

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime:** JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE
- **Številka artikla:** TI3085
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**  
Proizvod JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE, TI3085.
- **Kategorija izdelkov**  
JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE je dodatek k dekorativnim ometom v zimskih pogojih vgrajevanja dekorativnih fasadnih ometov.
- **Uporaba snovi / priprava .**
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
JUB d.o.o.  
Dol pri Ljubljani 28  
1262 DOL PRI LJUBLJANI  
SLOVENIJA  
T: + 386 1 5884 183  
F: + 386 1 5884 250  
E: info@jub.si
- **Področje/oddelek za informacije:**  
Product safety department:  
TRC JUB d.o.o.  
Branko Petrovič, MSc  
T: +386 1 5884 185  
F: +386 1 5884 227  
E: branko.petrovic@trc-jub.si
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**  
  
Med rednim delovnim časom (8-16 CET): Skupina JUB +386 1 5884 185  
  
Klic v sili: 112


## ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**




Acute Tox. 4 H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.  
Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
STOT SE 3 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.


- **Razvrstitev v skladu z Direktivo Sveta 67/548/EGS ali Direktivo 1999/45/ES**

 Xn; Zdravju škodljivo

R20: Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

 Xi; Dražilno

R37: Draži dihala.

 Xi; Preobčutljivost

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE

(nadaljevanje od strani 1)

R43: Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

- **Posebna navodila glede nevarnosti za človeka in okolje:**

Produkt je potrebno označiti na osnovi postopka izračuna "Splošnih smernic za uvrstitev pripravkov ES" v zadnji veljavni izdaji.

- **Sistem klasifikacije:**

Klasifikacija ustreza aktualnim seznamom ES, vendar je dopolnjena s podatki iz strokovne literature in s podatki firm.

- **2.2 Elementi etikete**

- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

- **Piktogrami za nevarnosti**



GHS07

- **Opozorilna beseda** Pozor

- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

homopolimer heksametilen-1,6-diizocianat

hidrofilni alifatski poliizocianat

- **Izjave o nevarnosti**

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

- **Varnostne izjave**

P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P103 Pred uporabo preberite etiketo.

P261 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.

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

P321 Posebno zdravljenje (glejte na tej etiketi).

P304+P340 PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.

P405 Hraniti zaklenjeno.

P501 Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

- **Dodatni podatki:**

Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

Varnostni list na voljo na zahtevo.

- **2.3 Druge nevarnosti**

- **Rezultati ocene PBT in vPvB**

- **PBT:** Ni uporaben.

- **vPvB:** Ni uporaben.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

- **3.2 Kemijska karakteristika:** Zmesi Proizvod je zmes polimerov - hidrofilni alifatski poliizocianat.

- **Opis:** Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

- **Nevarne sestavine:**

28182-81-2	homopolimer heksametilen-1,6-diizocianat	< 80,0%
	Xn R20;             Xi R37;             Xi R43	
	Acute Tox. 4, H332;            Skin Sens. 1, H317;            STOT SE 3, H335	

(nadaljevanje na strani 3)

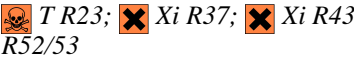
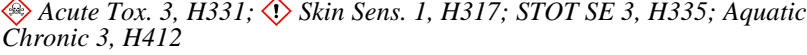
# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE

666723-27-9	hidrofilni alifatski poliiocianat  T R23; Xi R37; Xi R43 R52/53  Acute Tox. 3, H331; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	(nadaljevanje od strani 2) < 20,0%
-------------	---	---------------------------------------

· **Dodatni napotki:**

Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

· **Splošni napotki:**

Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.

· **v primeru vdihavanja:**

Zadostno dovajanje svežega zraka in zaradi varnosti obiskati zdravnika.

V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.

· **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

· **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.

· **če snov zaužijemo:** Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Pena, Suh prah, v primeru večjih požarov je treba uporabiti razpršen vodni curek.

· **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Zelo voluminozen vodni curek.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Gorenje sprošča ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, dušikove okside, hlape izocianata in sledi vodikovega cianida. Pri požaru in/ali eksploziji ne vdihavajte dima.

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:** Namestiti si dihalni aparat.

· **Drugi podatki**

Med gašenjem obvezno uporabljati respirator s samostojnim dovodom zraka in neprodušno obleko.

Ne dovoliti, da onesnažena voda, s katero je bilo gašeno, vstopi v tla, podtalnico ali površinske vode.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

· **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Nositi osebno zaščitno obleko.

· **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**

Razredčiti z veliko vode.

Pri uhajanju plina ali pronicanju v tla obvestiti pristojne upravne organe.

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.

Odstraniti mehanično; prekriti ostanke z vlažnim, vpojnim materialom (npr. žaganje, kemično vezivno sredstvo na osnovi kalcijevega silikat hidrata, pesek). Odstraniti mehanično; prekriti ostanke z vlažnim, vpojnim materialom (npr. žaganje, kemično vezivno sredstvo na osnovi kalcijevega silikat hidrata, pesek). Po pribl. eni uri odložiti v zabojnik za odpadke, katerega ne smete zapreti (nastajanje CO<sub>2</sub>!). Hraniti vlažno v varnem, prezračevanem prostoru

· **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).

Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.

Skrbeti za zadostno zračenje.

(nadaljevanje na strani 4)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 3)

- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
- Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
- Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
- Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
- Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
- Preprečevati nastajanje aerosola.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**
- Obvezno spremljati pragovne vrednosti, navedene v 8. poglavju. Na vseh področjih, kjer nastajajo aerosoli in/ali večje koncentracije hlapov izocianata, zagotoviti odsesavanje, da se prepreči prekoračitev mejnih vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu. Zrak se mora odsesavati proč od osebja, ki rokuje s proizvodom.
- Obvezno upoštevati varstvene ukrepe, opisane v 8. poglavju. Obvezno izvajati varnostne ukrepe glede ravnanja z izocianati. Preprečiti stik s kožo in očmi ter vdihavanje hlapov.
- Hraniti ločeno od živil, pijač in tobaka. Umiti roke pred odmori in ob koncu delovnika ter uporabiti mazilo za zaščito kože. Delovna oblačila hranite ločeno. Takoj slecite vsa kontaminirana oblačila.
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Zanesljivo preprečiti pronicanje v tla.
- **Napotki za skupno skladiščenje:**
- Ne skladiščiti skupaj z reducenti, spojinami s težkimi kovinami, kisljinami in alkalijami.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** Posodo imeti zaprto.
- **Kategorija skladiščenja:** Razred 10: Gorljive tekočine
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.
- **8.1 Parametri nadzora**
- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**
- **heksametilen-1,6-diizocianat, CAS: 822-06-0**
- SI OEL; TWA; 0,005 ppm / 0,035 mg/m<sup>3</sup>
- **DNEL**
- **Heksametilen diizocianat, proizvod oligomerizacije (uretdion)**
- DNEL; Kožno - lokalni učinki
- Kvantitativna ocena tveganja ni mogoča. Najbolj občutljiva končna točka: Preobčutljivost (koža)
- DNEL kratkotrajno; Vdihavanje - lokalni učinki; 0,7 mg/m<sup>3</sup> zrak
- Najbolj občutljiva končna točka: Razdražljivost (dihalne poti)
- DNEL dolgotrajno; Vdihavanje - lokalni učinki; 0,35 mg/m<sup>3</sup> zrak
- Najbolj občutljiva končna točka: Razdražljivost (dihalne poti)
- **homopolimer heksametilen-1,6-diizocianat**
- DNEL kožno - lokalni učinki
- Kvantitativna ocena tveganja ni mogoča. Najbolj občutljiva končna točka: Preobčutljivost (koža)
- DNEL kratkotrajno, Vdihavanje - lokalni učinki; 1 mg/m<sup>3</sup> zrak
- Najbolj občutljiva končna točka: Razdražljivost (dihalne poti)
- DNEL dolgotrajno; Vdihavanje - lokalni učinki; 0,5 mg/m<sup>3</sup> zrak
- Najbolj občutljiva končna točka: Razdražljivost (dihalne poti)
- **PNEC**
- **Heksametilen diizocianat, proizvod oligomerizacije (uretdion)**
- Sladka voda > 0,05 mg/l
- Morska voda > 0,005 mg/l
- Usedlina v sladki vodi > 1,33 mg/kg Suha teža
- Usedlina v morju > 0,133 mg/kg

(nadaljevanje na strani 5)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 4)

Suha tla > 0,066 mg/kg  
STP (čistilna naprava) 55,6 mg/l  
Oralno - Ni relevantno

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Sladka voda 0,199 mg/l  
Morska voda 0,0199 mg/l  
Usedlina v sladki vodi 44551 mg/kg  
Usedlina v morju 4455 mg/kg  
Tla 8884 mg/kg  
STP (čistilna naprava) 100 mg/l  
Oralno - Ni relevantno

• **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

• **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

• **Osebna zaščitna oprema:**

• **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

• **Zaščita dihal:**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

• **Zaščita rok:**



Zaščitne rokavice.

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

Butilni kavčuk - debelina  $\geq 0,5$ mm; vrijeme probijanja  $\geq 480$ min.

Fluorirana guma: debelina  $\geq 0,4$ mm, čas preboja  $\geq 480$ min.

Večplastna rokavica - PE/EVAL/PE ; prebojni čas  $\geq 480$  min.

Priporočilo: odstraniti onesnažene rokavice.

• **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

• **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

• **Zaščita oči:** Pri pretakanju priporočljiva zaščitna očala.

• **Ukrepev za obvladovanje tveganja**

Priporočamo uporabo kvalitetne delovne obleke in opreme za zaščito na delu. Uporabljati le opremo, ki je skladna s standardi, kot sledi:

- Primerne so zaščitne rokavice, ki zadovoljujejo kriterij standarda SIST EN 388 (kategorija II).

- Zaščitna očala morajo biti skladna s standardom SIST EN 166.

- Zaščitna maska za drobne praškaste delce naj bo skladna s SIST EN 149.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

• **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

• **Splošne navedbe**

• **Videz:**

**Oblika:** tekoč

(nadaljevanje na strani 6)

**Varnostni list**  
**po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

Trgovsko ime: **JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 5)

<b>Barva:</b>	rumenkast
· <b>Vonj:</b>	brez vonja
· <b>Mejne vrednosti vonja:</b>	Ni določen.
· <b>Vrednost pH</b>	Ni določen.
· <b>Sprememba stanja</b>	
<b>Tališče/območje taljenja:</b>	ni določen
<b>Vrelišče/območje vretja:</b>	100 °C
· <b>Vnetišče:</b>	> 100 °C
· <b>Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):</b>	Ni uporaben.
· <b>Temperatura vnetišča:</b>	
<b>Temperatura razgradnje:</b>	Ni določen.
· <b>Samovžig:</b>	Proizvod ni samovnetljiv.
· <b>Nevarnost eksplozije:</b>	Proizvod ni eksploziven.
· <b>Meje eksplozije:</b>	
<b>spodnja:</b>	Ni določen.
<b>zgornja:</b>	Ni določen.
· <b>Parni tlak:</b>	Ni določen.
· <b>Gostota pri 20 °C:</b>	1,15 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativna gostota</b>	Ni določen.
· <b>Gostota hlapov</b>	Ni določen.
· <b>Hitrost izparevanja</b>	Ni določen.
· <b>Topnost v / se meša s/z</b>	
<b>voda:</b>	se popolnoma meša
· <b>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</b>	Ni določen.
· <b>Viskoznost:</b>	
<b>dinamična</b>	Ni določen.
<b>kinematična:</b>	Ni določen.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
<b>organska topila:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Drugi podatki</b>	Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost**
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Eksotermna reakcija z amini in alkoholi; z vodo se postopoma sprošča CO<sub>2</sub>, v zaprtih posodah naraščanje tlaka; nevarnost poka.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**  
Nevarni razkrojni produkti niso znani.  
Brez nevarnih produktov razgradnje, če se skladiščenje oziroma rokovanje izvaja na pravilen način.

SI

(nadaljevanje na strani 7)

**Varnostni list**  
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 6)

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

· **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**

· **Akutna toksičnost:**

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

oral. > 5000 mg/kg (podgana)

dermal. > 5000 mg/kg (podgana)

inhal. > 5 mg/kg, 4h (podgana)

Akutna oralna strupenost: (OECD Testna smernica 423)

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

LD50 podgana, samica: ≥ 5.000 mg/kg

hidrofilni alifatski poliizocianat

LD50 podgana: ≥ 5.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost: (Metoda OECD 402)

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

LD50 podgana, samec/samica: > 2.000 mg/kg

Akutna toksičnost z vdihavanjem:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

LC50 podgana, samica: 0,390 mg/l, 4 h

Test atmosfere: prah/meglica

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 403

Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

hidrofilni alifatski poliizocianat

LC50 podgana, samec/samica: 0,158 mg/l, 4 h

Test atmosfere: prah/meglica

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 403

· **Primarno draženje:**

· **na koži:**

Ni dražilnega učinka

Primarna razdražljivost kože:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

Vrste: kunec

Rezultat: rahlo dražilno

Razvrstitev: Ne draži kože

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 404

hidrofilni alifatski poliizocianat

Vrste: kunec

Rezultat: Učinka draženja ni mogoče razlikovati od mehanske obremenitve zaradi odstranitve testnega vzorca.

Razvrstitev: Ne draži kože

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 404

· **na očeh:**

Ni dražilnega učinka na očeh.

Primarna razdražljivost sluznice:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

Vrste: kunec

Rezultat: rahlo dražilno

Razvrstitev: Ne draži oči

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 405

hidrofilni alifatski poliizocianat

Vrste: kunec

Rezultat: rahlo dražilno

Razvrstitev: Ne draži oči

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 405

(nadaljevanje na strani 8)

**Varnostni list**  
**po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 7)

· **Senzibilizacija:**

V stiku s kožo možna senzibilizacija  
hidrofilni alifatski poliizocianat  
Občutljivost kože (lokalni test limfnih vozlov (LLNA)):  
Vrste: miš  
Rezultat: pozitivno  
Razvrstitev: Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.  
Metoda: OECD Testna smernica 429  
Toksikološke študije primerljivega proizvoda.

· **Dodatni toksikološki napotki:**

Na osnovi postopka izračunavanja Splošne uvrstitvene smernice ES za pripravke v zadnji veljavni verziji proizvod izkazuje naslednje vrste nevarnosti:  
Ob strokovnem ravnanju in uporabi v skladu z določili proizvod na osnovi naših izkušenj in v okviru nam pričujočih informacij na zdravje nima nobenega škodljivega učinka.  
Zdravju škodljivo

· **Strupenost pri ponovljenih odmerkih**

Subakutna, subkronična in dolgotrajna strupenost:  
homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
NOAEL: 3,3 mg/m<sup>3</sup> zrak  
Način aplikacije: Za vdihovanje  
Vrste: podgana, samec/samica  
Velikost odmerka (doze): 0 - 0,5 - 3,3 - 26,4 mg/m<sup>3</sup>  
Trajanje izpostavljenosti: 90 d  
Pogostost zdravljenja: 6 ur dnevno, 5 dni na teden  
Preskusna snov: kot aerosol  
Metoda: OECD Testna smernica 413  
Toksikološke študije primerljivega proizvoda.  
Dokazi o poškodovanosti drugih organov, razen organov dihal, niso bili odkriti.

· **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**

Rakotvornost:  
homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Ni podatkov.

Reproduktivna toksičnost/plodnost:  
homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Razpoložljivi podatki ne kažejo na reproduktivno toksičnost.  
Strupenost za razmnoževanje/Teratogenost:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Pri poskusih na živalih s strukturno podobnimi spojinami niso bili dokazani učinki specifične reproduktivne toksičnosti.

Genotoksičnost in vitro:  
homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Vrsta raziskave: Salmonela/Mikrosomski test (Ames-Test)  
Metabolična aktivacija: z/brez  
Rezultat: Ni opozoril na mutageno učinkovanje.  
Metoda: OECD Testna smernica 471

**Ocena CMR:**

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat  
Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.  
Mutagenost: Preskusi in vitro niso pokazali mutagenih učinkov Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.  
Teratogenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.  
Reproduktivna toksičnost/plodnost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

SI

(nadaljevanje na strani 9)



**Varnostni list**  
**po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 8)

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### · 12.1 Strupenost

#### · Toksičnost vode:

Akutna toksičnost za ribe:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

LC50 > 100 mg/l

Vrste: *Danio rerio* (riba zebrica)

Trajanje izpostavljenosti: 96 h

Metoda: Direktiva 67/548/EGS, Aneks V, C.1.

Vzorčni pripravek na osnovi reaktivnosti snovi z vodo:

Ultra turrax: 60 sek. 8000 obratov/minuta; 24h magnetni mešalnik; filtracija.

hidrofilni alifatski poliizocianat

LC50 35,2 mg/l

Vrste: *Danio rerio* (riba zebrica)

Trajanje izpostavljenosti: 96 h

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 203

Ekotoksikološka poročila o primerljivem proizvodu

Akutna toksičnost pri vodnih bolhah:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

EC50 > 100 mg/l

Vrste: *Daphnia magna* (Vodna bolha)

Trajanje izpostavljenosti: 48 h

Metoda: Direktiva 67/548/EGS, Aneks V, C.2.

Vzorčni pripravek na osnovi reaktivnosti snovi z vodo:

Ultra turrax: 60 sek. 8000 obratov/minuta; 24h magnetni mešalnik; filtracija.

hidrofilni alifatski poliizocianat

EC50 > 100 mg/l

Vrste: *Daphnia magna* (Vodna bolha)

Trajanje izpostavljenosti: 48 h

Metoda: OECD Testna smernica 202

Ekotoksikološka poročila o primerljivem proizvodu

Akutna toksičnost pri algah:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

ErC50 199 mg/l

Vrsta raziskave: Inhibicija rasti

Vrste: *scenedesmus subspicatus*

Trajanje izpostavljenosti: 72 h

Metoda: Direktiva 67/548/EGS, Aneks V, C.3.

Vzorčni pripravek na osnovi reaktivnosti snovi z vodo:

Ultra turrax: 60 sek. 8000 obratov/minuta; 24h magnetni mešalnik; filtracija.

hidrofilni alifatski poliizocianat

ErC50 72 mg/l

Vrste: *Desmodesmus subspicatus* (zelene alge)

Trajanje izpostavljenosti: 72 h

Metoda: OECD Testna smernica 201

### · 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Biorazgradljivost:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

Vrsta raziskave: aerobno

Biorazgradnja: 2 %, 28 d, tj. ni lahko razgradljivo

Metoda: Direktiva 67/548/EGS Aneks V, C.4.E.

Ekotoksikološke raziskave na produktu.

Vrsta raziskave: aerobno

Biorazgradnja: 0 %, 28 d, tj. po naravi ni razgradljiv

Metoda: OECD Testna smernica 302 C

Ekotoksikološke raziskave na produktu.

(nadaljevanje na strani 10)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 9)

hidrofilni alifatski poliizocianat  
 Biorazgradnja: 0 %, tj. ni lahko razgradljivo  
 Metoda: OECD Testna smernica 301 F  
 Ekotoksikološka poročila o primerljivem proizvodu

• **Drugi napotki:**

Stabilnost v vodi:

homopolimer heksameten-1,6-diizocianat

Vrsta raziskave: Hidroliza

Razpolovna doba: 7,7 h pri 23 °C

Metoda: OECD Testna smernica 111

Snov v vodi hitro hidrolizira.

• **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.

• **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

• **Drugi ekološki napotki:**

• **Splošni napotki:**

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

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

• **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

• **PBT:** Ni uporaben.

• **vPvB:** Ni uporaben.

• **12.6 Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

• **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

Po končnem umiku proizvoda je treba vse ostanke v celoti odstraniti iz posod (do stanja brez kapljice, prahu ali paste). Potem ko ste ostanke proizvoda, prilepljene na stene posod, neškodljivo odstranili, je treba razveljaviti oznake proizvoda in nevarnosti. Te posode se lahko dostavijo na reciklažo ustreznemu centru, vzpostavljenemu znotraj obstoječe sheme prevzemanja v sklopu kemične industrije. Posode se morajo reciklirati v skladu z nacionalno zakonodajo in okoljskimi predpisi

• **Priporočilo:** Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

• **Klasifikacijski seznam odpadkov**

08 01 11*	odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi
15 01 02	plastična embalaža

• **Neočiščena embalaža:**

• **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

• **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

• **14.1 OZN-številka (spodnja na oranžni tablici)**

Proizvod JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE ni razvrščen kot snov ali zmes, ki bi bila skladno z ADR določbami nevarna za prevoz.

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpade

• **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpade

• **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

• **ADR, ADN, IMDG, IATA**

• **Kategorija**

odpade

• **14.4 Embalažna skupina**

• **ADR, IMDG, IATA**

odpade

(nadaljevanje na strani 11)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE

(nadaljevanje od strani 10)

· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
· Marine pollutant:	Ne
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Ni uporaben.
· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	-
· UN "model regulation":	-

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

V pripravi dokumenta so upoštevani še naslednji predpisi:

Zakonodaja o varovanju zdravja pri delu, kemijska zakonodaja in regulativa o biocidnih proizvodih, pravilniki o razvrščanju, pakiranju in označevanju kemijskih in biocidnih proizvodov ter o varnostnih listih za kemikalije in biocidne proizvode, kakor tudi predpisi o ravnanju z embalažo in z odpadno embalažo ter z odpadki.

V skladu z aktualno kemijsko zakonodajo je proizvod za uporabnika razvrščen kot nevarna snov ali zmes. Pri delu in ravnanju s proizvodom se morajo upoštevati varnostni ukrepi.

- Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008
- Piktogrami za nevarnosti GHS 07
- Opozorilna beseda POZOR
- Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati: Točka 2.2
- Ocena kemijske varnosti -
- 15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

#### · Relevantne norme

- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H331 Strupeno pri vdihavanju.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

R20 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

R23 Strupeno pri vdihavanju.

R37 Draži dihala.

R43 Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost.

R52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

#### · Priporočene omejitve uporabe

Navedbe v tem dokumentu se opirajo na stanje našega znanja v trenutku revizije tega dokumenta. Niso zagotovilo lastnosti opisanega izdelka v smislu zakonskih predpisov za jamstvo.

Dajanje tega dokumenta na razpolago ne odvezuje odjemalca tega izdelka od njegove odgovornosti, da upošteva veljavne zakone in določbe, ki veljajo za ta izdelek. To še posebej velja za nadaljnjo prodajo tega izdelka ali iz njega izdelane mešanice ali izdelke na drugih pravnih področjih ter za pravice industrijske lastnine tretjih. Če opisan izdelek obdelujete ali ga mešate z drugimi materiali, ni možno navedb v tem dokumentu prenesti na tako izdelan nov izdelek, razen, če je to izrecno omenjeno. Pri ponovnem pakiranju izdelka mora odjemalec priložiti potrebne varnostno relevantne informacije.

(nadaljevanje na strani 12)

**Varnostni list**  
**po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 05.11.2014

Sprememba: 04.11.2014

**Trgovsko ime: JUBIZOL FINISH WINTER ADDITIVE**

(nadaljevanje od strani 11)

**· Kontaktna oseba:**

Branko Petrovič, MSc.

T: + 386 1 5884 185

E: branko.petrovic@trc-jub.si

**· Okrajšave in akronimi:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3***· \* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni Verzija 1.0, 5.11.2014.**