

El från kläder?

På London Fashion week i början av februari lanserades en fiber som kan alstra energi enbart genom att man går eller rör på kroppen. Trådarna består av kevlarfiber täckta med zinkoxidnanotrådar. Fibrerna blir kraftfulla på grund av att kevlaranotrådhybriderna samlar energi genom stilla friktion. Forskaren Z.L. Wang och kollegor från Georgia Tech väver samman dessa trådar med en guldpläterad tråd. Zinkoxiden är en halvledare och har piezoelektriska egenskaper och kan därför generera ström genom mekanisk påfrestning. Denna energi omsätts sedan i elektricitet. Trots beläggningen har man lyckats hålla det nya materialet väldigt flexibelt. Man jobbar på att finna effektiva sätt att väva ihop fibrerna för att maximera den kraft som de kan generera. Källa: CEN-online.org Feb 18 2008.

Bromerade flamskyddsmedel läcker i Antarktis

Från forskningsbaser i Antarktis har bromerade flamskyddsmedel läckt ut i de känsliga omgivningarna. En preliminär undersökning på avloppsslam i Antarktis avslöjar oväntat höga halter av bromerade flamskyddsmedel (BDE-99). Halter som är jämförbara med halter kring storstäderna i USA. En forskargrupp om 1200 personer byggde upp McMurdobasen på tidigt 2000-tal och skulle där utföra miljöforskning. Nyligen utförde man tester på avloppsslam och damm och fann höga koncentrationer av bromerade flamskyddsmedel. Man undersökte vidare halten PBDE hos fisk och fann att fisk från Antarktis innehöll 2ppm. Detta oroar! Det visar bromets förrädiskhet och hur lätt det är för organismer att plocka upp det. Man har funnit att molekylstrukturen på PBDE, penta- och octa- BDE mycket liknar hormonet thyroxin som finns i naturen. Det paradoxala är att PBDEn inte spridit sig via luften från urbaniserade områden. Det har kommit till Antarktis med miljöforskargrupper i form av flamskydd i kläder, möbler, byggmaterial och andra varor som man tagit dit för att bygga sin bas. Upptäckterna av läckaget gjordes efter att man 2003 installerade en avancerad anläggning på basen som tar hand om alla föroreningar, så även PBDE. Källa: CEN-online.org Feb 6 2008.

Introduktionsrabatt på komponderingstjänst

Vi har vid beställning under april månad rabatterat pris på att använda vår pilotanläggning. Vår twin screw extruder kan producera additiv, komponent eller masterbatch. Vi hoppas du vill ta vara på denna prisvärda möjlighet att utvärdera egna teknologier utan att behöva släppa knowhow från företaget. Kontakta gärna Swaraj Paul på 08-4455300, hänvisa till detta nyhetsbrev.

Självläkande gummi med förnyelsebara råvaror

Som bekant går det att åstadkomma ett självläkande gummimaterial utan att använda sofistikerad kemi och bearbetning. Arkema arbetar med att ta fram kommersiella produkter baserat på en ny supermolekylär teknologi. Man har tagit fram små molekyler uppbyggda av fettsyror och en kombination av en, två eller tre olika typer av amidgrupper. Ett supramolekylärt nätverk bildas genom vätebindningar mellan de olika amidgrupperna. Uppsamlingen av dessa små molekyler i ett nätverk samt att de genomgår en reversibel tvärbinding gör att materialet beter sig som gummi. Närvaro av långlivade vätebindningar och överskottet av ickebundna vätebindningar ger den självläkande förmågan. Källa Nature 2007 och CEN

Du vet väl att vi har Skandinavien mest vältutrustade polymerlaboratorium och att vi själva utför alla analyser hos oss. Våra 22 års erfarenhet och kunskapsbank får du på köpet, när du anlitar oss.



INVESTORS IN PEOPLE



klimatneutral