--	---

**Difenyylimetaanidiisoyanaatti, isomeerine ja homologenine**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,31-0,49	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				rotta		Kyllä (sisäänhengitys)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAE L	4	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosoli, Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
Elinkehtainen myrkyllisyys - kertaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä, Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:						Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä
Oireet:						hengitysvaikeudet
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAE L	1	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAE L	0,2	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Analogisulku

**Titaanidioksidi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihiukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>6,8	mg/l/4h	rotta		

Ihosityövyttävyysohjaus:					kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävää
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävää, Mekaaninen ärsytys mahdollista
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei altistavaa
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontakti)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):					rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ei viitteitä tämänlaisen vaikutuksen.
Elinkehtainen myrkyllisyys - kertaltistuminen (STOT-SE):							Ei ärsyttävää (hengityselimet).
Oireet:							limakalvoärsytys, yskää, hengenahdistusta, ihonkuivumista.
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAE L	3500	mg/kg/d	rotta			90d
Elinkehtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAE C	10	mg/m <sup>3</sup>	rotta			90d

**2,2'-metyleenidifenyylidiisoyanaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogisulku	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,527	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	1,5	mg/l			Aerosoli, Asiantuntijan arviointi	
Ihosityövyttävyysohjaus:					kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Hieman ärsyttävää
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					marsu		Kyllä (sisäänhengitys), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogisulku, Aerosoli, Carc. 2

FIN

Sivu 8 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	4-12	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ei viitteitä tämänlaisen vaikutuksen, Aerosoli, Analogisulku
Oireet:						hengenahdistusta, yskää, limakalvoärsytys
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	0,2	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	1	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosoli, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä, Analogisulku

**4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>10000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>2,24	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,368	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosisäilyttävyysohjeistus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Kyllä (ihokontakti), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Kyllä (sisäänhengitys)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	4	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogisulku, Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
Oireet:						hengenahdistusta, yskää, limakalvoärsytys
Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Hengitysteiden ärsytystä

Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Hengitysteiden ärsytystä, Kohde-elimet: hengitysjärjestelmä
---	--	--	--	--	--	---

**Piidioksidi**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	> 2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosisäilyttävyysohjeistus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Ei

**o-(p-isosyanaattobentsyyli)fennyli-isosyanaatti**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,387	mg/l/4h	rotta		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosisäilyttävyysohjeistus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Herkistävää (ihokontakti), Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (sisäänhengitys), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogisulku, Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Oireet:						astmavaivat, limakalvoärsytys
Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Kohde-elimet: hengityselimet, Ärsyttävä

**Difenyylimetaaniisoyanaatti, isomeerine ja homogeeneine**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>10000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>9400	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	0,49	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Ihosisäilyttävyysohjeistus:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lievästi ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				rotta		Kyllä (sisäänhengitys)



FIN

Sivu 9 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA)	Analogisulku, Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	1		mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Positiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	4		mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	12	mg/m <sup>3</sup>	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Aerosoli
Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaaltistuminen (STOT-SE):						Hengitysteiden ärsytystä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOEC	0,2	mg/kg		OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Aspiraatiovaara:						Ei
Oireet:						kuume, yskää, päänsärkyä, pahoinvointi ja oksentaminen, pyöritystä, hengitysvaikeudet, kurkunpään turvotus, vatsakivut, ripuli
Elinkohtainen myrkyllisyys - kertaaltistuminen (STOT-SE), hengitysteiden kautta:						Kohde-elimet: hengityselimet, Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
COSMO® PU-100.130 COSMO® PU-100.131 COSMO® PU-100.132 COSMO® PU-100.140 COSMO® PU-100.390  (COSMOPUR 819) (COSMOPUR 819 schwarz) (COSMOPUR 819 grau) (COSMOPUR 819 C)							
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Muuttuu veden kanssa rajoitavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssituotteeksi. Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristöllä haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaeste (organiset kompleksin muodostajat) >= 80%/28d: Ei
Muut tiedot:	AOX		0	%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:ejä.

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Propyleenikarbonaatti							
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Cyprinus caprio	92/69/EC	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisati on Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>900	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			83,5-87-7	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava29d
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC	14d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	

FIN

Sivu 10 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
PDF-painopvm.: 19.10.2022  
COSMO® PU-100.130  
COSMO® PU-100.131  
COSMO® PU-100.132  
COSMO® PU-100.140  
COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
(COSMOPUR 819 schwarz)  
(COSMOPUR 819 grau)  
(COSMOPUR 819 C)

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-0,48				Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1), laskettu arvo
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	16h	7400	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Muut tiedot:	AOX		0	%			Ei sisällä orgaanisesta sitoutuneita halogeeneja, jotka voivat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.

## 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätöspiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Muut tiedot:							Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemättömäksi (polyurea) reagenssituotteeksi.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0229	Pa*m <sup>3</sup> /mol			
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Biologisesti hajoamaton, Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemättömäksi (polyurea) reagenssituotteeksi, Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow			5,22				Mainittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio		IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:								Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut tiedot:	AOX							Ei sisällä orgaanisesta sitoutuneita halogeeneja, jotka voivat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lumbricus terrestris		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogisulku
Myrkyllisyys nivelmadoille:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogisulku

## o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätöspiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku

FIN

Sivu 11 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	NOEC/N OEL	21d	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Biologisesti hajoamaton, Analogisulku, Polyurea on inerti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssituotteeksi.
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa, Analogisulku
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0229	Pa*m <sup>3</sup> /mol			
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogisulku

Difenyylimetaanidiisoyanaatti, isomeerine ja homologueenine							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepis te	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC0	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	NOEC/N OEL	21d	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Biologisesti hajoamaton, Polyurea on inerti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssituotteeksi.
12.3. Biokertyvyys:	BCF	42d	<14		Cyprinus carpio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei vPvB-ainetta, Ei PBT-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lumbricus terrestris	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Titaanidioksididi (jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihiuksia, joiden aerodynaaminen halkaisija on <=10 µm)							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepis te	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.
12.3. Biokertyvyys:	BCF	42d	9,6				Ei odotettavissa
12.3. Biokertyvyys:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Negatiivinen
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Myrkyllisyys bakteereille:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/N OEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Vesiliukoisuus:							Liukenemat on 20°C

2,2'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti

FIN

Sivu 12 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0229	Pa*m <sup>3</sup> /mol			
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	NOEC/N OEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssittuotteeksi., Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,22				Mainittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa, Analogisulku
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Analogisulku
Myrkyllisyys nivelmadoille:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogisulku

4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC0	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1,5	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/N OEL	72h	1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssittuotteeksi., Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	BOD	28d	0	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO <sub>2</sub> :n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssittuotteeksi., Polyurea on inertti eikä hajoava tähänastisten saatujen kokemusten perusteella. Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Mainittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		4,51-5,22			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Mäinnittava mahdollisuus aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin on odotettavissa (LogPow >3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

FIN

Sivu 13 / 15  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015  
 Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014  
 Astuu voimaan alk.: 19.10.2022  
 PDF-painopvm.: 19.10.2022  
 COSMO® PU-100.130  
 COSMO® PU-100.131  
 COSMO® PU-100.132  
 COSMO® PU-100.140  
 COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)  
 (COSMOPUR 819 schwarz)  
 (COSMOPUR 819 grau)  
 (COSMOPUR 819 C)

Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut tiedot:							Ei sisällä orgaanisesta sitoutuneita halogeeneja, jotka voivat vaikuttaa jäteveden AOX-arvoon.
Myrkyllisyys nivelmadoille:	EC50	14d	>=1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Piidioksididi							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepis te	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	EC0	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC0	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	>=10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Epäorgaanisia tuotteita ei voida poistaa vedestä biologisella puhdistusmenetelmällä.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

c-(p)-isosyanaattobentsyyli(fenyyli)-isosyanaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepis te	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC0	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/N OEL	21d	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%			OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Muuttuu veden kanssa rajoittavassa pinnassa CO2:n muodostuessa hitaasti kovaksi, korkeassa lämpötilassa sulavaksi, liukenemattomaksi (polyurea) reagenssituotteksi., Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	200		Cyprinus caprio		OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Ei odotettavissa, Analogisulku
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:								Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogisulku
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000		Lumbricus terrestris		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Analogisulku

Difenyylimetaaniisosisyanaatti, isomeerine ja homologeeneine								
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepis te	Aika	Arvo	Yksikö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus	
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/N OEL	21d	>=10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	0	%	activated sludge		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Biologisesti hajoamaton
12.3. Biokertyvyys:	BCF	42d	<14		Cyprinus caprio		OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>1640	mg/l	Desmodesmus subspicatus		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Muut eliöt:	NOEC/N OEL	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Muut tiedot:	BOD	28d	<10	%			OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	



FIN

Sivu 15 / 15

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 19.10.2022 / 0015

Korvaa painoksen / version: 23.03.2022 / 0014

Astuu voimaan alk.: 19.10.2022

PDF-painopvm.: 19.10.2022

COSMO® PU-100.130

COSMO® PU-100.131

COSMO® PU-100.132

COSMO® PU-100.140

COSMO® PU-100.390

(COSMOPUR 819)

(COSMOPUR 819 schwarz)

(COSMOPUR 819 grau)

(COSMOPUR 819 C)

OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organainen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	Polyeteeni
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutuseton pitoisuus)
Puh.	Puhelin
PVC	Polyvinyylikloridi
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC	Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.:**

**+49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.