



VARNOSTNI LIST

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. IDENTIFIKATOR IZDELKA

Trgovsko ime

MITOPUR E45



chemius.net/16K20

1.2. POMEMBNE IDENTIFICIRANE UPORABE SNOVI ALI ZMESI IN ODSVETOVANE UPORABE

Pomembne identificirane uporabe

Enokomponentno lepilo /predpremaz / tesnilno sredstvo za industrijsko, profesionalno in potrošniško končno uporabo.

Odsvetovane uporabe

Potrošniško nanašanje z razpršilcem ni dovoljeno.

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

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

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

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI

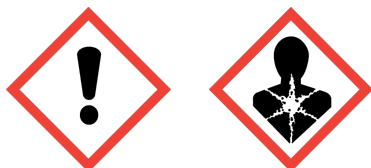
Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

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.
Aquatic Chronic 3; H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

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.

2.2.2. Vsebuje:

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

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

Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (CAS: 32055-14-4, EC: 500-079-6)

difenilmetan-2,4'-diizocianat (CAS: 5873-54-1, EC: 227-534-9, 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).

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)	Registracijska št. REACH
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata	67815-87-6 - -	40-60	Skin Sens. 1; H317 Resp. Sens. 1; H334 Aquatic Chronic 3; H412	-
4,4'-metilendifenil diizocianat [C]	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	20-30	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	01-2119457014-47
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom	32055-14-4 500-079-6 -	5-15	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	01-2119457024-46
difenilmetan-2,4'-diizocianat [C]	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9	5-15	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	01-2119480143-45
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi	9016-87-9 618-498-9 615-005-00-9	<2,5	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	-
bis(izopropil)naftalen	38640-62-9 254-052-6 -	<0,9	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410	01-2119565150-48
2,2'-metilendifenil diizocianat [C]	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9	ca.0,2	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	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.



VARNOSTNI LIST

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1. OPIS UKREPOV ZA PRVO POMOČ

Splošne opombe

Nezavestnemu ponesrečencu ne dajati ničesar jesti ali piti. Ponesrečenca položiti v bočni položaj in poskrbeti za prehodnost dihalnih poti.

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

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

Po zaužitju

Ne izzivati 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.
Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

V stiku s kožo

Draži sluznico.
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 (CO₂).
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 gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂). Pri gorenju nastajajo: dušikovi oksidi (NO_x).
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. Negoreče proizvode hladiti z vodo in jih po možnosti odstraniti s področja požara.

Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003 +A1:2008/AC:2009) in izolacijskim dihalnim aparatom (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 propustna 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 mehanično; 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 CO₂!). Hraniti vlažno v varnem, prezračenem prostoru. Območje izlita je mogoče dekontaminirati z raztopino za nevtralizacijo. Raztopina za dekontaminacijo (nevnetljiva): 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 oddelka 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.

7.2. POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti na hladnem in dobro prezračenem prostoru. Zaščititi pred odprtim ognjem, vročino in direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Hraniti na suhem prostoru. Hraniti v tesno zaprtih posodah.

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, EC)	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe	Biološke mejne vrednosti
	R	M	Rf	Re	mg/m ³	ml/m ³			
difenilmetan-4,4'-diizocianat; 4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8, 202-966-0)					0,05		1		

8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 14042:2003 Identifikator naslova: ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom.

8.1.3. DNEL vrednosti

Za sestavine

Naziv	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg	24 h



VARNOSTNI LIST

4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	28,7 mg/cm ²	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg	mg/kg na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg	mg/kg na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm ²	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	sistemski učinki
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg tt/dan	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg tt/dan	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	



VARNOSTNI LIST

Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg tt/dan	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm ²	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg	mg/kg na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
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 ³	
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 ²	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg	mg/kg na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	



VARNOSTNI LIST

2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
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 ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg tt/dan	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm ²	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	

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	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	voda (občasni izpust)	10 mg/L	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	čistilna naprava	1 mg/L	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	sladka voda	1 mg/L	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	morska voda	0,1 mg/L	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	zemlja	1 mg/kg	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	čistilna naprava	1 mg/L	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	zemlja	1 mg/kg	
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	
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	



VARNOSTNI LIST

8.2. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

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

Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higijensko in varnostno prakso. 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 374:2003). 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	

Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka (SIST EN ISO 13688:2013) 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 14387:2004+A1:2008).

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:	rjava
-	Vonj:	značilen



VARNOSTNI LIST

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

- pH	Ni podatkov
- Tališče/ledišče	Ni podatkov
- Začetno vrelišče in območje vrelišča	> 300 °C pri 1013 hPa
- Plamenišče	> 210 °C
- Hitrost izparevanja	Ni podatkov
- Vnetljivost (trdno, plinasto)	> 400 °C
- Eksplozijske meje	Ni podatkov
- Parni tlak	< 17 hPa pri 20 °C (EG A4) < 39 hPa pri 55 °C
- Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov
- Relativna gostota	Gostota: > 1,1 g/cm ³ pri 20 °C (DIN 53217)
- Topnost (z navedbo topila)	voda: se ne meša
- Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov
- Temperatura samovžiga	Ni podatkov
- Temperatura razpadanja	Ni podatkov
- Viskoznost	dinamična: < 5500 mPas pri 25 °C (DIN 53019)
- Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov
- Oksidativne lastnosti	Ni podatkov

9.2. DRUGI PODATKI

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

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. REAKTIVNOST

-

10.2. KEMIJSKA STABILNOST

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

10.3. MOŽNOST POTEKA NEVARNIH REAKCIJ

Pripravek počasi reagira z vodo, pri čemer se sprošča CO₂, ki lahko povzroči nadtlak v zaprtih posodah. Nevarnost eksplozije.

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. 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.



VARNOSTNI LIST

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. PODATKI O TOKSIKOLOŠKIH UČINKIH

11.1.1. Akutna strupenost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
oralno	LD ₅₀	podgana		> 5000 mg/kg		

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	oralno	LD ₅₀	podgana (samec)		> 10000 mg/kg		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 9400 mg/kg		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	0,368 mg/m ³	OECD 403	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	oralno	LD ₅₀	podgana		2000 mg/kg		
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	0,31 mg/L		para
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 9400 mg/kg	OECD 402	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	oralno	LD ₅₀	podgana		5000 mg/kg		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 9400 mg/kg		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko	LC ₅₀	podgana	4 h	0,387 mg/L		para
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	dermalno	LD ₅₀	kunec		> 9400 mg/kg		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko	LC ₅₀		4 h	0,527 mg/L		prah/meglica

Dodatne informacije

Zdravju škodljivo pri vdihavanju.



VARNOSTNI LIST

11.1.2. Jedkost za kožo/draženje kože, resne okvare oči/draženje

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	kunec		dražilno	OECD 404	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	oči	kunec		Ne draži.	OECD 405, GLP	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	dermalno			dražilno		
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	oči	kunec		Ne draži.	OECD 405, GLP	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	oči	kunec		Ne draži.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	kunec		dražilno	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	oči	kunec		Rahlo draži.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	dermalno	kunec		Rahlo draži.	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	

Dodatne informacije

Draži kožo, dihala in oči.

11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine



VARNOSTNI LIST

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	dermalno			Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo.		
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata (67815-87-6)	inhalacijsko			Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju.		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429. Local Lymph Node Assay	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	Morski prašiček		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	dermalno	Morski prašiček		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	inhalacijsko			Lahko povzroči preobčutljivost pri vdihavanju.		
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	Morski prašiček (samec/samica)		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406 (Skin Sensitization)	Buehler test
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429. Local Lymph Node Assay	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko	Morski prašiček		Povzroča preobčutljivost.		
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	dermalno	miš		Povzroča preobčutljivost.	OECD 429. 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.

11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost

Rakotvornost

- Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko		podgana	2 let		pozitiven	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden

VARNOSTNI LIST

Mutagenost (za zarodne celice)

- Za sestavine

Naziv	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)		bakterije		Negativno	EU EC B.13/14 Mutagenicity - Reverse Mutation Test using Bacteria	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	in-vivo Mutagenost			Negativno	OECD 474	

Strupenost za razmnoževanje

- Za sestavine

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Teratogenost	NOAEL	podgana (samec/samica)		12 mg/kg		OECD 414	inhalacijsko (hlapi)

Povzetek ocene lastnosti CMR

Možen rakotvoren učinek. Kemikalija ni razvrščena kot mutagena ali strupena za razmnoževanje.

11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Izpostavljenost	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov		0,2 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	dihalne poti	1 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov		0,2 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	dihalne poti	1 mg/m ³		OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	dihalne poti	1 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov		0,2 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov		0,2 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	dihalne poti	1 mg/m ³	draženje	OECD 453	Ponavljajoča se izpostavljenost	5 dni v tednu; 6 ur na dan

11.1.6. Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov

VARNOSTNI LIST

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1. STRUPENOST

12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za proizvod

Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
LC ₅₀	> 100 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	
EC ₅₀	83 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
ErC ₅₀	> 100 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 h	ribe		OECD 203	
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	EC ₅₀	> 100 mg/L	72 h	alge		OECD 201	
	EC ₅₀	> 100 mg/kg	3 h	bakterije		OECD 209	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	mikroorganizmi v zemlji	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Rastline	<i>Avena sativa</i>	OECD TG 208	
	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Rastline	<i>Lactuca sativa</i>	OECD TG 208	
Oligomerni MDI: produkti oligomerne reakcije formaldehida z anilinom in fosgenom (32055-14-4)	EC ₅₀	1000 mg/L	24 h	vodna bolha			
	EC ₅₀	100 mg/L		bakterije			
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	LC ₅₀	1000 mg/L	96 h	ribe			
	EC ₅₀	1000 mg/L	48 h	raki			
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Danio rerio</i>	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
	EC ₅₀	> 1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
	EC ₅₀	> 100 mg/L	3 h	aktivno blato		OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	



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	
difenilmetan-2,4'-diizocianat (5873-54-1)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	

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	fotodegradacija		počasna		

12.2.2. Biorazgradljivost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	aerobna			Ni biorazgradljivo		

Dodatne informacije

Vsebuje snovi, ki niso lahko biorazgradljive.

12.3. ZMOŽNOST KOPIČENJA V ORGANIZMIH

12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Oktanol-voda (log Pow)	4,51				

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	organizem	<i>Cyprinus carpio</i>	92 – 200	4 tednov		OECD 305	eksperimentalna vrednost

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. Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opombe
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	zemlja	Henryjeva konstanta (H)	8,9E-7 Pa.m ³ / mol			25 °C

12.5. REZULTATI OCENE PBT IN VPVB

Snovi v tem pripravku niso razvrščene kot PBT ali vPvB.



VARNOSTNI LIST

12.6. DRUGI ŠKODLJIVI UČINKI

Ni podatkov

12.7. DODATNE INFORMACIJE

Za proizvod

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.
Izocianati reagirajo z vodo, nastane netopna poliurea.

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

13.1. METODE RAVNANJA Z ODPADKI

13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

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

- Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

08 05 01* - odpadni izocianati

16 03 05* - organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti 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

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



VARNOSTNI LIST

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 in 69/15)
- 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 in 2/16 – popr.)
- Sklep o objavi prilog 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. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi (Ur. l. RS, št. 29/05, 23/06, 17/11 – ZTZPUS-1 in 76/11)
- 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

15.2. 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 = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE = Ocena akutne strupenosti
CAS# = Številka Službe za izmenjavo kemičnih izvlečkov
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
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
DPD = Direktiva o nevarnih pripravkih 1999/45/ES
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)
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

- H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
- 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.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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.