

## VARNOSTNI LIST

### ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

#### 1.1. IDENTIFIKATOR IZDELKA

Trgovsko ime

**PARKETOLIT PR51**

#### 1.2. POMEMBNE IDENTIFICIRANE UPORABE SNOVI ALI ZMESI IN ODSVETOVANE UPORABE

Pomembne identificirane uporabe

Enokomponentni premaz brez topil.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

#### 1.3. PODROBNOSTI O DOBAVITELJU VARNOSTNEGA LISTA

Dobavitelj

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Naslov: Partizanska c. 78 Sežana, Slovenija  
Tel.: +386 5 73 12 300  
Faks: +386 5 73 12 390  
e-mail: lilijana.kocjan@mitol.si  
Kontaktna oseba za varnostni list: Lilijana Kocjan  
Žorž

#### 1.4. TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA NUJNE PRIMERE

112

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)



chemius.net/wlz5a

### ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

#### 2.1 RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Povzroča draženje kože.  
Skin Sens. 1; H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
Eye Irrit. 2; H319 Povzroča hudo draženje oči.  
Acute Tox. 4; H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
Resp. Sens. 1; H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.  
STOT SE 3; H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
Carc. 2; H351 Sum povzročitve raka.  
STOT RE 2; H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

## VARNOSTNI LIST

### 2.2 ELEMENTI ETIKETE

#### 2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: **Nevarno**

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.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/obraz.

P302 + P352 PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.

P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.

P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P308 + P313 Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

#### 2.2.2. Vsebuje:

4,4'-metilendifenil diizocianat (CAS: 101-68-8, EC: 202-966-0, Indeks: 615-005-00-9)

predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (CAS: 67815-87-6)

difenilmetan-2,4'-diizocianat (CAS: 5873-54-1, EC: 227-534-9, Indeks: 615-005-00-9)

difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (CAS: 9016-87-9, EC: 618-498-9, Indeks: 615-005-00-9)

2,2'-metilendifenil diizocianat (CAS: 2536-05-2, EC: 219-799-4, Indeks: 615-005-00-9)

#### 2.2.3. Posebna opozorila

Opozorilo za MDI

Uporaba tega izdelka lahko povzroči alergične reakcije pri osebah, ki so preobčutljive na diizocianate. Osebe, ki trpijo zaradi astme, ekcemov ali težav s kožo, se morajo izogibati stiku s tem izdelkom, vključno s stikom s kožo. Ta izdelek se ne sme uporabljati pri slabih prezračevalnih pogojih, razen ob uporabi zaščitne maske s primernim plinskim filtrom (tj. tip A1 v skladu s standardom EN 14387).

Po 24. avgustu 2023 se pred industrijsko ali poklicno uporabo zahteva ustrezno usposabljanje.

### 2.3. DRUGE NEVARNOSTI

Osebe, ki imajo težave s preobčutljivostjo dihalnih poti (astma, kronični bronhitis), naj se izogibajo stiku z izdelkom.

## ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

#### Opis izdelka

Poliizocianat na osnovi difenilmetan diizocianata.

#### 3.1. SNOVI

Za zmesi glej 3.2.

## VARNOSTNI LIST

### 3.2. ZMESI

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Registracijska št. REACH
4,4'-metilendifenil diizocianat [C]	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	ca.30	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119457014-47
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata	67815-87-6 - -	ca.31	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373		-
difenilmetan-2,4'-diizocianat [C]	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9	ca.23	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119480143-45
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi	9016-87-9 618-498-9 615-005-00-9	ca.14	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373		-
2,2'-metilendifenil diizocianat [C]	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9	ca.2	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	01-2119927323-43

#### Opombe za sestavine:

- C** Nekatere organske snovi se lahko dajejo v promet v posebni izomerni obliki ali kot zmes več izomerov.  
 V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti, ali je snov poseben izomer ali zmes izomerov.

## ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1. OPIS UKREPOV ZA PRVO POMOČ

#### Splošne opombe

Ob nezgodi ali slabem počutju takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo. Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti.

## VARNOSTNI LIST

---

### Po vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

### Po stiku s kožo

Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Po možnosti sprati s polietilenglikolom 400 in obilico vode. Ob pojavu simptomov poiskati zdravniško pomoč.

### Po stiku z očmi

Odperte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Poiskati zdravniško pomoč.

### Po zaužitju

Ne izzvati bruhanja! Poiskati zdravniško pomoč! Zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

## 4.2. NAJPOMEMBNEJŠI SIMPTOMI IN UČINKI, AKUTNI IN ZAPOZNELI

### Vdihavanje

Zdravju škodljivo.  
Lahko povzroči preobčutljivost.  
Posledica so lahko kratka sapa in astmatične težave.  
Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

### V stiku s kožo

Draži sluznico.  
Srbenje, rdečica, bolečina.  
Stik s kožo lahko izzove alergijsko reakcijo (simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

### V stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

### Zaužitje

Draženje sluznice v ustih, žrelu, požiralniku in gastrointestinalnem predelu.

## 4.3. NAVEDBA KAKRŠNE KOLI TAKOJŠNJE MEDICINSKE OSKRBE IN POSEBNEGA ZDRAVLJENJA

Proizvod učinkuje dražilno na dihalni trakt in lahko povzroči preobčutljivost kože ter dihalnega trakta. Zdravljenje akutne razdraženosti ali zoženja bronhijev se izvaja predvsem simptomatsko. Glede na stopnjo izpostavljenosti in resnosti simptomov je mogoče potrebno dodatno zdravljenje.

## ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

---

### 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).  
Pena.  
Gasilni prah. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom.

#### Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

### 5.2. POSEBNE NEVARNOSTI V ZVEZI S SNOVJO ALI ZMESJO

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pri segrevanju lahko pride do tvorjenja zdravju škodljivih hlapov/plinov. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). Pri gorenju nastajajo: dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>).  
Hlapi izocianatov.  
Vodikov cianid (HCN).

## VARNOSTNI LIST

---

### 5.3. NASVET ZA GASILCE

#### Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Pri prekomernem segrevanju lahko pride do eksplozije vsebnikov. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

#### Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2020), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

#### Dodatne informacije

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo. Kontaminirano gasilno vodo in ostanke požara odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

## ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

---

### 6.1. OSEBNI VARNOSTNI UKREPI, ZAŠČITNA OPREMA IN POSTOPKI V SILI

#### 6.1.1. Za neizučeno osebje

##### **Zaščitna oprema**

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

##### **Postopki v sili**

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Zavarovati možne vire vžiga in/ali toplote - ne kaditi! Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam.

#### 6.1.2. Za reševalce

-

### 6.2. OKOLJEVARSTVENI UKREPI

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru večjega izpusta v vode ali na popustna tla poklicati center za obveščanje (112).

### 6.3. METODE IN MATERIALI ZA ZADRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

#### 6.3.1. Za zadrževanje

-

#### 6.3.2. Za čiščenje

Odstraniti mehansko; prekriti ostanke z vlažnim, vpojnim materialom (npr. žaganje, kemično vezivno sredstvo na osnovi kalcijevega silikat hidrata, pesek). Po približno eni uri odložiti v zabojnik za odpadke, katerega ne smete zapreti (nastajanje CO<sub>2</sub>!). Hraniti vlažno v varnem, prezračevanem prostoru. Območje izlitja je mogoče dekontaminirati z raztopino za nevtralizacijo. Raztopina za dekontaminacijo (nevenetljiva): 5 % natrijevega karbonata ter 95 % vode. Lahko se uporabi tudi: tekoče rumeno milo (kalijevo milo z ca. 15 % anionskih tenzidov): 20 ml; voda: 700 ml; PEG 400: 350 ml.

#### 6.3.3. Druge informacije

-

### 6.4. SKLICEVANJE NA DRUGE ODDELKE

Glej tudi oddelek 8 in 13.

## ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

---

### 7.1. VARNOSTNI UKREPI ZA VARNO RAVNANJE

#### 7.1.1. Zaščitni ukrepi

##### **Ukrepi za preprečevanja požara**

Zagotoviti dobro prezračevanje. Hraniti/uporabljati ločeno od virov vžiga. Ne kaditi!

##### **Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu**

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

## VARNOSTNI LIST

### Ukrepi za varstvo okolja

-

#### 7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati hlapov/meglice. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Delovno obleko shranjevati ločeno od navadne. Astmatikom in ljudem z znano preobčutljivostjo se odsvetuje uporaba pripravka.

### 7.2. POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

#### 7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti v hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti v suhem prostoru. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Ne skladiščiti pri temperaturi nižji od -5 C. Proizvodov ne izpostavljati temperaturam, višjim od 50°C. Hraniti ločeno od kislin. Hraniti ločeno od alkalnih snovi.

#### 7.2.2. Embalažni materiali

-

#### 7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

-

#### 7.2.4. Skladiščni razred

-

**Razred skladiščenja:** 10

#### 7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

### 7.3. POSEBNE KONČNE UPORABE

#### Priporočila

-

#### Posebne rešitve za panogo industrije

-

## ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1. PARAMETRI NADZORA

#### 8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv (CAS)	Mjerne vrednosti		Kratkotrajna izpostavljenost		Opombe	Biološke mejne vrednosti
	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>		
pMDI (računano kot MDI) (9016-87-9)		0,05 (l)		0,05 (l)	K, Y	
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianat (5873-54-1)		0,05		0,05		
difenilmetan-4,4 (101-68-8)	0,005	0,05 (l)	0,005	0,05 (l)	K, Y	
2,2'-metilendifenildiizocianat (2536-05-2)		0,05		0,05		

#### 8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2021 Izpostavljenost na delovnem mestu - Postopki za določevanje koncentracije kemičnih agensov - Osnovne zahtevane lastnosti SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

#### 8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

##### Za sestavine

## VARNOSTNI LIST

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg tt/dan	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg tt/dan	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg tt/dan	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m <sup>3</sup>	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg tt/dan	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg tt/dan	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg tt/dan	

## VARNOSTNI LIST

2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m <sup>3</sup>	

### 8.1.4. PNEC vrednosti

#### Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	sladka voda	1 mg/L	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	morska voda	0,1 mg/L	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	zemlja	1 mg/kg	suha teža
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	čistilna naprava	1 mg/L	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	voda (občasni izpust)	10 mg/L	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	zemlja	1 mg/kg	suha teža
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	sladka voda	1 mg/L	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	morska voda	0,1 mg/L	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	čistilna naprava	1 mg/L	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	zemlja	1 mg/kg	suha teža
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	sladka voda	1 mg/L	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	morska voda	0,1 mg/L	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	čistilna naprava	1 mg/L	

## 8.2. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

### 8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

#### Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Med delom ne jesti, piti ali kaditi.

#### Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo.

### 8.2.2. Osebna zaščitna oprema

#### Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN 166:2002).

#### Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Upoštevati navodila proizvajalca glede uporabe, shranjevanja, vzdrževanja in zamenjave rokavic. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe, je potrebno rokavice takoj zamenjati.

#### Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
kloropren	≥ 0,5 mm	≥ 480 min	
nitril	≥ 0,35 mm	≥ 480 min	
butil kavčuk	≥ 0,5 mm	≥ 480 min	
viton (fluoriran kavčuk)	≥ 0,4 mm	≥ 480 min	



## VARNOSTNI LIST

### Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012).

### Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2021). Ob daljši izpostavljenosti oz. močnejši onesnaženosti uporabiti avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko (SIST EN 137:2006).

### Toplotna nevarnost

-

### 8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

-

## ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1. PODATKI O OSNOVNIH FIZIKALNIH IN KEMIJSKIH LASTNOSTIH

- Agregatno stanje:	tekoče
- Barva:	temno rjava
- Vonj:	šibek, aromatičen

### Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

- pH	Ni podatkov.
- Tališče/ledišče	> 0 °C
- Začetno vrelišče in območje vrelišča	> 350 °C (1013 hPa)
- Plamenišče	210 °C (DIN 22719)
- Hitrost izparevanja	Ni podatkov.
- Vnetljivost (trdno, plinasto)	> 400 °C (DIN 51794)
- Eksplozijske meje	Ni podatkov.
- Parni tlak	1,0E-5 hPa pri 20 °C (MDI)
- Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
- Relativna gostota	<b>Gostota:</b> ca. 1,17 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
- Topnost (z navedbo topila)	<b>voda:</b> se ne meša
- Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
- Temperatura samovžiga	Se ne uporablja
- Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
- Viskoznost	<b>dinamična:</b> ca. 220 mPas pri 25 °C
- Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov.
- Oksidativne lastnosti	Ni podatkov.

### 9.2. DRUGI PODATKI

- Opombe:	
-----------	--

## ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1. REAKTIVNOST

-

## VARNOSTNI LIST

---

### 10.2. KEMIJSKA STABILNOST

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

### 10.3. MOŽNOST POTEKA NEVARNIH REAKCIJ

Pripravek počasi reagira z vodo, pri čemer se sprošča CO<sub>2</sub>, ki lahko povzroči nadtlak v zaprtih posodah. Nevarnost eksplozije. Eksotermna reakcija z amini in alkoholi.

### 10.4. POGOJI, KI SE JIM JE TREBA IZOGNITI

Ni posebnosti. Upoštevati navodila za uporabo in skladiščenje. Ne izpostavljati temperaturam višjim od 200°C.

### 10.5. NEZDRUŽLJIVI MATERIALI

Amini.  
Alkoholi.  
Voda. Eksotermne reakcije z amini in alkoholi.

### 10.6. NEVARNI PRODUKTI RAZGRADNJE

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. Pri gorenju/eksploziji se sproščajo plini, ki predstavljajo nevarnost za zdravje.

## ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

---

## VARNOSTNI LIST

### 11.1. PODATKI O TOKSIKOLOŠKIH UČINKIH

#### (a) Akutna strupenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
<b>Za proizvod</b>	inhalacijsko (prah/meglica)	-			1,5 mg/L		Strokovna presoja
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)		> 2000 mg/kg	84/449/EEC, B.1	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec (samec/samica)		> 9400 mg/kg	OECD 402	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (prah/meglica)	LC <sub>50</sub>	podgana (samec)	4 h	0,368 mg/L	OECD 403	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)		> 2000 mg/kg	84/449/EEC, B.1	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec (samec/samica)		> 9400 mg/kg	OECD 402	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko	-					Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)		> 2000 mg/kg	84/449/EEC, B.1	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec (samec/samica)		> 9400 mg/kg	OECD 402	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (prah/meglica)	LC <sub>50</sub>	podgana (samec)	4 h	0,387 mg/L		
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologji (9016-87-9)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)		> 10000 mg/kg	OECD 401	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologji (9016-87-9)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec (samec/samica)		> 9400 mg/kg	OECD 402	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologji (9016-87-9)	inhalacijsko (prah/meglica)	LC <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)	4 h	0,31 mg/L	OECD 403	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	oralno	LD <sub>50</sub>	podgana (samec/samica)		> 2000 mg/kg	84/449/EEC, B.1	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	dermalno	LD <sub>50</sub>	kunec (samec/samica)		> 9400 mg/kg	OECD 402	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (prah/meglica)	LC <sub>50</sub>	podgana (samec)	4 h	0,527 mg/L	OECD 403	

**Dodatne informacije:** Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

#### (b) Jedkost za kožo/draženje kože

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	kunec		dražilno	OECD 404	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)			Dražilno.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	kunec		dražilno	OECD 404	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologji (9016-87-9)	kunec		Rahlo draži.	OECD 404	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	kunec		Rahlo draži.	OECD 404	

**Dodatne informacije:** Draži kožo, dihala in oči.

## VARNOSTNI LIST

### (c) Resne okvare oči/draženje

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	kunec		Ne draži.	OECD 405	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)			Dražilno.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	kunec		Ne draži.	OECD 405	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	kunec		Ne draži.	OECD 405	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	kunec		Rahlo draži.	OECD 405	

### (d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	Morski prašiček		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	Buehler test
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	Morski prašiček		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	Buehler test
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	Morski prašiček		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406, Magnusson & Kligman test	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko	podgana		Povzroča preobčutljivost.		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		

**Dodatne informacije:** Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost. Pri vdihavanju lahko povzroči alergijske odzive, astmatske težave ali težave z dihanjem.

## VARNOSTNI LIST

### (e) Mutagenost (za zarodne celice)

Naziv	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	in-vitro mutagenost	Salmonella typhimurium		Negativno z metabolično aktivacijo, negativno brez metabolične aktivacije.	Ames test, OECD 471	Test opravljen na podobnem proizvodu
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)	3 tednov	Negativno.	OECD 474	inhalacijsko; 3 x 1 ura na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)		Negativno.	OECD 489	Doza: 2 - 5 - 11 mg/m <sup>3</sup>
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	in-vitro mutagenost	Salmonella typhimurium		Negativno z metabolično aktivacijo, negativno brez metabolične aktivacije.	Ames test, OECD 471	Test opravljen na podobnem proizvodu
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)	3 tednov	Negativno.	OECD 474	inhalacijsko; 3 x 1 ura na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	in-vitro mutagenost	Salmonella typhimurium		Negativno z metabolično aktivacijo, negativno brez metabolične aktivacije.	Ames test, OECD 471	Test opravljen na podobnem proizvodu
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)	3 tednov	Negativno.	OECD 474	inhalacijsko; 3 x 1 ura na dan
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	in-vitro mutagenost	Salmonella typhimurium		Negativno z metabolično aktivacijo, negativno brez metabolične aktivacije.	Ames test, OECD 471	Test opravljen na podobnem proizvodu
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)	3 tednov	Negativno.	OECD 474	inhalacijsko; 3 x 1 ura na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	in-vitro mutagenost	Salmonella typhimurium		Negativno z metabolično aktivacijo, negativno brez metabolične aktivacije.	Ames test, OECD 471	Test opravljen na podobnem proizvodu
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	in-vivo mutagenost	podgana (samec)	3 tednov	Negativno.	OECD 474	inhalacijsko; 3 x 1 ura na dan

### (f) Rakotvornost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	podgana (samec/samica)	2 let	6 mg/m <sup>3</sup>	Nastanek tumorja	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden, 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (aerosol)	podgana (samec/samica)	2 let	6 mg/m <sup>3</sup>	Nastanek tumorja	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden, 6 ur na dan
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko (aerosol)	podgana (samec/samica)	2 let	6 mg/m <sup>3</sup>	Nastanek tumorja	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden, 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (aerosol)	podgana (samec/samica)	2 let	6 mg/m <sup>3</sup>	Nastanek tumorja	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden, 6 ur na dan

## VARNOSTNI LIST

### (g) Strupenost za razmnoževanje

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	12 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Toksičnost za mater	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Razvojna toksičnost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	12 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	Toksičnost za mater	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	Razvojna toksičnost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	12 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	Toksičnost za mater	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	Razvojna toksičnost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	12 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	Toksičnost za mater	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	Razvojna toksičnost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	12 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	Toksičnost za mater	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	Razvojna toksičnost	NOAEL	podgana (samica)	20 dni	4 mg/m <sup>3</sup>	Ni teratogeno.	OECD 414	6 ur na dan, inhalacijsko

### Povzetek ocene lastnosti CMR

Sum povzročitve raka. Kemikalija ni razvrščena kot mutagena ali strupena za razmnoževanje.

## VARNOSTNI LIST

### (h) STOT – enkratna izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko povzroči draženje dihalnih poti.		
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko povzroči draženje dihalnih poti.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko povzroči draženje dihalnih poti.		
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko povzroči draženje dihalnih poti.		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko povzroči draženje dihalnih poti.		

### (i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	1 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.		
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	1 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko	-			dihalne poti		Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	1 mg/m <sup>3</sup>	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan

## VARNOSTNI LIST

difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko	-					dihalne poti	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.		
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	0,2 mg/m <sup>3</sup>		draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	1 mg/m <sup>3</sup>		draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko	-					dihalne poti	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	0,2 mg/m <sup>3</sup>		draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEL	podgana (samec/samica)	2 let	Pljuča, notranja obloga nosu	1 mg/m <sup>3</sup>		draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko	-					dihalne poti	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.		

**Dodatne informacije:** Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

### (j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

## ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1. STRUPENOST

#### 12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203		
	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202		
	ErC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201		
	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209		
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni		Makroorganizmi v zemlji	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni		Kopenske rastline	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	



## VARNOSTNI LIST

	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
predpolimer na osnovi aromatskega polilizocianata (67815-87-6)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	ErC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	ErC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Makroorganizmi v zemlji	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	statični sistem
	ErC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Makroorganizmi v zemlji	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	EC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	bakterije	aktivno blato	OECD 209	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Makroorganizmi v zemlji	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Kopenske rastline	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	

## VARNOSTNI LIST

### 12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

#### Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	razmnoževanje
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	razmnoževanje
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	razmnoževanje
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	razmnoževanje

### 12.2. OBSTOJNOST IN RAZGRADLJIVOST

#### 12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

#### Za sestavine

Sestavina (CAS)	Element okolja	vrsta / metoda	Razpolovna doba	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	zrak	fitodegradacija	0,92 dni	Po izparevanju ali stiku z zrakom zmerno hitra fotokemična razgradnja.	SRC AOP	Razpolovna doba; Konc. OH-radikali: 500000 / cm <sup>3</sup> ; 1,16E-11 cm <sup>3</sup> /s
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	voda	hidroliza	20 h	Snov v vodi hitro hidrolizira.	razpolovna doba	25°C
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	voda	hidroliza	20 h	Snov v vodi hitro hidrolizira.	razpolovna doba	25°C
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	zrak	fitodegradacija	0,92 dni	Po izparevanju ali stiku z zrakom zmerno hitra fotokemična razgradnja.	SRC AOP	Razpolovna doba; Konc. OH-radikali: 500000 / cm <sup>3</sup> ; 1,16E-11 cm <sup>3</sup> /s
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	voda	hidroliza	20 h	Snov v vodi hitro hidrolizira.	razpolovna doba	25°C
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	zrak	fitodegradacija	0,92 dni	Po izparevanju ali stiku z zrakom zmerno hitra fotokemična razgradnja.	SRC AOP	Razpolovna doba; Konc. OH-radikali: 500000 cm <sup>3</sup> ; 1,16E-11 cm <sup>3</sup> /s; 25 °C
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	voda	hidroliza	20 h	Snov v vodi hitro hidrolizira.	razpolovna doba	25°C
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	zrak	fitodegradacija	0,92 dni	Po izparevanju ali stiku z zrakom zmerno hitra fotokemična razgradnja.	SRC AOP	Razpolovna doba; Konc. OH-radikali: 500000 / cm <sup>3</sup> ; 1,16E-11 cm <sup>3</sup> /s

#### 12.2.2. Biorazgradljivost

#### Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	aerobna	0 %	28 dni	Ni biorazgradljivo	OECD 302 C	
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	aerobna	0 %	28 dni	Ni biorazgradljivo	OECD 302 C	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	aerobna	0 %	28 dni	Ni biorazgradljivo	OECD 302 C	
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	aerobna	0 %	28 dni	Ni biorazgradljivo	OECD 302 C	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	aerobna	0 %	28 dni	Ni biorazgradljivo	OECD 302 C	

## VARNOSTNI LIST

### Dodatne informacije

Vsebuje snovi, ki niso lahko biorazgradljive.

### 12.3. ZMOŽNOST KOPIČENJA V ORGANIZMIH

#### 12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Ni podatkov.

#### 12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

##### Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 dni		OECD 305 E	0,00008 mg/l
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 dni		OECD 305 E	0,00008 mg/l
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	< 14	42 dni		OECD 305 C	0,2 mg/l
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 dni		OECD 305 E	0,00008 mg/l

### Dodatne informacije

Bioakumulacija ni pričakovana.

### 12.4. MOBILNOST V TLEH

#### 12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

#### 12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

#### 12.4.3. Adsorpcija/desorpcija

##### Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	voda	Henryjeva konstanta (H)	0,0229 Pa.m <sup>3</sup> / mol	nekoliko hlapljivo v vodi		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	voda	Henryjeva konstanta (H)	0,0229 Pa.m <sup>3</sup> / mol	nekoliko hlapljivo v vodi		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	voda	Henryjeva konstanta (H)	0,0229 Pa.m <sup>3</sup> / mol	nekoliko hlapljivo v vodi		

### 12.5. REZULTATI OCENE PBT IN VPVB

Snovi v tem proizvodu niso razvrščene kot PBT ali vPvB.

### 12.6. DRUGI ŠKODLJIVI UČINKI

Ni podatkov.

### 12.7. DODATNE INFORMACIJE

#### Za proizvod

Kategorija ogrožanja vode (WGK): 1 (lastna uvrstitev); rahlo ogroža vodo.

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Izocianati reagirajo z vodo, nastane netopna poliurea.

Proizvod reagira v stiku vodo in pri tem nastaja CO<sub>2</sub> in trda netopna snov (poliurea).

## VARNOSTNI LIST

---

### Za sestavine

#### **Snov: 4,4'-metilendifenil diizocianat**

Ni pričakovati negativnih učinkov na čistilne naprave.  
Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev.

#### **Snov: difenilmetan-2,4'-diizocianat**

Ni pričakovati negativnih učinkov na čistilne naprave.  
Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev.

#### **Snov: difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi**

Ni pričakovati negativnih učinkov na čistilne naprave.  
Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev.

#### **Snov: 2,2'-metilendifenil diizocianat**

Ni pričakovati negativnih učinkov na čistilne naprave.  
Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev.

## ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

---

### 13.1. METODE RAVNANJA Z ODPADKI

#### 13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

##### **Odstranjevanje ostankov produkta**

Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo.

##### **Embalaže**

Ostanke je potrebno v celoti odstraniti iz posod (do stanja brez kapljice, prahu ali paste). Potem ko ste ostanke proizvoda, prilepljene na stene posod, neškodljivo odstranili, je treba razveljaviti oznake proizvoda in nevarnosti. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

#### 13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

#### 13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

-

#### 13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

## ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

---

### 14.1. ŠTEVILKA ZN

ni relevantno

### 14.2. PRAVILNO ODPREMNO IME ZN

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.

### 14.3. RAZREDI NEVARNOSTI PREVOZA

ni relevantno

### 14.4. SKUPINA EMBALAŽE

ni relevantno

### 14.5. NEVARNOSTI ZA OKOLJE

NE

## VARNOSTNI LIST

### 14.6. POSEBNI PREVIDNOSTNI UKREPI ZA UPORABNIKA

ni relevantno

### 14.7. PREVOZ V RAZSUTEM STANJU V SKLADU S PRILOGO II K MARPOL IN KODEKSOM IBC

ni relevantno

## ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1. PREDPISI/ZAKONODAJA O ZDRAVJU, VARNOSTI IN OKOLJU, SPECIFIČNI ZA SNOV ALI ZMES

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15 in 129/20)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21)
- Sklep o objavi priloga A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 79/19)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

#### 15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

#### 15.1.2. Posebna navodila

Obvezno upoštevati vse obstoječe nacionalne predpise glede ravnanja z izocianati.

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) Priloga XVII - Pogoji omejitve: 56 Metilendifenil diizocianat:

1. Se ne daje v promet po 27. decembru 2010 kot sestavina zmesi v koncentracijah, enakih ali večjih od 0,1 masnega %, za prodajo širši javnosti, razen če dobavitelji zagotovijo, da preden se izdelki dajo v promet:

(a) embalaža vsebuje zaščitne rokavice, ki so v skladu z Direktivo Sveta 89/686/EGS

(b) je embalaža brez poseganja v drugo zakonodajo Skupnosti o razvrščanju, pakiranju in označevanju snovi in zmesi vidno, čitljivo in neizbrisno označena kot sledi:

„— Uporaba tega izdelka lahko povzroči alergične reakcije pri osebah, ki so preobčutljive na diizocianate.

— Osebe, ki trpijo zaradi astme, ekcemov ali težav s kožo, se morajo izogibati stiku s tem izdelkom, vključno s stikom s kožo.

— Ta izdelek se ne sme uporabljati pri slabih prezačevalnih pogojih, razen ob uporabi zaščitne maske s primernim plinskim filtrom (tj. tip A1 v skladu s standardom EN 14387).“

2. Z odstopanjem se odstavek 1(a) ne uporablja za termoplastična lepila.

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) Priloga XVII - Pogoji omejitve: 74.

### 15.2. OCENA KEMIJSKE VARNOSTI

Dobavitelj za to snov/zmes ni izdelal ocene kemijske varnosti.

## ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

### Spremembe varnostnega lista

-

## VARNOSTNI LIST

### Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh  
ADR = Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti  
ATE = Ocena akutne strupenosti  
BCF = Biokoncentracijski faktor  
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service  
CEN = Evropski odbor za standardizacijo  
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008  
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje  
CSA = Ocena kemijske varnosti  
CSR = Poročilo o kemijski varnosti  
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom  
DNEL = Izpeljana raven brez učinka  
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS  
ECHA = Evropska agencija za kemikalije  
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu  
ELINCS = Evropski seznam novih snovi  
EN = Evropski standard  
EQS = Okoljski standard kakovosti  
ES = Evropska skupnost  
EU = Evropska unija  
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)  
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti  
GHS = Globalno usklajeni sistem  
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov  
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga  
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovorov v razsutem stanju po morju  
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah  
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo  
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda  
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije  
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)  
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
OC = Delovni pogoji  
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj  
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu  
OR = Edini zastopnik  
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu  
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom  
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka  
PPE = Osebna zaščitna oprema  
R in O = Razvrščanje in označevanje  
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006  
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici  
RIP = Izvedbeni projekt REACH  
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja  
SCBA = Zaprti dihalni aparat  
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh  
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe  
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost  
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)  
TT = Telesna teža  
UL = Uradni list  
VL = Varnostni list  
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

### Viri varnostnega lista

-

## VARNOSTNI LIST

---

### Seznam ustreznih H stavkov

- 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.

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.