



Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 1 od 18

LOCTITE UK 5400

Št.VLN; : 488272
V004.0

predelano dne: 09.04.2018

Datum tiskanja: 24.05.2018

Zamenjuje izvod iz: 18.01.2017

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE UK 5400

Vsebuje:

Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba

Trdilo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija

Industrijska 23

2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

Št. faksa: +386 (1) 583 0903

ua-productsafety.si@henkel.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti: nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112. Dodatne informacije tudi na tel. št. + 386 02 2222 100 med 8.00 in 16.00.

ODDELEK 2:Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (CLP):

akutna strupenost	Kategorija 4
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju. Način izpostavljenosti: Prek vdih	
Draženje kože	Kategorija 2
H315 Povzročča draženje kože.	
Draženje oči	Kategorija 2
H319 Povzročča hudo draženje oči.	
Senzibilizator dihal	Kategorija 1
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.	
Senzibilizator kože	Kategorija 1
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.	
Rakotvornosti	Kategorija 2
H351 Sum povzročitve raka.	
Toksičnost za specifični ciljni organ - enkratni izpostavljenosti	Kategorija 3
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti. Ciljne organe: Draženje dihal	
Toksičnost za specifični ciljni organ - ponavljajoči se izpostavljenosti	Kategorija 2
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.	

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete (CLP):

Piktogram za nevarnost:



Opozorilna beseda:

Nevarno

Stavek o nevarnosti:

H315 Povzročča draženje kože.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319 Povzročča hudo draženje oči.
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H351 Sum povzročitve raka.
H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

**Previdnostni stavek:
Preprečevanje**

P260 Ne vdihavati meglice/razpršila.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno za oči.

**Previdnostni stavek:
Odziv**

P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P342+P311 Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

2.3. Druge nevarnosti

Osebe, ki so alergične na izocianate, naj se izogibajo rokovanja z izdelkom.

Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Splošna kemična oznaka:

Trdilo

Osnovne sestavine pripravka

Izocianat

Deklaracija o primeseh v skladu z CLP (EC) št. 1272/2008:

Nevarne sestavine Št. CAS	Številka ES REACH-Reg št.	Vsebnost	Razvrščanje
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9		40- 60 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdih 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
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	40- 60 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdih 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
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	227-534-9 01-2119480143-45	1- < 5 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdih H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	219-799-4 01-2119927323-43	1- < 3 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdih H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317

Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

Snovi brez razvrstitve lahko imajo omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu na ravni Skupnosti.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

Splošne informacije:

Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato je potreben zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.

Vdihavanje:

Svel'i zrak, dovajanje kisika, toplota, poiščite pomoč zdravnika specialista.

Po vdihavanju so mogoče kasnejše posledice.

Stik s kožo:

PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode.

Pri zdravstvenih težavah poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi:

PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

Zaužitje:

Izpirajte ustno votlino, popijte 1 - 2 kozarca vode, ne izzivajte bruhanja, posvetujte se z zdravnikom.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Draženje, kašljanje, plitvo dihanje, zbadanje v pljučih.

Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

Pordečitev, vnetje.

Draženje, solzenje.

Srbečica, opečena koža.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Opis ukrepov za prvo pomoč

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje**

Ustrezna sredstva za gašenje:

Primerna so vsa običajna gasilna sredstva.

Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje

Polni vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko pride do sproščanja strupenih plinov.

5.3 Nasvet za gasilce

Nositi neodvisni dihalni aparat.

Nositi zaščitno opremo.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Nosite osebno zaščitno opremo.

Izogibati se stika z očmi in kožo.

Ne pustite zraven nezaščitenih oseb.

Spolzkost zaradi izteklega izdelka.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z materiali, ki vežejo tekočino (npr. pesek, šota, žagovina).

Kontaminirani material odstranjujte kot odpadek po pogl. 13.

6.4 Sklícivanje na druge oddelke

Glejte priporočilo v oddelku 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Higienski ukrepi:

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Posode ne zaprite nepropustno in jo skladiščite brez nevarnosti zmrzovanja.

< + 15 °C

> + 30 °C

7.3 Posebne končne uporabe

Trdilo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Skupne meje izpostavljenosti**

Velja za
Slovenija

Sestavina [Nadzorovana snov]	ppm	mg/m ³	Meje izpostavljenosti	Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe	Sistemska ozančitev
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8 [difenilmetan-4,4'-diizocianat (4,4'-metilendifenil diizocianat)]		0,05	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		SI OEL
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8 [difenilmetan-4,4'-diizocianat (4,4'-metilendifenil diizocianat)]			Multiplikator STEL (STEL = TWA * multiplikator STEL):	1	SI OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Environmental Compartment	čas izpostavljenosti	Vrednost				Opombe
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	voda (sveža voda)		1 mg/l				
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Slana voda		0,1 mg/l				
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Zemlja				1 mg/kg		
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Obdelava odpadnih voda		1 mg/l				
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Zrak						
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Plenilec						
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Vodno (občasni izpust)		10 mg/l				
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Slana voda		> 0,1 mg/l				
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Obdelava odpadnih voda		> 1 mg/l				
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	voda (občasno puščanje)		10 mg/l				
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	voda (sveža voda)		> 1 mg/l				
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Zemlja				> 1 mg/kg		
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	voda (sveža voda)		> 1 mg/l				
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Slana voda		> 0,1 mg/l				
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Zemlja				> 1 mg/kg		
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Obdelava odpadnih voda		> 1 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Application Area	Način izpostavljenosti	Health Effect	Exposure Time	Vrednost	Opombe
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,1 mg/m ³	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,025 mg/m ³	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		50 mg/kg	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,1 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		28,7 mg/cm ²	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,1 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		25 mg/kg	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	oralno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		20 mg/kg	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		17,2 mg/cm ²	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,025 mg/m ³	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,025 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		50 mg/kg	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,1 mg/m ³	

Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		28,7 mg/cm ²	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,1 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		25 mg/kg	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	oralno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		20 mg/kg	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		17,2 mg/cm ²	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,025 mg/m ³	
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,025 mg/m ³	

Index biološke izpostavljenosti:

brez

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

Navodilo za oblikovanje tehničnih naprav

Uporabljajte samo na dobro prezračevanih mestih.

Pare ali dim odsesavajte direktno na mestu nastajanja in uhajanja. Pri rednih delih uporabite namizno odsesovalno napravo

Zaščita dihal:

V primeru nastanka aerosola, priporočamo uporabo primerne zaščite dihal (maske) opremljene z ABEK P2 filtrom (EN 14387).

To priporočilo mora biti usklajeno z lokalnimi zahtevami.

Zaščita rok:

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (EN 374). Primerni materiali za kratkotrajni stik ali pljuske (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 2, kar po EN 374 pomeni čas pronicanja > 30 minut): nitrilna guma (NBR; debelina \geq 0.4 mm). Primerni materiali za daljši, neposredni stik (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 6, kar po EN 374 pomeni čas pronicanja > 480 minut): nitrilna guma (NBR; debelina \geq 0.4 mm). Informacije temeljijo na virih iz literature in na navodilih s strani izdelovalcev rokavic, ali so analogno izpeljane iz podatkov o podobnih snoveh. Upoštevajte, da je lahko zaradi številnih dejavnikov (npr. temperature) življenjska doba proti kemikalijam odpornih zaščitnih rokavic v delovnih pogojih bistveno krajša kot pa je čas pronicanja, ki je bil opredeljen v skladu z EN 374. Rokavice je že pri prvih znakih obrabljenosti ali poškodb treba zamenjati.

Zaščita oči:

Tesno prilegajoča zaščitna očala.

Oprema za zaščito oči mora biti v skladu z EN166.

Zaščita telesa:

Nosite osebno zaščitno opremo.

Zaščitna oblačila za roke in noge

Zaščitna obleka mora biti v skladu z EN 14605 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z EN 13982 za prah.

Opozorila za osebno zaščitno opremo:

Uporabljati le osebno varovalno opremo, ki ima oznako CE v skladu s direktiva sveta 89/686/EGS.

Podatki za osebno zaščitno/varovalno opremo so samo kot vodilo/priporočilo. Celovito oceno tveganja, je treba opraviti pred uporabo tega izdelka, da se lahko določi ustrezno osebno varovalno opremo, ki ustreza lokalnim razmeram. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z ustreznim standardom EN.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Videz	tekočina nizko viskozno rjava
Vonj	tipičen
mejne vrednosti vonja	Ni podatkov / Ni določeno
pH	Ni podatkov / Ni določeno
Točka tališča	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura strditve	Ni podatkov / Ni določeno
Začetna točka vrelišča	Ni podatkov / Ni določeno
Plamenišče	Ni plamtišča do 200 °C
Hitrost izparevanja	Ni podatkov / Ni določeno
Vnetljivost	Ni podatkov / Ni določeno
Meje eksplozivnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Parni tlak	Ni podatkov / Ni določeno
Relativna parna gostota:	Ni podatkov / Ni določeno
Gostota	1,17 - 1,27 g/cm ³
(20 °C (68 °F))	
Nasipna gostota	Ni podatkov / Ni določeno
Topnost	Ni podatkov / Ni določeno
Topnost kvalitativno	Se ne sme mešati s/z
(20 °C (68 °F); Top. (kratica za topila): voda)	
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura samovžiga	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura razpadanja	Ni podatkov / Ni določeno
Viskoznost	150 - 350 mPa.s
(Brookfield; Aparat: RVT; 20 °C (68 °F); Rot . frek. (kratica za rotacijsko frekvenco): 20 min- 1; Vreteno Št.: 2)	
Viskoznost (kinematična)	Ni podatkov / Ni določeno
Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Oksidativne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno

9.2 Drugi podatki

Ni podatkov / Ni določeno

ODDELEK 10: Obstožnost in reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Reakcija z vodo, alkoholi, amini.

Reakcija z vodo. Naraščanje tlaka v zaprtih posodah (CO₂).**10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glej poglavje reaktivnost

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vlažnost

10.5. Nezdržljivi materiali

Glej poglavje reaktivnost

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri višjih temperaturah je možno sproščanje izocianata.

Pri stiku z vlago nastaja ogljikov dioksid in s tem nadtlak v zaprtih posodah - nevarnost pokanja!

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**Splošni podatki o toksikologiji:**

Osebe, ki so alergične na izocianate, naj se izogibajo rokovanja z izdelkom.

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih**Akutna oralna toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Difenilmetan-diiizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Metilendifenil diiizocianat 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	Drugi napotki
Difenilmetan-2,4'- diiizocianat 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Difenilmetan-2,2'- diiizocianat 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Akutna dermalna toksičnost:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Difenilmetan-diiizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Metilendifenil diiizocianat 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenilmetan-2,4'- diiizocianat 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenilmetan-2,2'- diiizocianat 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akutna inhalacijska toksičnost:

Podatki niso na razpolago.

Jedkost za kožo/draženje kože:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	dražilno	4 h	kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	dražilno		kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Resne okvare oči/draženje:

Podatki niso na razpolago.

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	povzroča senzibilizacijo	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	povzroča senzibilizacijo	Občutljivo pri vdihavanju	morski prašiček	ni specificirano
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	ne povzroča preobčutljivosti	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	povzroča senzibilizacijo	Občutljivo pri vdihavanju	morski prašiček	ni specificirano

Mutagenost zarodnih celic:

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta študije / način dajanja	Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	negativen	Inhaliranje		podgana	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	negativen	Inhaliranje		podgana	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	negativen	Inhaliranje		podgana	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rakotvornost

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljen osti / Pogostost izpostavlje nosti	Primerki	Spol	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	karcinogeno	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h/d	podgana	moški/ženski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	karcinogeno	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	moški/ženski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	karcinogeno	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	moški/ženski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Strupenost za razmnoževanje:

Podatki niso na razpolago.

STOT – enkratna izpostavljenost:

Podatki niso na razpolago.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost::

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa	Primerki	Metoda
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	NOAEL 0,2 mg/m ³	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	podgana	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8		Inhaliranje : aerosol	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	podgana	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m ³	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m ³	Inhaliranje : aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Nevarnost pri vdihavanju:

Podatki niso na razpolago.

ODDELEK 12: Ekološki podatki**Splošni ekološki podatki:**

Ne sprazniti v odtoke, zemljino ali vodovje.

12.1. Strupenost**Strupenost (ribe):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Strupenost (Daphnia):

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kronična strupenost za vodne nevretenčarje

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Strupenost (alge):

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 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'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Strupenost za mikroorganizme

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Razgradljivost	Čas izpostavljenosti	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Nevarne sestavine Št. CAS	Faktor biokoncentracije (BCF)	Čas izpostavljenosti	Temperatura	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilnost v tleh

Nevarne sestavine Št. CAS	LogPow	Temperatura	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	5,22		ni specificirano

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Nevarne sestavine Št. CAS	PBT / vPvB
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

12.6. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na razpolago.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelka:

Po posvetu z odgovornimi lokalnimi inštitucijami, se zahteva posebno obravnavo/rokovanje.

Klasifikacijska številka odpadka

Veljavne EWC kodne številke odpadka se nanašajo na izvor, zato proizvajalec ne more definirati EWC kod odpadkov za artikle oz. izdelke, ki se uporabljajo v različnih sektorjih. Naštete EWC kode so priporočilo za uporabnike. Z veseljem vam bomo svetovali.

08 05 01

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- 14.1. UN številka**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Pravilno odpremno ime ZN**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Razredi nevarnosti prevoza**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Skupina embalaže**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nevarnosti za okolje**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC**
n.a.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

VOC vsebnost 0 %
(CH)

15.2. Ocena kemijske varnosti

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

ODDELEK 16: Drugi podatki

Označevanje izdelka je navedeno v oddelku 2. Celoten tekst okrajšav navedenih s številkami v tem varnostnem listu je kot sledi.

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

H351 Sum povzročitve raka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Ostala informacije:

Podatki so osnovani na današnjem stanju našega vedenja in se nanašajo na izdelek v dobavnem stanju. Opisujejo naše izdelke v zvezi z varnostnimi zahtevami in tako ne pomenijo, da jim zagotavljajo določene lastnosti.

Pomembne spremembe v varnostnem listu, so označene z navpičnimi črtami ob levem robu tega dokumenta. Pripadajoče besedilo se prikaže v drugačni barvi na senčnih področjih.

