

# Miljöbrev juni 2016

## **Svartmögel i gipsskivor redan från fabriken**

Nyligen genomfördes en undersökning där man konstaterar att det populära byggmaterialet gipsskivor redan från fabrik innehåller tre olika mögelsorter i fallande grad: (aspergillus) allmänt förekommande trådlös svamp, (chaetomium globosum) saprofytisk svamp och (stachybotrys chartarum) svartmögel.

Forskarna blötte desinficerade gipsskivor med sterilt vatten och förseglade dem under 70 dagar. Man fann de tre mögelsorterna i olika omfattning. Forskarna drog slutsatsen att gipsskivorna redan från fabriken har mögelsporer i sig. Hypotesen är att sporererna sitter i papperet/kartongen som omger gipset i skivorna. Detta kan vara en förklaring till varför gipsskivorna så ofta får mögelskador även vid minsta fuktskada. Bra att vara uppmärksam på! *Källa: Indoorair: march 11, 2016, Pre-contamination of new gypsum wallboard with potentially harmful fungal species. Authors: B. Andersen, I. Dosen, A. M. Lewinska, K. F. Nielsen*

## **Farliga flamskyddskemikalier med brom och fosfor finns i damm**

Enligt ny forskning ger vissa typer av fosforinnehållande flamskyddmedel (PFR) även nevrotokologiska effekter såväl som hudirriterande effekter, förutom redan kända effekter som ökad risk för cancer och reproduktionsstörningar. Nu har man funnit dessa typer av PFR och PBDE (brominnehållande förbjudna flamskydd) i hushållsdamm. De kan komma från såväl byggmaterial som madrasser och möbelstoppning. Man har utvecklat en speciell analysmetod för att kunna se dessa ämnen. Alla fosforinnehållande föreningar är inte farliga utan man bör se upp för följande PFR och bromföreningar när man väljer material till sitt hem: TCEP, TCIPP, TDCPP, TMBP, TPHP, TBOEP, TNBP, TEHP. *Källa: Indoor Air 2016; 26, G. Luongo, C. Ostman*

## **Nya nordiska riktlinjer för hållbara byggvaror**

Island, Norge, Finland och Sverige har tillsammans tagit fram nya riktlinjer för hållbara byggvaror genom Green Building Councils. Man har kartlagt hur de olika ländernas lagstiftning och praxis är utformade. Därefter har man systematiskt för varje land tagit fram krav som fastighetsägare och byggare kan använda sig av. Det finns tre nivåer fastighetsbolaget kan välja när de väljer byggvaror nämligen **Best Nordic Practice**, **High ambitions** och **Good ambitions**. De aspekter man tagit i beaktande inom nivåerna är: den globala uppvärmningen, materialresurser, farliga ämnen och emissioner i inomhusluft. Man presenterar informationen i sk EPD'er (Environmental Product Declaration). De liknar informationen på t ex matförpackningar, men istället för näringsfakta presenteras värdet på produkternas inverkan på miljön. Det gör det lätt att välja rätt och ger bra förutsättningar för både god byggarbetsmiljö och god inomhusmiljö. *Källa och mer att läsa: <https://www.sgbc.se/nyheter/1154-gemensamma-nordiska-kriterier-for-hallbara-byggnadsmaterial>*

### **Bra inomhuskvalitet får kosta max 140 kr/år i USA**

Betalningsberedskapen för god inomhusmiljö är inte särskilt hög i USA. En undersökning visar visserligen att såväl brukare som fastighetsägare och byggföretag generellt sett är intresserade av en god inomhusmiljö. Men betalningsberedskapen är inte så hög. De kommersiella intressenterna vill högst lägga ca 140 kr/ år på att förbättra inomhusmiljön. Man ser ventilation och luftomsättning som viktiga områden. Undersökningen visade att en fördubbling av luftgenomströmningen i en lokal märkbart skulle öka produktivitet, effektivitet och välbefinnande. Intresset var stort från alla parter, men betalningsberedskapen var skral. *Det är lite förvånande att man bara har tagit hänsyn till direkta kostnader utan att tänka på de långsiktiga kostnaderna både för samhället och för individen i form av sjukdom. (reds anmärkning. Källa: [onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ina](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ina))* Samtidigt visar en svensk undersökning ett ökat intresse hos konsumenten för miljön i sitt eget boende. Hela 64% anger

miljön som viktigast när det gäller det egna boendet. Energibesparingar ligger främst men även information om fuktproblem är viktig att kunna få. Digitaliseringen tror man möjliggör miljösmarta lösningar. *Källa: svensk byggtidning.se/miljo, 2 juni 2016.*

### **En trotjänare för PUR- material förbjuds från november 2017**

Nu ställs hela PUR-industrin inför nya utmaningar för att hitta ett substitut till MOCA, som förbjuds november 2017. Tillverkningen av PUR är komplicerad och redan tidigare har industrin ställts inför stora utmaningar när kemikalier har fasats ut. Förbudet för MOCA kan bli dödsstöten för PUR-material med den påföljden att tillverkningen i Europa kan komma att läggas ned. Det spår artikelförfattarna, samtidigt som de säger att än är dock sista ordet inte sagt och att detta blir en svår nöt att knäcka. MOCA är cancerogent och därför har ECHA fattat beslutet att fasa ut MOCA. Som vi skrev ovan är damm från madrasser och möbelstoppning farliga för hälsan. Dessa madrasser är oftast av Poleuretanskum. Därtill är produktionen av dem farligt för arbetsmiljön.

*Källa: C&EN/CEN.ACS.ORG/June6,2016*

### **Rymdteknik filtrerar sjuka hus**

Rymdforskningen kommer oss till del inom många discipliner, så också när det gäller luftens kvalitet. Så här skriver Rymdstyrelsen:

"Hus som blir "sjuka" på grund av dålig ventilation och närvaro av ohälsosamma partiklar i luften är ett stort problem, särskilt för känsliga individer. Genom att anpassa ett biologiskt reningssystem, ursprungligen avsett för rymdbruk, har ett företag tagit fram ett filter som kombinerar biologisk rening med ett kolfilter som kan hjälpa till att rena sådana sjuka hus. Föroreningarna som filtret renar från luften blir föda för växterna i filtret medan den renade luften kan cirkulera tillbaka till rummet."

*Källa: <http://www.snsb.se/sv/Rymd-i-din-vardag/Halsa/>*

**Öppet o stängt i sommar!**

Vi kan ta emot prover till labb fram till 7 juli. Därefter stänger vi för semester och öppnar åter den 8 augusti. Vi önskar alla en trevlig och skön sommar! (stängt veckorna 28-31)