



# NAVODILA ZA VARNO UPORABO

Velja za izdelke iz neskončnih steklenih vlaken

Datum priprave: 08. 08. 2008

Datum revizije : 20. 08. 2015

Zap. št. pregleda: 02

## 0. Uvod

Evropska zakonodaja o kemikalijah št. 1907/2006 (REACH), ki je stopila v veljavo dne 1. junija 2007 PREDPISUJE prisotnost varnostnih listov (VL) izključno za snovi in nevarne pripravke. Naši **izdelki iz steklenih vlaken z neskončnimi filamenti** (CFGF) so izdelki, ki upoštevajo smernice REACH, zato rej zanje ni predpisan pogoj za izdajo varnostnega lista.

**Owens Corning** pa kljub temu želi svoje stranke naprej obveščati z informacijami o varnem rokovanju in uporabi izdelkov izdelki iz neskončnih steklenih vlaken s pomočjo novega dokumenta: **navodil za varno uporabo (Safe Use Instructions Sheet)**

## 1. IDENTIFIKACIJA IZDELKA IN PODJETJA

<b>Splošen naziv</b>	Tehnične tkanine na osnovi neskončnih steklenih vlaken
<b>Splošna imena</b>	Tkani rovingi, tehnične tkanine z enosmernimi vlakni, s šivanjem spojene tkanine
<b>Uporaba</b>	Plastična ojačitev, zvočna izolacija
<b>Kontaktne podatki o dobavitelju</b>	European Owens Corning Fiberglas SPRL Chaussée de la Hulpe 166 1170 Brussels Belgium + 32 26 74 82 11
<b>Kontaktne informacije o zdravju</b>	(od 8. do 17. ure po srednjeevropskem času): Evropski urad za raziskave in razvoj: + 33 479 75 53 00 <a href="mailto:productcompliance@owenscorning.com">productcompliance@owenscorning.com</a>

## 2. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

Na podlagi evropskega pravilnika (ES) št. 1272/2008 ta izdelek ni uvrščen med nevarne snovi.

To poglavje opredeljuje možne nevarnosti, vezane na izdelek, kot so oblika, dimenzije in druge fizične značilnosti izdelka.

- Lahko povzroči začasno srbenje kože in sluznic zaradi mehanske abrazivnosti vlaken.
- Izpostavljenost prahu v zraku in vlaknom (vdihavanje).

Glede podrobnosti si oglejte 11. poglavje.

## 3. SESTAVA/PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH

Tehnične tkanine so izdelane na osnovi neskončnih steklenih vlaken kot so rovingi.

**Naši izdelki iz steklenih vlaken z neskončnimi filamenti (CFGF) so izdelki, ki upoštevajo smernice REACH.**

Ti proizvodi so iz stekla, ki je pridobilo specifično obliko filamentov in posebno dimenzijo (premer). Na vlakna, ki so kasneje združena v stenj, se nanese pripravek za obdelavo površine (klej). Nit se nato obdela, da pridobi značilno obliko glede na končno uporabo proizvoda. Sizing je mešanica kemikalij, na primer vezivnega sredstva, sredstva za filmsko oblogo, pomožnega sredstva. Vsebina kleja je običajno manjša od 3 %.

## 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

### Stik z očmi

- Takoj izperite in z veliko količino vode izplakujte tudi pod vekami za vsaj 15 minut

- Oči ne drgnite ali praskajte
- Če draženje oči ne preneha, poiščite zdravniško pomoč.

#### **Stik s kožo**

- Temeljito izperite z milom in vodo.
- NE uporabite vode, saj bo ta razširila pore na koži in tako bodo vlakna prodrla vanjo
- NE drgnite ali praskajte prizadetih mest
- »Onesnažena« oblačila odstranite.
- Če draženje kože še traja, pokličite zdravnika

#### **Vdihavanje**

- Poškodovanca namestite na prosto
- Če težave še naprej trajajo, se posvetujte z zdravnikom

## **5. PROTIPOŽARNI UKREPI**

**Izdelki iz neskončnih steklenih vlaken niso vnetljivi, so negorljivi in oksidativni.** Le klej in/ali vezivo je gorljivo in lahko odbije majhne količine nevarnih plinov v primeru požara ali podaljšanega segrevanja.

#### **Ustrezni načini gašenja**

- vodna megla
- gasilni prah
- gasilna pena
- ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### **Posebna oprema za zaščito intervencijskega osebja**

Uporabite samostojen dihalni aparat in opremo za zaščito pred požarom

## **6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

**Osebni varnostni ukrepi:** Izogibajte se stiku s kožo in očmi.

#### **Metode čiščenja**

- Poberite in postavite v ustrezno označene posode
- Izognite se pometanju na suho
- V posodo postavite čim več izlité snovi
- Uporabite protiprašno sesalno napravo z visoko učinkovitim filtrom, da odstranite prah in vlakna
- Po čiščenju s pomočjo vode izperite vse sledi

## **7. ROKOVANJE IN SKLADIŠČENJE**

#### **Rokovanje**

- V primeru neposrednega stika s proizvodom (glej 8. poglavje) nosite opremo za osebno zaščito.
- Izognite se in/ali zmanjšajte nastanek prahu.

#### **Skladiščenje**

Proizvod shranjujte v originalni embalaži, da zmanjšate možnost nastanka prahu.

## **8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

**Neskončna steklena vlakna ne predstavljajo nevarnosti za vdihavanje, vendar lahko nekateri mehanski postopki ustvarijo prah ali prisotnost vlaknenih delcev v zraku (glej 11. poglavje). Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti v nadaljevanju veljajo ob izpostavljenosti vlaknom v zraku in/ali prahu.**

#### **Mejne vrednosti izpostavljenosti:**

##### **OPOMBA:**

Uporabnik proizvoda iz steklenih vlaken z neskončnimi filamenti mora upoštevati veljavne nacionalne predpise, ki se nanašajo na varovanje zdravja delavcev. V nadaljevanju so navedene nekatere vrednosti glede omejitve poklicne izpostavljenosti po državah.

	Vdihavanje prahu	Skupna količina prahu	Vdihavanje vlaken
AGCIH	<b>3 mg/m<sup>3</sup></b>	<b>10 mg/m<sup>3</sup></b>	<b>1 vlaknina/ml</b>
Avstrija	<b>5 mg/m<sup>3</sup></b>	<b>5 mg/m<sup>3</sup></b>	<b>0,5 vlaknina/ml</b>

Belgija	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Danska	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vlaknina/ml
Finska	-	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Francija	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Nemčija	1,25 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	-
Irska	4 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Italija	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Nizozemska	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	0,5 vlaknina/ml
Norveška	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Portugalska	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Španija	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Švedska	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 vlaknina/ml
Švica	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	0,5 vlaknina/ml
Združeno kraljestvo	4 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	2 vlaknini/ml

### **Nadzor nad poklicno izpostavljenostjo**

#### **Tehnični ukrepi**

Opraviti je treba lokalno ekstrakcijo in/ali splošno prezračevanje, da se zagotovi omejitev izpostavljenosti preko predpisanih omejitev. Med celotnim potekom prevoza, rezanja, obdelave oziroma vseh postopkov, pri katerih nastaja prah, je nujna uporaba sistema za prestrezanje prahu. Obvezna je uporaba metod za mokro čiščenje ali sistemov za odsesavanje.

### **Oprema za osebno zaščito**

#### **Zaščita za dihala:**

V primeru, da so delavci izpostavljeni koncentracijam, ki presegajo dovoljeno mejo izpostavljenosti, morajo nositi ustrezne, homologirane zaščitne maske za dihala (FFP1 ali FFP2 glede na koncentracijo delcev v zraku).

**Zaščita za oči/obraz:** Varovalna očala s stransko zaščito

#### **Zaščita za kožo in telo:**

Zaščitne rokavice in srajce z dolgimi rokavi ter dolge hlače

### **Dobra industrijska higienska praksa**

- Pred odmorom in takoj po rokovanju izdelka si umijte roke.
- Izogibajte se stiku s kožo in očmi.
- Ustrezno zatisnite okrog zapestij in gležnjev ter preprečite, da bi prah prodrl v škornje in rokavice.
- Odstranite in operite zunanjo in notranjo stran rokavic ter kontaminirana oblačila pred ponovno uporabo.

## **9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

<b>Izgled:</b>	Bela barva
<b>Fizikalno stanje</b>	Trdno
<b>Prag mehčanja</b>	>800 °C
<b>Tališče</b>	Ni navedeno
<b>Temperatura razgradljivosti</b>	Sizing in binder se začneta razgrajevati pri 200 °C
<b>Gostota</b>	~ 2,5–2,6 (voda = 1)
<b>Topnost</b>	Netopno

## **10. STABILNOST IN REAKTIVNOST**

**Kemijska stabilnost:** Stabilnost pod običajnimi pogoji

**Produkti razgradnje:** Glej 5. poglavje SUIS za informacije o produktih razgradnje ob prisotnosti ognja

## **11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

**Akutna strupenost:** zanemarljiva

### **Lokalni učinki**

Prah in vlakna lahko povzročijo začasno srbenje kože in sluznic zaradi mehanskega abrazivnega učinka vlaken. Simptom izgine, ko preneha izpostavljenost. Mehansko drgnjenje se ne šteje kot nevarno za zdravje v smislu pravilnika (ES) 1272/2008. Na podlagi pravilnika (ES) 1272/2008 izdelki iz neskončnih steklenih vlaken niso uvrščeni v klasifikacijo dražilnih snovi.

Vdihavanje lahko povzroči kašelj in kihanje. Izpostavljenost velikim koncentracijam lahko povzroči težave z dihanjem, zamašenost, občutek zatiranja.

### **Dolgoročni vplivi**

Na podlagi opredelitve Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) izdelki iz neskončnih steklenih vlaken ne predstavljajo nevarnosti za vdihavanje.

Vlakno, ki bi ga bilo možno vdihati, ima premer ( $2r$ ), ki je manjši od  $3\mu\text{m}$ , dolžino ( $d$ ) večjo od  $5\mu\text{m}$  in razmerje med  $d/2r$  večjo ali enako 3. Vlakna, ki imajo premer večji od  $3\mu\text{m}$ , kar velja za naša vlakna z neskončnimi filamenti, ne dosežejo spodnjih dihalnih poti ter ne povzročajo hudih pljučnih obolenj.

Steklena vlakna z neskončnimi filamenti nimajo cepilne površine, ki bi omogočala vzdolžno pokanje in posledično zmanjšanje premera vlakna. Če pride do razbitja, to nastane v prečni smeri, pri čemer nastanejo krajša vlakna z istim premerom ter prah.

Pregled prahu zdobljenega stekla pod mikroskopom pokaže prisotnost majhnih količin delcev, ki jih je možno vdihati. Med temi delci nepravilne oblike so nekateri takšne oblike, ki je podobna vlaknu z razmerjem  $d/2r$ ; imenujemo jih drobci, fragmenti (shards). Kolikor nam je znano, je stopnja izpostavljenosti tem vdihanim delcem, na osnovi meritev v proizvodnih enotah, od 50- do 1000-krat manjša od dovoljene mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti.

Poleg tega pa neskončna steklena vlakna niso kancerogena. (glej 15. poglavje)

## **12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI**

Posebni podatki niso na voljo, vendar ta izdelek ni nevaren za okolje.

## **13. NAPOTKI GLEDE ODSTRANJEVANJA SNOVI**

Odpadna steklena vlakna ne spadajo med nevarne snovi. Številka po Evropskem katalogu odpadkov: 101103.

## **14. INFORMACIJE O PREVOZU**

**IMDG/IM – RID – ADR – ICAO – IATA – DOT - TDG - MEX**

NI PREDPISOV

## **15. PODATKI, DOLOČENI S PREDPISI**

Na podlagi pravilnika (ES) 1272/2008 **ta proizvod ni nevaren.**

### **Informacije o nekancerogenosti**

Na podlagi pravilnika (ES) 1272/2008 izdelki iz neskončnih steklenih vlaken niso uvrščeni v klasifikacijo kancerogenih snovi, saj ne gre za »vlakna z naključno usmerjenostjo filamentov«.

Agencija IARC je junija 1987 steklena vlakna z neskončnimi filamenti razvrstila v kategorijo človeku nekancerogenih snovi (skupina 3). Izsledki opravljenih študij na človeku in živalih po mnenju agencije IARC niso dovolj izčrpn, da bi neskončne filamente steklenih vlaken uvrstili med rakotvorne snovi (ne glede na to, ali bi šlo za možno, verjetno ali potrjeno kategorijo). Te zaključke je agencija IARC potrdila oktobra 2001.

## **16. DRUGE INFORMACIJE**

Dokument je sestavljen, da zadosti zahtevam Pravilnika REACH.

### **Opozorilo**

Posebna skrb je bila namenjena pripravi informacij, ki jih vsebujejo ta navodila. Proizvajalec ne daje nobene komercialne garancije. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za posledice, ki utegnejo nastati zaradi nepravilne uporabe tega proizvoda ali slabega razumevanja teh informacij.

**Konec navodila za varno uporabo (SUIS)**