



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 16

Tangit M 3000

KTT-no: 367805

V002.0

Viimeistely, pvm.: 27.11.2018

Painatuspäivä: 07.09.2021

Korvaa version: 10.08.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tangit M 3000 Part A

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Vaahdo, 2-komponentti ilman ponnekaasua

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Adhesives FI

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

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

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

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

Turvalauseke:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä

P260 Varo höyryn hengittämistä.
 P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
 P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.

Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Informaatio XVII.56 REACH-a vastaavasti

Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille. Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.

Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).

Tuotteeseen sisältyvät liuottimet haihtuvat työskentelyn aikana ja niiden höyryt saattavat muodostaa räjähdysriskiä/helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.

Raskaanaolevien on ehdottomasti vältettävä tuotteen hengittämistä ja aineen joutumista simiin

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kemiallinen kuvaus:

2 K-polyuretaanihiiman kovetinkomponentit

Valmistuksen perusaineet:

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek.No	Sisältö	Luokitus
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	40- 60 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1B H317
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9		20- 40 %	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
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	227-534-9 01-2119480143-45	10- 20 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Hengittäminen H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334

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

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

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

Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin.

Iho:

Tuore vaahto: Pyyhi tahriintunut iho välittömästi pehmeällä pyyhkeellä ja poista jäämät kasviöljyllä; käytä ihovoidetta.

Kovettunut vaahto voidaan poistaa vain mekaanisesti.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

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

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

IHO: punoitus, tulehdus

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

vaahdo, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa isosyanaattihöyryjä voi muodostua.

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumaton hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Lisäohjeet:

Jäähdytä vaaranalaiset astiat vesisuihkuilla.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta ja ilmanpoistosta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

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

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Työtilat tuuletetaan hyvin. Avotulta, kipinän muodostumista ja syttymislähteitä on vältettävä. Sähkölaitteet on kytkettävä pois päältä. Ei saa tupakoida, ei saa hitsata. Tähteitä ei saa kaataa jäteveteen.

Tuuleta hyvin käsittelyn aikana, myös liimauksen jälkeen. Vältä myös sivutiloissa kaikkia sytytyslähteitä, esim. tulta liesisä ja uuneissa. Kytke pois sähkölaitteet, kuten lämpösäteilijä, yö sähkövaraajauunit jne. niin ajoissa, että ne ovat jäähtyneet ennen töiden aloittamista. Vältä kaikenlaista kipinän muodostusta, myös sähkökytkimillä ja laitteilla.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Poista iholle joutuneet epäpuhtaudet kasviöljyllä; käytä ihovoidetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.

Pakkasarka

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Vältettävä ehdottomasti alle +2 °C ja yli +30 °C lämpötiloja.

Ei saa säilyttää hapettimien kanssa.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

Ei saa säilyttää yhdessä palavien nesteiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vahto, 2-komponentti ilman ponnekaasua

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

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikainen altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 [DIFENYYLIMETAANI-4,4'-DI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 [DIFENYYLIMETAANIDI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 [ISOSYANAATIT (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	
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Maa				1 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Jätevedenpuhdi stamo		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ilma						
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Saalistaja						
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Maa				1 mg/kg		
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Jätevedenpuhdi stamo		1 mg/L				
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Jätevedenpuhdi stamo		1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Maa				1 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		50 mg/kg	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,1 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		27,8 mg/kg	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		25 mg/kg	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		20 mg/kg	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		17,2 mg/cm ²	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,025 mg/m ³	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön		50 mg/kg	

			vaikuttava			
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,1 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		28,7 mg/cm ²	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		25 mg/kg	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		20 mg/kg	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		17,2 mg/cm ²	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,025 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	

Biologisen altistumisen indeksit

ei

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Suosittelaa nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä (Materiaalin paksuus > 0,1 mm, läpäisy aika < 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahrinutumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai apteekeista.

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus >0,4 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	Neste kevyt, Tiksotrooppinen Ruskehtava
Haju	Neutraali
Hajukyky	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
pH	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Leimahduspiste	199 °C (390.2 °F)
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Räjähdyserä	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,18 - 1,22 g/cm ³
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F))	Reagoi hitaasti veden kanssa vapauttaen hiilidioksidikaasuja.
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Itsesytymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Viskositeetti (Brookfield; 20 °C (68 °F))	7.000 - 9.000 mPa s
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Räjähdyvyys	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden, alkoholisten ja amiinien kanssa.

Reagoi veden kanssa: muodostaa CO₂.

Suljetussa astiassa kehittyä painetta.

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

Korkeammassa lämpötiloissa isosyanaattien hajoaminen mahdollista.

Kosteuskosketuksessa syntyy hiilidioksidiä ja näin ylipainetta suljetuissa astioissa -halkeamisvaara!

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Yleiset toksisuustiedot:

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

Ristireaktiot muiden isosyanaattien kanssa ovat mahdollisia.

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Tuotteen toksisuus perustuu sen narkoottiseen vaikutukseen höyryjen sisäänhengittämisen jälkeen.

Terveystieteiden haittojen vaaraa ei voida kokonaan sulkea pois, jos altistus on pitkäaikainen tai toistuva.

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ihosoölyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei tietoja käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Herkistymisen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imulosmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitit	Metabolinen aktiivisuus / altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	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	Altistusajaka / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei tietoja käytettävissä.

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/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi- Isosyanaatti 101-68-8		Sisäänhengitys: Aerosoli	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)
Difenyyli-metaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys: Aerosoli	2 y 6 h per d, 5 d per week	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyyliidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys: Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	EC50	129,7 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	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
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	NOELR	1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus 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
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	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
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	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
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	5,22		ei eriteltä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT/ vPvB
4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:
Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:
Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike
08 05 01

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1. YK-numero**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**
Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
VOC-pitoisuus 0,00 %
(CH)

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:

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.

Lisätiedot:

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

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

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



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

Sivu 1 / 17

KTT-no : 367805

V003.1

Tangit M 3000

Viimeistely, pvm.: 03.05.2022

Painatuspäivä: 09.09.2022

Korvaa version: 13.01.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tangit M 3000 Part A

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Vaahdo, 2-komponentti ilman ponnekaasua

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

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

1.4 Häät puhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

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

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

Difenyyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

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

Täydentäviä tietoja

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

Turvalauseke:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

Turvalauseke: Ennaltaehkäisyä

P260 Varo höyryn hengittämistä.
P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.

Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille. Astmaattikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa. Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).

Informaatio XVII.56 REACH-a vastaavasti

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

Seuraavien aineiden pitoisuus on $\geq 0,1\%$ ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää pitoisuusrajan, jonka 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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	40- 60 %	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 \geq 5 % Skin Irrit. 2; H315; C \geq 5 % Resp. Sens. 1; H334; C \geq 0,1 % STOT SE 3; H335; C \geq 5 %	
Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	40- 60 %	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 \geq 5 % Skin Irrit. 2; H315; C \geq 5 % Resp. Sens. 1; H334; C \geq 0,1 % STOT SE 3; H335; C \geq 5 %	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 227-534-9 01-2119480143-45	1- < 5 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334	Eye Irrit. 2; H319; C \geq 5 % Skin Irrit. 2; H315; C \geq 5 % Resp. Sens. 1; H334; C \geq 0,1 % STOT SE 3; H335; C \geq 5 %	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 219-799-4 01-2119927323-43	0,01- < 0,1 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Hengittäminen, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C \geq 5 % Skin Irrit. 2; H315; C \geq 5 % Resp. Sens. 1; H334; C \geq 0,1 % STOT SE 3; H335; C \geq 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

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

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

Iho:

Huuhtelu juoksevalla vedellä ja saippualla. Ihoa hoidettava. Tuotteen likaamat vaatteet riisuttava.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

IHO: punoitus, tulehdus

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa isosyanaattihöyryjä voi muodostua.

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).
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**

Työtilat tuuletettava riittävästi.
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
Poista iholle joutuneet epäpuhtaudet kasviöljyllä; käytä ihovoidetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.
Pakkasarka
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.
Vältettävä ehdottomasti alle + 2 °C ja yli + 30 °C lämpötiloja.
Ei saa säilyttää hapettimien kanssa.
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.
Ei saa säilyttää yhdessä palavien nesteiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vaahto, 2-komponentti ilman ponnekaasua

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

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	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 2,4'- 5873-54-1 [DIFENYYLIMETAANIDI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 [ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 [DIFENYYLIMETAANIDI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]		0,035	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):		FN_OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Maaperä				1 mg/kg		
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ilma						ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Saalistaja						ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Maaperä				1 mg/kg		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (makea vesi)		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (merivesi)		0,1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Maaperä				1 mg/kg		
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Jätevedenpuhdistamo		1 mg/L				
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	ei vaaraa tunnistettu
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,1 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,05 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,05 mg/m ³	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,025 mg/m ³	

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

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Suosittelaa nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä (Materiaalin paksuus > 0,1 mm, läpäisy aika < 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahriintumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai apteekkeista.

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,4 mm

läpäisy aika > 30 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	Nestemäinen
toimituslomake	Neste
Väri	Ruskehtava
Haju	Neutraali
Leimahduspiste	199 °C (390.2 °F)
pH	Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.
Viscosity, dynamic (Brookfield; 20 °C (68 °F))	7.000 - 9.000 mPa s ei menetelmää
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Reagoi hitaasti veden kanssa vapauttaen hiilidioksidikaasuja.
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,18 - 1,22 g/cm ³ ei menetelmää

9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

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

Reagoi veden, alkoholien ja amiinien kanssa.

Reagoi veden kanssa: muodostaa CO₂.

Suljetussa astiassa kehittyy painetta.

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:**

Ristireaktiot muiden isosyanaattien kanssa ovat mahdollisia.

1.1 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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	muu ohjeistus:
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	Kani	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Tuotteen toksisuus perustuu sen narkoottiseen vaikutukseen höyryjen sisäänhengittämisen jälkeen.

Terveystieteiden haittojen vaaraa ei voida kokonaan sulkea pois, jos altistus on pitkäaikainen tai toistuva.

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	Ärsyttävä.	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ärsyttävä.		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	herkistävä	Ihon herkistyminen	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	ei eritelty
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	herkistävä	Herkistyminen hengitysteitse	Marsu	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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	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	Levitysmenete- lmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	karsinogeeninen	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Ei tietoja käytettävissä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-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)
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/L	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h per d, 5 d per week	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m ³	Sisäänhengitys : Aerosoli	2 y 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspiraatiovaara:

Ei tietoja käytettävissä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	LC50	Toxicity > Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LC50	Tox>Water Solubility	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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	EC50	129,7 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	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
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	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	Altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	NOELR	1.640 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	NOELR	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOELR	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Myrkyllisyys mikro-organismille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistus aika	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	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	Altistus aika	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi- Isosyanaatti 101-68-8	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerobinen	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Difenyylimetaanidi- isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	Ei helposti biohajoava.	ei eritelty	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti 2,4'- 5873-54-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistus aika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
4,4'-metyleenidifenyylidi-Isosyanaatti 101-68-8	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti 2,4'-5873-54-1	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden,hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätteen nimi

160504 Paine-pakkauksessa olevat kaasut (mukaan lukien halonit) sisältävät vaarallisia aineita.

08 05 01

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1. YK-numero**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**
Ei voida käyttää.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

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:

- 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.

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 (ua-productsafety.de@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

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

Hyvä asiakas,

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

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