Varnostni list

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 IDENTIFIKATOR IZDELKA

Naziv izdelka

MITOPUR E45

UFI:

AT1E-4KVF-111G-S8JJ

https://my.chemius.net/p/03cMiN/en/pd/sl

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

Proizvajalec

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana
Partizanska c. 78
6210 Sežana, Slovenija
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)
lilijana.kocjan@mitol.si

1.4 TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA NUJNE PRIMERE

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Proizvajalec

+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.

2.2 ELEMENTI ETIKETE

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.
P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/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.
P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

Vsebuje:

predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata
difenilmetan diizocianat, izomeri in homologi
difenilmetan-2,4'-diizocianat
4,4'-metilendifenil diizocianat

Posebna opozorila

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

PBT/vPvB

Ni podatkov.

Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

Dodatne informacije

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

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 SNOVI

Za zmesi glej 3.2.

3.2 ZMESI

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
predpolimer na osnovi aromatskega poliizocianata	67815-87-6 - -	40-60	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 diizocianat, izomeri in homologi	9016-87-9 618-498-9 615-005-00-9	30-40	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	/	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 01-2119480143-45	2,5-5	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	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%	C

Naziv	CAS EC Index Reach	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Opombe za sestavine
4,4'-metilendifenil diizocianat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	2,5-5	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	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%	C
bis(izopropil)naftalen	38640-62-9 254-052-6 - 01-2119565150-48	<0,9	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 01-2119927323-43	<0,1	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%	C

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.

Opis izdelka

Poliizocianat na osnovi difenilmetan diizocianata.

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

Odprte 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

Po vdihavanju

Zdravju škodljivo. Lahko povzroči preobčutljivost. Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

Po stiku s kožo

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

Po stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

Po zaužitju

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_2). 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 (CO_2). Pri gorenju nastajajo: dušikovi oksidi (NOx).
Hlapi izocianatov.
Vodikov cianid (HCN).

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 469:2020), 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

Za neizučeno osebje

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki preprečevanja nesreče

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

Postopki v sili

Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam.

Za reševalce

Ni podatkov.

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

Za zadrževanje

Ni podatkov.

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_2!). Hraniti vlažno v varnem, prezračevanem prostoru.
Območje izlitja 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.

Drugi podatki

Ni podatkov.

6.4 SKLICEVANJE NA DRUGE ODDELKE

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 VARNOSTNI UKREPI ZA VARNO RAVNANJE

Zaščitni ukrepi

Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračevanje. Normalni ukrepi za preventivno požarno varnost.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

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

Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje. Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

Drugi ukrepi

Ni podatkov.

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, očmi in oblačili. Pripravek ni za zaužitje – pripravka ne zaužiti. Ne vdihavati hlapov/meglice. Odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože ali astme, alergij, kroničnih ali ponavljajočih se obolenj dihal. Za uporabo proizvoda se zahteva opravljeno izobraževanje za delo z izocianti.

7.2 POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti v zaklenjenem prostoru. Temperatura skladiščenja: + 5 °C do 25 °C. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti na suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih materialov. Zaščititi pred direktnimi sončnimi žarki. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži. Hraniti v posodah, narejenih iz enakega materiala, kot je originalna.

Zahteve za skladiščne prostore in posode

Ne shranjuj v neoznačeni embalaži. Odprte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja. Stik z vlago sproži reakcijo zamreževanja, pri čemer se sprošča plin ogljikov dioksid.

Razred skladiščenja

Razred skladiščenja: 2B

Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

Ni podatkov.

7.3 POSEBNE KONČNE UPORABE

Priporočila

Ni podatkov.

Posebne rešitve za panogo industrije

Ni podatkov.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 PARAMETRI NADZORA

Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Naziv	mg/m^3	ml/m^3	Kratkotrajna vrednost mg/m^3	Kratkotrajna vrednost ml/m^3	Opomba	Biološke mejne vrednosti
difenilmetan-4,4 (101-68-8)	0.05 (I)	0.005	0.05 (I)	0.005	K, Y	/
o-(p-izocianatobenzil)fenilizocianat (5873-54-1)	0.05	/	0.05	/	/	/

Varnostni list

Naziv	mg/m³	ml/m³	Kratkotrajna vrednost mg/m³	Kratkotrajna vrednost ml/m³	Opomba	Biološke mejne vrednosti
pMDI (računano kot MDI) (9016-87-9)	0.05 (I)	/	0.05 (I)	/	K, Y	/
2,2'-metilendifenil diizocianat (2536-05-2)	0.05	/	0.05	/	/	/

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).

DNEL/DMEL vrednosti

Za proizvod

Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	24 h	50 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.1 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	/	28.7 mg/cm²
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.1 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	mg/kg na dan	25 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	oralno	kratkotrajno sistemski učinki	mg/kg na dan	20 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno lokalni učinki	/	17.2 mg/cm²
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	0.05 mg/m³

Varnostni list

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	sistemski učinki	0.025 mg/m³
4,4'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	0.025 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno lokalni učinki	/	28.7 mg/cm²
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	mg/kg na dan	50 mg/kg
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	0.05 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	0.1 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.1 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	/	25 mg/kg tt/dan
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	oralno	kratkotrajno sistemski učinki	/	20 mg/kg tt/dan
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno lokalni učinki	/	17.2 mg/cm²
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	0.05 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.025 mg/m³
2,2'-metilendifenil diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	0.025 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno lokalni učinki	/	28.7 mg/cm²

Varnostni list

Naziv	vrsta	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	Opomba	vrednost
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	mg/kg na dan	50 mg/kg
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	0.05 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	0.1 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.1 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno sistemski učinki	/	25 mg/kg tt/dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno sistemski učinki	/	0.05 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	oralno	kratkotrajno sistemski učinki	/	20 mg/kg tt/dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	dermalno	kratkotrajno lokalni učinki	/	17.2 mg/cm2
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno lokalni učinki	/	0.05 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno sistemski učinki	/	0.025 mg/m³
difenilmetan-2,4'-diizocianat	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno lokalni učinki	/	0.025 mg/m³

PNEC vrednosti

Za proizvod

Ni podatkov.

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
4,4'-metilendifenil diizocianat	sladka voda	/	1 mg/L
4,4'-metilendifenil diizocianat	morska voda	/	0.1 mg/L
4,4'-metilendifenil diizocianat	zemlja	/	1 mg/kg
4,4'-metilendifenil diizocianat	voda (občasni izpust)	/	10 mg/L
4,4'-metilendifenil diizocianat	čistilna naprava	/	1 mg/L
2,2'-metilendifenil diizocianat	zemlja	/	1 mg/kg
2,2'-metilendifenil diizocianat	sladka voda	/	1 mg/L
2,2'-metilendifenil diizocianat	morska voda	/	0.1 mg/L
2,2'-metilendifenil diizocianat	čistilna naprava	/	1 mg/L
difenilmetan-2,4'-diizocianat	zemlja	/	1 mg/kg

nadaljevanje na naslednji strani...

Naziv	pot izpostavljenosti	Opomba	vrednost
difenilmetan-2,4'-diizocianat	sladka voda	/	1 mg/L
difenilmetan-2,4'-diizocianat	morska voda	/	0.1 mg/L
difenilmetan-2,4'-diizocianat	čistilna naprava	/	1 mg/L

8.2 NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

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 higiensko in varnostno prakso. Med delom ne jesti, piti ali kaditi.

Strukturni ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

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

Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala s stransko zaščito (SIST EN ISO 16321-1:2022).

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	Opomba
kloropren	0.5 mm	480 min	SIST EN ISO 374
nitril	0.35 mm	480 min	SIST EN ISO 374
butil kavčuk	0.5 mm	480 min	SIST EN ISO 374
viton (fluoriran kavčuk)	0.4 mm	480 min	SIST EN ISO 374

Zaščita kože

Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2022).

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).

Toplotna nevarnost

Ni podatkov.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Ukrepi z navodili za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Ni podatkov.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 PODATKI O OSNOVNIH FIZIKALNIH IN KEMIJSKIH LASTNOSTIH

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

Agregatno stanje	tekoče
Oblika	Ni podatkov.
Barva	rjava
Vonj	značilen
Prag zaznavnosti vonja	Ni podatkov.
Tališče/zmrzišče ali zmehčišče	Ni podatkov.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	> 300 °C pri 1013 hPa
Vnetljivost	> 400 °C
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	Ni podatkov.
Plamenišče	> 210 °C
Temperatura samovžiga	Ni podatkov.
Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
pH	Snov/zmes reagira z vodo
Viskoznost (dinamična)	< 5500 mPas pri 25 °C (DIN 53019)
Topnost (voda)	se ne meša
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni podatkov.
Parni tlak	< 17 hPa pri 20 °C (EG A4) < 39 hPa pri 55 °C
Gostota	> 1.1 g/cm^3 pri 20 °C (DIN 53217)
Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
Lastnosti delcev	Ni podatkov.

9.2 DRUGI PODATKI

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Ni podatkov.

Druge varnostne značilnosti

Ni podatkov.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 REAKTIVNOST

Ni podatkov.

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_2, 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.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 PODATKI O RAZREDIH NEVARNOSTI, KAKOR SO OPREDELJENI V UREDBI (ES) ŠT. 1272/2008

(a) Akutna strupenost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opomba
oralno	LD_{50}	podgana	/	> 5000 mg/kg	/	/

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	oralno	LD_{50}	podgana (samec)	/	> 10000 mg/kg	/	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	dermalno	LD_{50}	kunec	/	> 9400 mg/kg	/	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko	LC_{50}	podgana	4 h	0.368 mg/m³	OECD 403	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	oralno	LD_{50}	podgana	/	> 2000 mg/kg	/	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	dermalno	LD_{50}	kunec	/	> 9400 mg/kg	/	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko	LC_{50}	/	4 h	0.527 mg/L	/	prah/meglica
difenilmetan-2,4'-diizocianat	oralno	LD_{50}	podgana	/	5000 mg/kg	/	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	dermalno	LD_{50}	kunec	/	> 9400 mg/kg	/	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	inhalacijsko	LC_{50}	podgana	4 h	0.387 mg/L	/	para

Dodatne informacije

Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Za sestavine

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	kunec	/	dražilno	OECD 404	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	kunec	/	Rahlo draži.	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	/

Naziv	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
difenilmetan-2,4'-diizocianat	kunec	/	dražilno	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	/

Dodatne informacije

Draži kožo, dihala in oči.

(c) Resne okvare oči/draženje

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	/	kunec	/	Ne draži.	OECD 405, GLP	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	/	kunec	/	Rahlo draži.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	/	kunec	/	Ne draži.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	/

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	dermalno	miš	/	Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	dermalno	Morski prašiček	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko	Morski prašiček	/	Povzroča preobčutljivost.	/	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	dermalno	miš	/	Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko	Morski prašiček	/	Povzroča preobčutljivost.	/	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	dermalno	Morski prašiček (samec/samica)	/	Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 406 (Skin Sensitization)	Buehler test
difenilmetan-2,4'-diizocianat	dermalno	miš	/	Povzroča preobčutljivost.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	inhalacijsko	Morski prašiček	/	Povzroča preobčutljivost.	/	/

Naziv	pot izpostavljenosti	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba

Dodatne informacije

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Pri vdihavanju lahko povzroči alergijske odzive, astmatične težave ali težave z dihanjem.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Za sestavine

Naziv	vrsta	Vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	/	bakterije	/	Negativno.	EU EC B.13/14 Mutagenost - test povratne mutacije z uporabo bakterij	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	in-vivo mutagenost	/	/	Negativno.	OECD 474	/

(f) Rakotvornost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko	/	podgana	2 let	mg/l	pozitiven	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 dni na teden

(g) Strupenost za razmnoževanje

Za sestavine

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	vrsta	Vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	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.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Ni podatkov.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Za sestavine

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	/	0.2 mg/m3	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Vrsta	Čas	Izpostavljenost	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	dihalne poti	1 mg/m³	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	/	0.2 mg/m³	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
2,2'-metilendifenil diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	dihalne poti	1 mg/m³	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	LOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	dihalne poti	1 mg/m³	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan
difenilmetan-2,4'-diizocianat	inhalacijsko (aerosol)	NOAEC	podgana	104 tednov	sub-kronično	/	0.2 mg/m³	draženje	OECD 453	5 dni v tednu; 6 ur na dan

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Ni podatkov.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

Ni podatkov.

Medsebojni učinki

Ni podatkov.

11.2 PODATKI O DRUGIH NEVARNOSTIH

Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

Druge informacije

Ni podatkov.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 STRUPENOST

Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za proizvod

vrsta	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba	vrednost
LC_{50}	96 h	ribe	*Brachydanio rerio*	OECD 203	/	> 100 mg/L
EC_{50}	48 h	raki	*Daphnia magna*	OECD 202	/	83 mg/L
ErC_{50}	72 h	alge	*Desmodesmus subspicatus*	OECD 201	/	> 100 mg/L

Za sestavine

Varnostni list

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	LC_{50}	> 1000 mg/L	96 h	ribe	/	OECD 203	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 1000 mg/L	24 h	vodna bolha	*Daphnia magna*	OECD 202	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 100 mg/L	72 h	alge	/	OECD 201	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 100 mg/kg	3 h	bakterije	/	OECD 209	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	mikroorganizmi v zemlji	*Eisenia fetida*	OECD 207	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Rastline	*Avena sativa*	OECD TG 208	/
4,4'-metilendifenil diizocianat	NOEC	> 1000 mg/kg	14 dni	Rastline	*Lactuca sativa*	OECD TG 208	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	LC_{50}	> 1000 mg/L	96 h	ribe	*Danio rerio*	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 1640 mg/L	72 h	alge	*Scenedesmus subspicatus*	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 100 mg/L	3 h	aktivno blato	/	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	EC_{50}	> 1000 mg/L	24 h	vodna bolha	*Daphnia magna*	202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	LC_{50}	1000 mg/L	96 h	ribe	/	/	/

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
difenilmetan-2,4'-diizocianat	EC_{50}	1000 mg/L	48 h	raki	/	/	/

Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Naziv	vrsta	vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	organizem	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	*Daphnia magna*	OECD 211	/
2,2'-metilendifenil diizocianat	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	*Daphnia magna*	OECD 202	/
difenilmetan-2,4'-diizocianat	NOEC	> 10 mg/L	21 dni	vodna bolha	*Daphnia magna*	OECD 202	/

12.2 OBSTOJNOST IN RAZGRADLJIVOST

Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Za sestavine

Naziv	Element okolja	vrsta / metoda	Razpolovna doba	Rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	zrak	fotodegradacija	/	počasna	/	/

Biorazgradljivost

Za sestavine

Naziv	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	aerobna	/	/	Ni biorazgradljivo	/	/

Dodatne informacije

Vsebuje snovi, ki niso lahko biorazgradljive.

12.3 ZMOŽNOST KOPIČENJA V ORGANIZMIH

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Za sestavine

Naziv	medij	vrednost	Temperatura °C	pH	Koncentracija	metoda
4,4'-metilendifenil diizocianat	Oktanol-voda (log Pow)	4.51	/	/	/	/

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Naziv	Vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	organizem	*Cyprinus carpio*	92 - 200	4 tednov	/	OECD 305	eksperimentalna vrednost

Dodatne informacije

Bioakumulacija ni pričakovana.

12.4 MOBILNOST V TLEH

Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Površinska napetost

Ni podatkov.

Absorpcija/desorpcija

Za sestavine

Naziv	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opomba
4,4'-metilendifenil diizocianat	zemlja	Henryjeva konstanta (H)	8.9E-7 Pa.m3 / mol	/	/	25 °C

12.5 REZULTATI OCENE PBT IN VPVB

Snovi v tem proizvodu niso razvrščene kot PBT ali vPvB.

12.6 LASTNOSTI ENDOKRINIH MOTILCEV

Proizvod ne vsebuje snovi, ki lahko povzročijo endokrine motnje.

12.7 DRUGI ŠKODLJIVI UČINKI

Ni podatkov.

12.8 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

Odstranjevanje izdelkov/embalaže

Odstranjevanje ostankov produkta

Preprečiti razlitja/razsutja ali uhajanje v odtoke/kanalizacijo. Prepovedano je vsakršno odlaganje v okolju ali izpuščanje v vodo. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov. Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih.

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

08 04 09* - odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi

Embalaže

Embalažo popolnoma izprazniti. Izpraznjena embalaža ni primerna za ponovno uporabo. Neočiščena / neizpraznjena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim proizvodom. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddati pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo. Odstranjevati v skladu z Uredbo o embalaži in odpadni embalaži.

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

15 01 02 - plastična embalaža
15 01 04 - kovinska embalaža
15 01 10* - embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

Odstranjevanje v skladu z Uredbo o odpadkih.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ni podatkov.

Druga priporočila za odstranjevanje

Ni podatkov.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

Varnostni list

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 Številka ZN in številka ID			
Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.	Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.
14.2 Pravilno odpremno ime ZN			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.3 Razredi nevarnosti prevoza			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.4 Skupina embalaže			
ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno	ni podano/ni relevantno
14.5 Nevarnosti za okolje			
NE	NE	NE	NE
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika			
Omejene količine ni podano/ni relevantno	Omejene količine ni podano/ni relevantno		Omejene količine ni podano/ni relevantno
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO			
	ni podano/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. 2020/878) - 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 (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFfS-1)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22 in 113/23)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Uradni list RS, št. 54/21, 208/21, 44/22 – ZVO-2 in 120/22)
- 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. 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, 79/19 in 89/22)
- 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)

Podatki v skladu z Direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

Sestavine po Uredbi o detergentih (ES) 648/2004

Ni podatkov.

Posebna navodila

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 prezračevalnih 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

5.1 Sredstva za gašenje 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo 8.1 Parametri nadzora 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih 9.2 Drugi podatki 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008 12.1 Strupenost 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih 13.1 Metode ravnanja z odpadki 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Viri varnostnega lista

Ni podatkov.

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

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.