

## Dr Jie Duanmu ny medarbetare på PP Polymer

Dr Jie Duanmu arbetar sedan i höstas på PP Polymer för att vidareutveckla och optimera Paxymer® med avseende på processsegenskaper o produktion.

Jie doktorerade i Åbo akademi under 2011. Hans avhandling visar en ny metod att ta fram bionedbrytbara kompositer på potatisstärkelse och träfiber. Detta material är lämpligt såväl för förpackningar som för konstruktionsändamål och för dekoration. Man skulle kunna använda materialet i dörrpaneler, konstruktionsplattor och bilinteriörer.

I Dr Jies metod modifieras potatisstärkelsen med allylglycidyleter (AGE) under alkaliska förhållanden med en substitutionsgrad av 0,2 – 2,3. AGE-ympad stärkelse blir en intern mjukgörare som underlättar bearbetningen och dessutom ger den dubbelbindningar för att möjliggöra tvärbinding efteråt. Etylenglykoldimetakrylat användes som tvärbindare.

I jämförelse med konventionella stärkelsebaserade material ger denna metod ett värmehärdande material med hög styrka. Jie's kompositmaterial visade en styrka på mer än 100 MPa vid en substitutionsgrad på 1,3 och vid 40-60 viktprocent träfiberhalt. Materialet har dessutom ökad åldringsbeständighet och gott fuktmotstånd i jämförelse med enbart AGE-modifierad stärkelse.

## Kemiteknikpriset 2012 tilldelades Swaraj Paul

Den 3 februari mottog PP Polymers grundare Swaraj Paul Kemiteknikpriset i Aula Magna, Stockholms Universitet under Berseliusdagarna. En fantastiskt inspirerande miljö som för dagen rymde många unga begåvade studerande med passion för kemiteknik.

Svenska Kemiingenjörers Riksförening tillägnade Kemiteknikpriset 2012 till Swaraj Paul med motiveringen ”en företagare- och forskargärning som lyckats med att utveckla kemiska bruksvaror med låg miljöpåverkan. Den senaste produkten är ett system för halogenfria flamskyddsmedel för plast, som håller på att få ett genombrott inom byggindustrin.”

Läs mer i en artikel i Byggindustrin: [http://www.byggindustrin.com/teknik/halogenfritt-flamskydd-vinner-mark\\_9427](http://www.byggindustrin.com/teknik/halogenfritt-flamskydd-vinner-mark_9427)

## Träningskläder och barnkläder innehåller gift?

I december rapporterade KemI om den ökande förekomsten av antibakteriella ämnen i träningskläder och även i barnkläder.

PP Polymer är, som tidigare nämnts, med i EU-projektet Cleancloth, som utvecklar icke giftiga antibakteriella material för mikroduk. Projektet vill förhindra bruket av giftiga antibakteriella ämnen och ersätta med ämnen godkända enligt EU's biocid-direktiv. Svårigheten i projektet är att kunna spinna dessa antibakteriella fibrer.

Cleancloth är främst inriktad mot städsektorn för att minska behovet av rengöringsmedel och undvika miljöförstöring genom utsläpp i våra vattenmiljöer. I förlängningen kan denna produktutveckling komma till nytta även vid klädtillverkning.

<http://cleanclothproject.com/>

## Ny föreskrift 1 juli från Arbetsmiljöverket

Det finns tonvis av farliga kemikalier på våra arbetsplatser. Kemiska o mikrobiologiska faktorer låg bakom drygt var tionde anmäld arbetssjukdom under 2010. Detta har föranlett AMV att ställa krav på systematiskt arbete med företagens arbetsmiljö. Bland annat skärps hygieniska gränsvärden på luftkvaliteten på arbetsplatsen. Vi har lång erfarenhet av att mäta luftkvalitet. *Källa: AFS 2011:18 – hygieniska gränsvärden*

## Paxymer anslutna till Cleantech Inn Sweden

Cleantech Inn Sweden är den nationella satsningen för att kommersialisera cleantech-innovationer till effektiva affärer i nya och etablerade företag. Medlemsföretagen är noga utvalda och screenade enligt såväl affärs- som miljömässiga kriterier. Vi på PP Polymer är stolta över att vårt systerföretag Paxymer nu är anslutet: – Paxymer AB tar sig an grundproblemet med potentiellt hälsofarliga kemikalier i kretsloppet och passar väl in i de lösningar som behövs för att nå ett hållbart samhälle, säger Tomas Wadström affärsutvecklare på Cleantech Inn Sweden.

Läs mer på: [www.cleantechinn.se](http://www.cleantechinn.se)

PP Polymer ett Investor in People företag



SVENSK MILJÖBAS



Certifierat enligt Svensk Miljöbas och klimatneutrala sedan 2007. Med i Klimatpakten – Stockholm