

Priredila: Gordana BARIĆ

**CAMPUS® 5.0.**

24. veljače 2004. tvrtke udružene pod imenom CAMPUS objavile su kako je vodeća svjetska baza polimernih materijala CAMPUS® dostupna u inačici 5.0.

Ovu inačicu karakterizira optimirano korisničko sučelje te proširena količina podataka. Najvažnija je novina ugrađena mogućnost obnavljanja ove baze preko mreže čime je korisnicima u svako doba omogućena provjera jesu li podaci kojima raspolažu trenutno važeći. Ukoliko je potrebno ova se inačica CAMPUSA može za samo nekoliko sekundi nadopuniti putem interneta.

Kao i do sada CAMPUS je baza besplatna i moguća je skinuti s adrese [www.CAMPUSplastics.com](http://www.CAMPUSplastics.com).

Press Release M-Base Engineering + Software GmbH

**Gumeni dijelovi otporni na razvoj mikroorganizama**

Gumeni dijelovi opreme koja se rabi u medicini, ljekarništvu, pri preradbi hrane te u mnogim ostalim primjenama pogodni su za razvoj različitih bakterija i gljivica. Naime, kemijski sastojci gume savršeni su izvor hranjivih tvari potrebnih upravo za njihov rast, a gumeni se dijelovi često rabe u toplim i vlažnim uvjetima koji pogoduju razvoju mikroorganizama.

Pojava i razvoj mikroorganizama na površini gumenoga proizvoda može dovesti do stvaranja neugodnog mirisa, neželjenoga obojenja te stvaranja plijesni i sluzi. Isto se tako površina može oštetiti i time skratiti životni vijek proizvoda.

Uobičajeni način uklanjanja mikroorganizama je čišćenje i pranje gumenoga dijela vrućom vodom i dezinfekcijskim sredstvima. To može biti vrlo skup i mukotrpan posao, posebice ako se takvi dijelovi nalaze na teško dostupnim mjestima. A i sam postupak čišćenja ne sprječava buduća onečišćenja. Nerijetko se, pak, kako bi se udovoljilo zdravstvenim i higijenskim zahtjevima gumeni dijelovi naprosto zamjenjuju novima što također izaziva visoke troškove.

Kako bi odgovorila na opisane probleme tvrtka Miliken razvila je *Elastoguard*, više kaučukovih smjesa otpornih na razvoj mikroorganizama. Tu otpornost zahvaljuju novopatentiranom biocidu nazvanom *Alphansan*. Zapravo se radi o srebro-natrij-cirkonij-fosfatnoj smoli s izmjenjivim ionima.

Srebro se već tisućama godina rabi za izradbu pribora za jelo, šalica, tanjura, nakita, medicinskih instrumenata i sličnih proizvoda i neopasno je za ljude. Međutim, mikroorganizmi apsorbiraju srebro pri čemu ono prekida formiranje enzima potrebnih za proizvodnju energije. Time se obustavlja rast i razvoj mikroorganizama. Kako srebro na vrlo "čudan" način djeluje na mikroorganizme gotovo da ne postoji mogućnost razvoja otpornosti na njega.

*Alphansan* je neotrovan, pouzdan biocid te se tijekom vulkanizacije ugrađuje u polimernu matriču, a prihvaćen je od strane ovlaštenih organizacija za uporabu u dodiru s hranom, vodom, te za uporabu u medicinskoj opremi. *Alphansanom* je dodatak koji se ne izlučuje tijekom vremena te se njime postiže dugotrajna zaštita. Toplinski je postojan do 800°C, a djeluje polaganim otpuštanjem pozitivnih iona srebra koje zamjenjuju drugim, pozitivno nabijenim ionima iz okoline.

[www.laboratorytalk.com](http://www.laboratorytalk.com) i [www.miliken2.com](http://www.miliken2.com)

**Manja nelagoda pri rentgenskomu snimanju zubi**

Svatko tko je snimao zube zna da tijekom snimanja sa specijalnim filmom u zubima mora biti miran. Pritom se, naime, oštri rubovi filma utiskuju u sluznicu. To je, međutim, prošlost zahvaljujući tvrtki Eastman Kodak - Dental Products koja je razvila vrlo finu oblagajuću zaštitu za rubove kutijica s filmom.

Materijal koji se rabi u tu svrhu zove se *Apex 3208-80-NT*, a radi se o vinilnoj smjesi kojom se ojaštavaju rubovi filma. Novi niz proizvoda pojavio se na tržištu pod nazivom *SureSoft*. Postupak izradbe ovih novih proizvoda zapravo je jednak onome za izradbu dosadašnjih zubarskih filmova.

Prvo se načini slojeviti poluproizvod koji se sastoji od filma, papira i folije između zaštitnoga vanjskog sloja i vinilnog filma. Nakon toga se stavljaju obruči koji drže slojeve a proizvod se obrezuje. Kako bi se film mogao ojaštati ostavlja se malo filma izvan obruča te se u kalupima za injekcijsko prešanje s više gnijezda poluproizvodi oprešavaju s mekanim zaštitnim slojem.

Bilo je nekoliko problema koji su se morali riješiti pri razvoju opisanoga proizvoda. Naime, vinilna se obloga ne smije pomicati što je riješeno zahvaljujući dobroj adhezivnosti materijala razvijenom u tvrtki Teknor Apex upravo za opisanu namjenu. Nadalje, sam film pri dodatnom postupku mora ostati neoštećen, a svi umetci jednakomjerno ispunjeni taljevinom. Naime, u kalup se ubrizgava samo 0,27 grama materijala kroz mlaznicu promjera 1,1 mm.

Osim što smanjuje nelagodu zaštitni sloj smanjuje i izlaganje x-zrakama za 20 do 60%.

Teknor Apex Press Release, 23. 7. 2003.

**CERTIFIKACIJE**



organska petrokemijska industrija  
organic petrochemical industry

Žitnjak bb, 10 000 Zagreb  
tel: ++ 385 1 - 2483 000  
fax: ++ 385 1 - 2404 151  
e-mail: [dioki@dioki.hr](mailto:dioki@dioki.hr)  
<http://www.dioki.hr>

**ISO 14001:1996  
SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM**

DIOKI d.d., Organska petrokemija Zagreb, proizvođač polietilena niske gustoće (PE-LD) i polistirena (PS-HI, PS-GP), posebno skrbi o zaštiti okoliša, kako tla i vode tako i emisija u atmosferu.

Krajem 2003. godine DIOKI je dobio certifikat za sustav upravljanja okolišem prema normi HRN ISO 14001:1996, izdan od strane certifikacijske kuće BVQI.

**HRN ISO 9001:2000  
SUSTAV KVALITETE**

Sustav kvalitete ISO 9002:1994 bio je u DIOKI-ju uspostavljen još 1996. godine, da bi 2003. godine bila provedena njegova recertifikacija u skladnosti s novom normom HRN ISO 9001:2000.

Recertifikacija sustava je provedena također od strane certifikacijske kuće BVQI.

**HRN EN/IEC ISO 17025:2000  
OPĆI ZAHTJEVI ZA OSPOSOBLJENOST  
ISPITNIH I UMJERNIH LABORATORIJA**

U okviru tvrtke DIOKI d.d. uspostavljen je ispitni Fizičko kemijski laboratorij, ovlašten za ispitivanje odabranih mehaničkih, reoloških i toplinskih svojstava polimernih materijala i odabranih ispitivanja gorivosti građevnih proizvoda, koji je početkom 2004. godine reakreditiran u skladnosti s novom normom HRN EN/IEC ISO 17025:2000, od strane Nacionalne službe za ovlašćivanje, Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo Republike Hrvatske.

Ispitni, Fizičko kemijski laboratorij tvrtke DIOKI d.d., jedan je od tri laboratorija u Hrvatskoj, akreditiran je još 1998. u skladnosti sa tada važećom normom za ispitne laboratorije, HRN EN 45001:1996.

Detaljnije obavijesti: [www.dznm.hr](http://www.dznm.hr).