



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

Stran 1 od 16

Št.VLN; : 328025
V004.1

LOCTITE UR 1302 known as PURWELD 1302

predelano dne: 25.05.2015
Datum tiskanja: 09.11.2016
Zamenjuje izvod iz: 08.04.2015

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE UR 1302 known as PURWELD 1302

Vsebuje:

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1)
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine
4,4'-Metilendifenil diizocianat
Polimetilenpolifenil poliizocianat
Difenilmetan-2,4'-diizocianat
Difenilmetan-2,2'-diizocianat

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba
Enokomp. poliuretansko lepilo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel & Cie. AG
Adhesives
Salinenstrasse 61
4133 Pratteln

CH

Tel.: +41 (61) 8257-000
Št. faksa: +41 (61) 8257-446

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: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (CLP):

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

2.2 Elementi etikete

Elementi etikete (CLP):

Piktogram za nevarnost:		
Opozorilna beseda:	Nevarno	
Stavek o nevarnosti:	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.	
Previdnostni stavek:	P260 Ne vdihavati meglice/razpršila. P281 Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo.	
Preprečevanje		
Previdnostni stavek:	P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.	
Odziv		

2.3. Druge nevarnosti

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

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Splošna kemična oznaka:

Enokomp. PU lepilo

Osnovne sestavine priprava

Polimeri poliuretana z izocianatnimi skupinami

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Številka ES REACH-Reg št.	Vsebnost	Razvrščanje
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1 58228-05-0		20- 40 %	Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2- diol 67815-87-6		20- 40 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 4; Prek vdiha H332 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 STOT RE 2; Prek vdiha H373
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	202-966-0	20- 40 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdiha 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	10- 20 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdiha 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
Polimetilenpolifenil poliizocianat 9016-87-9	202-966-0	5- < 10 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdiha 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
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	227-534-9 01-2119480143-45	1- < 3 %	Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdiha H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	219-799-4 01-2119927323-43	0,01- < 0,1 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Prek vdiha 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

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, poišcite pomoč zdravnika specialista.

Po vdihavanju so mogoče kasnejše posledice.

Stik s kožo:

Izperite s tekočo vodo in očistite z milom. Negujte kožo. Onesnaženo obleko zamenjajte. Po potrebi obiščite dermatologa.

Stik z očmi:

Oči takoj spirajte z blagim vodnim curkom ali s tekočino za izpiranje oči (najmanj 5 minut). V primeru, da oči še vedno bolijo (močna bolečina, občutljivost na svetlobo, slabši vid), ponovno spirajte ali poišcite zdravniško pomoč.

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, solzenje.

Pordečitev, vnetje.

Srbečica, opečena koža.

Draženje, kašljanje, plitvo dihanje, zbadanje v pljučih.

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

Nevarnost resne okvare zdravja pri daljši izpostavljenosti

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 Osební 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 odpadke po pogl. 13.

6.4 Sklícévanje na druge oddelke

Glejte priporočilo v oddelku 8.

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

Higienski ukrepi:

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

7.2 Pogoji za varno skladiščénje, vključno z nezdružljivostjo

Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Skladiščiti na hladnem in suhem.

Skladiščite pri sobni temperaturi.

7.3 Posebne končne uporabe

Enokomp. poliuretansko lepilo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Skupne meje izpostavljenosti

Velja za
SI

Sestavina [Nadzorovana snov]	ppm	mg/m ³	Meje izpostavljenosti	Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe	Sistemska ozančitev
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9 [difenilmetan-4,4'-diizocianat (4,4'-metilendifenil diizocianat)]			Multiplikator STEL (STEL = TWA * multiplikator STEL):	1	SI OEL
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9 [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)]		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
Polimetilenpolifenil poliizocianat 9016-87-9 [difenilmetan-4,4'-diizocianat (4,4'-metilendifenil diizocianat)]			Multiplikator STEL (STEL = TWA * multiplikator STEL):	1	SI OEL
Polimetilenpolifenil poliizocianat 9016-87-9 [difenilmetan-4,4'-diizocianat (4,4'-metilendifenil diizocianat)]		0,05	Časovno umerjeno povprečje (TWA):		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	tla				1 mg/kg		
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	STP					1 mg/L	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	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	Slana voda					> 0,1 mg/L	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	tla				1 mg/kg		
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	STP					> 1 mg/L	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	voda (občasno puščanje)					10 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	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		50 mg/kg bw/dan	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,1 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		28,7 mg/cm2	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,1 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		25 mg/kg bw/dan	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	oralno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		20 mg/kg bw/dan	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		17,2 mg/cm2	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,025 mg/m3	
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	Splošna populacija	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,025 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		50 mg/kg bw/dan	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,1 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		28,7 mg/cm2	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	Prek vdiha	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,1 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Delavci	Prek vdiha	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m3	

Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		25 mg/kg bw/dan	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,05 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	oralno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		20 mg/kg bw/dan	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		17,2 mg/cm2	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	Prek vdih	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,05 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,025 mg/m3	
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		0,025 mg/m3	

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. To priporočilo mora biti usklajeno z lokalnimi zahtevami.

Zaščita rok:

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (EN 374). Primerni materiali za kratkotrajen 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.

Zaščita telesa:

Zaščitna oblačila za roke in noge

Nosite osebno zaščitno opremo.

Opozorila za osebno zaščitno opremo:

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

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

tekočina

tekočina

rjava

Vonj

značilno

mejne vrednosti vonja

Ni podatkov / Ni določeno

pH	Ni podatkov / Ni določeno
Začetna točka vrelišča	Ni podatkov / Ni določeno
Plamenišče	Ni plamtišča do 200 °C
Temperatura razpadanja	Ni podatkov / Ni določeno
Parni tlak	Ni podatkov / Ni določeno
Gostota (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm ³
Nasipna gostota	Ni podatkov / Ni določeno
Viskoznost (Brookfield; Aparat: RVT; 20 °C (68 °F); Rot . frek. (kratica za rotacijsko frekvenco): 20 min- 1; Vreteno Št.: 5)	4.000 - 6.000 mPa.s
Viskoznost (kinematična)	Ni podatkov / Ni določeno
Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Topnost kvalitativno (20 °C (68 °F); Top. (kratica za topila): voda)	ni oz. malo mešljiv
Temperatura strditve	Ni podatkov / Ni določeno
Točka tališča	Ni podatkov / Ni določeno
Vnetljivost	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura samovžiga	Ni podatkov / Ni določeno
Meje eksplozivnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni podatkov / Ni določeno
Hitrost izparevanja	Ni podatkov / Ni določeno
Parna gostota	Ni podatkov / Ni določeno
Oksidativne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno

9.2 Drugi podatki

Ni podatkov / Ni določeno

ODDELEK 10: Obstočnost 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. Nezdružljivi 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

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Splošni podatki o toksikologiji:

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v direktivi 1272/2008/EC. Informacije o zdravju/ekologiji glede substanc v poglavju 3 so na razpolago v nadaljevanju.

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

STOT – enkratna izpostavljenost:

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:

Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Akutna inhalacijska toksičnost:

Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Draženje kože

Povzroča draženje kože.

Draženje oči:

Povzroča hudo draženje oči.

Senzibilizacija:

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

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

Rakotvornost:

Sum povzročitve raka

Akutna oralna toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyl ene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1 58228-05-0	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan- 1,2-diol 67815-87-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	
Polimetilenpolifenil poliizocianat 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		podgana	
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Akutna inhalacijska toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	LC50	> 2,24 mg/l	aerosol		podgana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l				Strokovna presoja

Akutna dermalna toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyl ene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1 58228-05-0	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan- 1,2-diol 67815-87-6	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenilmetan-2,4'- diizocianat 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenilmetan-2,2'- diizocianat 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	dermalno		kunec	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Jedkost za kožo/draženje kože:

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)

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyl ene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1 58228-05-0	povzroča senzibilizacijo		miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	povzroča senzibilizacijo	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	povzroča senzibilizacijo	in vivo	morski prašiček	

Mutagenost zarodnih celic:

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)

Rakotvornost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Primerki	Sex	Čas izpostavljenosti/ Frequency of treatment	Vodilo za aplikacije	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	karcinogeno	podgana	moški/ženski	2 y 6 h/d	Inhaliranje : aerosol	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Strupenost pri ponovljenih odmerkih

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	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)
Polimetilenpolifenil poliizocianat 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)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1		Inhaliranje : aerosol	main: 2 y; satellite: 1 y 6 h/d; 5 d/w	podgana	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

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

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v direktivi 1272/2008/EC. Informacije o zdravju/ekologiji glede substanc v poglavju 3 so na razpolago v nadaljevanju.

Ne sprazniti v odtoke, zemljino ali vodovje.

12.1. Strupenost

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Študija akutne toksičnosti	Čas izpostavlje nosti	Primerki	Metoda
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3- propanetriol (3:1 58228-05-0	LC50	> 1.000 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3- propanetriol (3:1 58228-05-0	EC50	> 1.640 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3- propanetriol (3:1 58228-05-0	NOEC	> 10 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol 67815-87-6	LC50	> 1.000 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol 67815-87-6	EC50	> 1.000 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol 67815-87-6	EC50	> 1.640 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol 67815-87-6	NOEC	> 10 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	LC0	> 3.000 mg/l	Ribe	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	NOEC	> 10 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	LC50	> 1.000 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenilmetan-2,2'-diizocianat 2536-05-2	LC50	> 1.000 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Razgradljivost	Metoda
------------------------------	----------	-------------------------	----------------	--------

4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8		aerobno	0 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
---	--	---------	-----	---

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih / 12.4. Mobilnost v tleh

Nevarne sestavine Št. CAS	LogKow	Faktor biokoncentracije (BCF)	Čas izpostavljen osti	Primerki	Temperatura	Metoda
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8		92 - 200	28 d	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
4,4'-Metilendifenil diizocianat 101-68-8	5,22					
Difenilmetan-2,4'-diizocianat 5873-54-1	5,22					

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Nevarne sestavine CAS-št.	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
Polimetilenpolifenil poliizocianat 9016-87-9	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

Ni podatkov.

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 Odpadni izocianati

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 73/78 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.

Elementi etikete (DPD):

Xn - Zdravju škodljivo

**R-stavki:**

R20 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

R36/37/38 Draži oči, dihala in kožo.

R40 Možen rakotvoren učinek.

R42/43 Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju in v stiku s kožo.

R48/20 Zdravju škodljivo: nevarnost hudih okvar zdravja zaradi dolgotrajnejšega vdihavanja.

S-stavki:

S23 Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice.

S24/25 Preprečiti stik s kožo in očmi.

S37 Nositi primerne zaščitne rokavice.

S45 Ob nezgodi ali slabem počutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.

dodatna označitev:

Vsebuje izocianate. Upoštevajte navodila proizvajalca.

Vsebuje:

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with methyloxirane polymer with oxirane ether with 1,2,3-propanetriol (3:1,

Polimetilenpolifenil poliizocianat, polimer z etilendiaminom, metiloksiran in propan-1,2-diol,

Difenilmetan-diizocianat, izomeri in spojine,

4,4'-Metilendifenil diizocianat,

Polimetilenpolifenil poliizocianat,

Difenilmetan-2,4'-diizocianat

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.