

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikacija snovi ali pripravka

Trgovsko ime

FERMACELL Fugenkleber



chemius.net/JbCac

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba

Lepilo.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov

1.3. Podatki o dobavitelju

Dobavitelj

KALCER d.o.o

Naslov: LJUBLJANSKA CESTA 51, 1236 TRZIN, Slovenija

Tel.: (01) 724-67-70

Faks: (01) 724-67-99

e-mail: nuska.marn@kalcer.si

Kontaktna oseba za varnostni list: Nuška Marn

1.4. Telefon za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

(01) 724-67-70

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

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.

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**Datum izdelave: **14.1.2011**Datum spremembe: **23.10.2015**Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

2.2 Elementi etikete

2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo 1272/2008/EC (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 povzročitelja raka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.

P260 Ne vdihavati hlapov.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P284 Nositi opremo za zaščito dihal.

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 izpirajte 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.

2.2.2. Vsebuje:

Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi

4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcijski produkti z 2,4'-diizocianatodifenilmetan in α,α',α'' -1,2,3-propantriiltris[ω -hidroksipoli [oksi(metil-1,2-etandil)]]

4,4'-metilendifenil diizocianat

metilendifenil diizocianat

2.2.3. Posebna opozorila

EUH204: Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

2.3. Druge nevarnosti

Proizvod ne vsebuje snovi, ki so razvrščene kot obstojne, strupene ali snovi, ki se lahko kopičijo (PBT), oz. zelo obstojnih, zelo strupenih ali snovi, ki se lahko zelo kopičijo (vPvB).

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

3.2. Zmesi

Kemijsko ime	CAS EC Index	%	Razvrstitev v skladu z uredbo 1272/2008/EC (CLP)	Reg. številka
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi	9016-87-9 - -	<25	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	-
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomerni reakcijski produkti z 2,4'-diizocianatodifenilmetan in α,α',α'' -1,2,3-propantriiltris[ω -hidroksipoli [oksi(metil-1,2-etandil)]]	158885-30-4 500-416-7 -	<25	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351	-
4,4'-metilendifenil diizocianat [C]	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	<10	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	-
metilendifenil diizocianat [C]	26447-40-5 247-714-0 615-005-00-9	<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	-

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. Prva pomoč

Splošni napotki/ukrepi

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

-

Pri stiku s kožo

Večjo količino proizvoda odstranite s kože s krpo ali papirnato brisačo. Dele telesa, ki so prišli v stik s pripravkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Onesnažena oblačila in obutev odstraniti. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč. Namazati s polietilen glikolom 400.

Pri stiku z očmi

Če ima ponesrečenec kontaktne leče, jih obvezno odstraniti. Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode. Takoj se posvetovati z zdravnikom. Poiskati strokovno medicinsko pomoč - zdravniku pokazati varnostni list ali etiketo.

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

Pri (prekomernem) vdihavanju

Ponesrečenca prenesite na svež zrak - zapustiti onesnaženo območje. Če je ponesrečenec nezavesten, ga položimo v stabilen bočni položaj in poiščemo zdravniško pomoč. Pri neenakomernem dihanju ali zastoju dihanja, ponesrečencu nuditi umetno dihanje. Poiskati zdravniško pomoč.

V primeru zaužitja

Usta temeljito sprati z vodo. Ne izzivati bruhanja! Piti veliko vode v majhnih požirkih. Takoj poiskati zdravniško pomoč! Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta.

4.2. Simptomi

V stiku s kožo

Lahko pride do alergijskega dermatitisa.

Lahko povzroči suho in razpokano kožo.

Srbenje, rdečica, bolečina.

Simptomi lahko vključujejo bolečine, srbenje, razbarvanje, otekline in mehurjavost.

V stiku z očmi

Rdečica, solzenje, bolečina.

Vdihavanje

Vdihavanje meglic lahko povzroči draženje dihal (kihanje, kašljanje, pekoč občutek v nosu in grlu).

Deluje na centralni živčni sistem: Znaki/simptomi so glavobol, omotica, izguba koordinacije.

Astmatične težave.

Kašelj, kihanje, smrkanje, oteženo dihanje.

Zdravju škodljivo.

Zaužitje

Lahko povzroča slabost/bruhanje in drisko.

4.3. Navedba takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Pri draženju pljuč uporabiti deksametazon v aerosolu. Pljučni edem profilaksa. Simptomi zastrupitve se lahko pojavijo tudi po nekaj urah. Oseba mora biti pod zdravniškim nadzorom 48 ur po dogodku.

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid CO₂, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima.

Ogljikovi oksidi (COx).

Dušikovi oksidi (NOx).

Izocianati.

Vodikov cianid (HCN). Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru.

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Ogroženo embalažo hladiti z razpršenim vodnim curkom.

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 izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

5.4. Dodatni podatki

Kontaminirano odpadno vodo od gašenja moramo zbrati in jo odstraniti po predpisih; ne smemo je spustiti v kanalizacijo.

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. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

6.1.2. Za reševalce

Posebna nevarnost zdrsa zaradi razlitega/raztresenega proizvoda.

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

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Odpadek odstraniti v ustrezne posode in jih pustiti odprte še nekaj dni, da preneha reakcija. Odpadek odstraniti v ustrezne posode in jih pustiti še približno 48 ur odprte, da se izognemo možnemu povečanju pritiska zaradi plina, ki se sprošča ob reakciji. Skrbeti za vlažnost odpadka ter ga pustiti na zavarovanem odprtem prostoru več dni.

6.3.3. Druge informacije

-

6.4. Sklici 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. Upoštevati navodila za ravnanje z nevarnimi kemikalijami.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

-

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. Ne vdihavati hlapov/meglice. Skrbeti za ustrezno odsesovanje na predelovalnih strojih. Preprečiti stik s kožo in očmi. 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. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil. Upoštevati navodila na etiketi ter predpise o varnosti in zdravju pri delu. Delovne postopke izvedite v skladu z navodili za uporabo. Pred vstopom v prostore, ki so namenjeni za prehranjevanje, sleči onesnažena oblačila in zaščitno opremo.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja

Hraniti na hladnem in dobro prezračenem prostoru. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Ne odlagati/skladiščiti na prehodih/hodnikih in/ali stopniščih. Ne izpostavljati soncu in temperaturam višjim od 50 °C. Temperatura skladiščenja: +10 °C do 35 °C. Hraniti na suhem prostoru.

7.2.2. Embalažni materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

-

7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 12

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

Kemijsko ime (CAS, EC)	Razvrstitev				Majne 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

BS 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

Kemijsko ime	tip	pot izpostavljenosti	trajanje izpostavljenosti	vrednost	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,1 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm ²	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg bw/dan	
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 (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (lokalni 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 (lokalni učinki)	0,05 mg/m ³	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg bw/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 bw/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	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (lokalni učinki)	0,025 mg/m ³	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	delavec	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	50 mg/kg	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	delavec	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,1 mg/m ³	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	delavec	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	28,7 mg/cm ²	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	delavec	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (sistemski učinki)	25 mg/kg	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	potrošnik	inhalacijsko	kratkotrajno (sistemski učinki)	0,05 mg/m ³	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	potrošnik	oralno	kratkotrajno (sistemski učinki)	20 mg/kg	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	potrošnik	dermalno	kratkotrajno (lokalni učinki)	17,2 mg/cm ²	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	potrošnik	inhalacijsko	dolgotrajno (sistemski učinki)	0,025 mg/m ³	

8.1.4. PNEC vrednosti

Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	vrednost	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	sladka voda	1 mg/L	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	morska voda	0,1 mg/L	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	voda (občasni izpust)	10 mg/L	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	čistilna naprava	1 mg/L	
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 dw	
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	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	sladka voda	1 mg/L	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	morska voda	0,1 mg/L	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	voda (občasni izpust)	10 mg/L	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	zemlja	1 mg/kg	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	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

Skrbeti za osebno higieno - umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Upoštevajte običajne previdnostne ukrepe, ki veljajo za rokovanje s kemikalijami. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

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). Priporočljiv maksimalen čas uporabe zaščitnih rokavic je enak 50% časa prebojnosti. Roke zaščititi z zaščitno kremo. Material rokavic izbrati glede na čas penetracije, delež prepustnosti in razkroja. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala, temveč tudi od drugih kriterijev kakovosti, ki se razlikujejo od proizvajalca do proizvajalca. Izdelek je pripravek iz različnih snovi, zato odpornosti rokavic ni mogoče izračunati in je treba rokavice pred uporabo preveriti. Čas penetracije določi proizvajalec zaščitnih rokavic in ga je potrebno upoštevati.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
nitril	≥ 0,35 mm	≥ 480 min	
viton (fluoriran kavčuk)	≥ 0,4 mm	≥ 480 min	
butil kavčuk	≥ 0,5 mm	≥ 480 min	
PVC	≥ 0,5 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 normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. Pri povišanih koncentracijah par/aerosolov v zraku uporabiti masko (SIST EN 140:1999/AC:2000) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008).

Toplotna nevarnost

Pri normalnih pogojih uporabe ni nevarnosti.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

-

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1. Splošni podatki

-	Agregatno stanje:	tekoče; pasta
-	Barva:	glede na specifikacijo
-	Vonj:	značilen

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

-	pH vrednost	Ni podatkov
-	Tališče/področje taljenja	Ni podatkov
-	Vrelišče	Ni podatkov
-	Plamenišče	Ni podatkov
-	Hitrost hlapenja	Ni podatkov
-	Vnetljivost	Ni podatkov
-	Eksplozijske meje	Ni podatkov
-	Parni tlak	Ni podatkov
-	Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov
-	Relativna gostota	Gostota: 1,6 g/cm ³
-	Topnost (z navedbo topila)	voda: ni topno
-	Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Kow)	Ni podatkov
-	Temperatura samovžiga	Ni podatkov
-	Temperatura razgradnje	Ni podatkov
-	Viskoznost	Ni podatkov
-	Eksplozivnost	Proizvod ni eksploziven.
-	Oksidativne lastnosti	Ni podatkov

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

9.2. Drugi podatki

-	Vsebnost organskih topil	< 1 % (2010/75/EU - VOC)
-	Opombe:	Reagira z vodo.

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Reagira z vodo.

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

Možna eksotermna reakcija z: alkoholi, amini, baze, kisline, voda Sprošča se CO₂, ki lahko povzroči nadtlak v zaprtih posodah. Nevarnost eksplozije.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Zavarovati pred vlago. Nevarnost eksotermne polimerizacije.

10.5. Nezdružljivi materiali

Kisline. Baze.

Amini.

Alkoholi.

Voda.

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 toksioloških učinkih

11.1.1. Akutna strupenost

Za proizvod

pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
inhalacijsko	ATE		4 h	1 – 5 mg/L		meglica
inhalacijsko	ATE		4 h	10 – 20 mg/L		hlapi

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 10000 mg/kg		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg	OECD 401	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 5000 mg/kg		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 10000 mg/kg		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 2000 mg/kg		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 9400 mg/kg		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 9400 mg/kg	OECD 402	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko (aerosol)	LC ₅₀	podgana	4 h	0,31 mg/L	OECD 403	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 2000 mg/kg		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko (aerosol)	LC ₀	podgana	1 h	2,24 mg/L	OECD 403	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	dermalno	LD ₅₀	Kunec		> 2000 mg/kg		
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	inhalacijsko	LC ₅₀		4 h	0,49 mg/L		

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

Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno			dražilno		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	Kunec		Rahlo draži.	OECD 404	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno	Kunec		dražilno	OECD 404	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oči			Dražilno.		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oči	Kunec		Ne draži.	OECD 405	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	oči	Kunec		Rahlo draži.	OECD 405	po analogiji
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno			dražilno		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	oči	Kunec		Dražilno.		
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	dermalno	Kunec		dražilno	OECD 404	
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	oči	Kunec		Močno draži.		

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**Datum izdelave: **14.1.2011**Datum spremembe: **23.10.2015**Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

11.1.3. Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože**Za sestavine**

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	dermalno			Povzroča preobčutljivost.		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko			Povzroča preobčutljivost.		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko			Povzroča preobčutljivost.		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	dermalno			Povzroča preobčutljivost.		

11.1.4. Rakotvornost, mutagenost, reproduktivna toksičnost**Rakotvornost****- Za proizvod**

pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe

- Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)			podgana			Ni rakotvorno.	OECD 453	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)						Sum povzročitve raka.		

Mutagenost (za zarodne celice)**- Za sestavine**

Kemijsko ime	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	in-vitro Mutagenost			Negativno	OECD 474	Micronucleus Test

Strupenost za razmnoževanje**- Za sestavine**

Kemijsko ime	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)						Ni reproduktivno toksično.		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	Strupenost za razmnoževanje	-				Ni dokazov za učinek na reproduktivnost.	OECD 414	

Povzetek ocene lastnosti CMR

Ni podatkov

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

11.1.5. STOT – enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Za sestavine

Kemijsko ime	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	inhalacijsko	-					draženje dihalnih poti		
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	-	-					Ni nevarnosti aspiracije.		
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	inhalacijsko	-					draženje dihalnih poti		

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
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	LC0	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	hrustančnice	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
	EC ₅₀	> 1640 mg/L	72 h	alge			IUCLID
	NOEC/NOEL	1640 mg/L	72 h	alge		OECD 201	
	EC ₅₀	> 100 mg/L	3 h	bakterije	Aktivno blato	OECD 209	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	EC ₅₀	1,5 mg/L	72 h	alge		OECD 201	
	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	hrustančnice	<i>Daphnia magna</i>		po analogiji
	NOEC/NOEL	1640 mg/L	72 h	alge	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	po analogiji
	EC ₅₀	> 100 mg/L	3 h	bakterije	Aktivno blato		
metilendifenil diizocianat (26447-40-5)	LC ₅₀	> 10000 mg/L	96 h	ribe	<i>Brachydanio rerio</i>		
	EC ₅₀	> 750 mg/L	24 h	hrustančnice	<i>Daphnia pulex</i>	OECD 202	
	LC0	1640 mg/L	72 h	alge	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC ₅₀	> 100 mg/L	3 h	bakterije	Aktivno blato	OECD 209	

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

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)	EC50	> 1000 mg/kg	14 dni		Eisenia foetida		

12.2. Obstočnost in razgradljivost

12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov

12.2.2. Biorazgradljivost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	aerobna	0 %	28 dni	ni biorazgradljivo	OECD 302 C	
Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi (9016-87-9)	BPK - biokemijska potreba po kisiku	< 10 %	28 dni		OECD 302 C	
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	aerobna	0 %	28 dni	ni biorazgradljivo	OECD 302 C	

12.3. Bioakumulacijski potencial

12.3.1. Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Kow)

Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH vrednost	Koncentracija	metoda
4,4'-metilendifenil diizocianat (101-68-8)	Log Pow	5,22				

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Ni podatkov

12.4. Mobilnost

12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov

12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov

12.4.3. Absorpcija/desorpcija

Ni podatkov

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov

12.7. Dodatni podatki

Za proizvod

V stiku z vodo se spremeni v trdno, netopno snov (poliurea), sprošča se CO₂.

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

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

Za sestavine

Snov: Difenilmetandiizocianat, izomeri in homologi

Ta snov izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterije odredbe REACH, aneks XIII.

Ne vsebuje organsko vezanih halogenov (AOX).

Snov: 4,4'-metilendifenil diizocianat

Reagira z vodo, pri čemer se sprošča CO₂ in nastane netopna poliurea.

Polisečnina je netopna v vodi in inertna.

Srednji potencial za bioakumulacijo (log Pow > 3).

Ta snov ne izpolnjuje PBT-/vPvB-kriterijev odredbe REACH, aneks XIII.

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.

- 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

08 05 01* - odpadni izocianati

Embalaže

Popolnoma izpraznjeno embalažo prepustiti pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. V skladu s predpisi. Izpraznjena in ustrezno očiščena embalaža je primerna za ponovno uporabo. Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim pripravkom.

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

15 01 02 - plastična embalaža

13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

-

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. UN številka

ni relevantno

14.2. Pravilno odpremno ime UN

Ne zapade med nevarno blago v skladu s predpisi o prevozu nevarnega blaga.

14.3. Razred(-i) nevarnosti prevoza

ni relevantno

14.4. Embalažna skupina

ni relevantno

14.5. Nevarnosti za okolje

NE

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

ni relevantno

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006

Trgovsko ime: **FERMACELL Fugenkleber**

Datum izdelave: **14.1.2011**

Datum spremembe: **23.10.2015**

Izdaja: **1**

... nadaljevanje s prejšnje strani

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

ni relevantno

ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifična 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. 453/2010)
- 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
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15)
- 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 in 57/15)
- 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

15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 1999/13/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

-

Viri varnostnega lista

Varnostni list, fermacell Fugenkleber - 3, Fermacell GmbH, 16.09.2015, verzija 0001

Seznam ustreznih H stavkov

- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- 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 povzročitelja 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.