

## VOC-halten inomhus varierar med årstiden

Det finns en årlig cykel för den totala VOC-koncentrationen i inomhusluft. Den högsta koncentrationen uppnås under vintermånaderna då den kan vara 3 gånger högre än under sommaren. I Leipzig har man analyserat 1 499 VOC-mätningar inomhus och 222 utomhus gjorda mellan 1994 och 2001. Mätningarna innefattade 30 olika organiska ämnen (VOCs). Undersökningen visar att man bör ta hänsyn till årstiden vid VOC-mätningar, samt korrigera för detta vid bedömningar. (Indoor air 13 sept 2003)

## Nya rön om sjuka hus-sjukan

Flera forskare har framfört teorier om att de kemiska ämnena som finns i luften skulle kunna reagera med varandra och bilda nya, mer irriterande ämnen. Ny doktorsavhandling visar att kemiska reaktioner i inomhusluften förekommer i större utsträckning än man tidigare trott, och att luftfuktighet, ytor och ventilationssystem är avgörande för antalet reaktioner och vad som bildas.

Jerker Fick vid Umeå universitet lade fram sin doktorsavhandling den 3 oktober 2003. Fick har studerat reaktioner mellan olika terpenener och ozon. Terpenener som sådana är en intressant grupp av ämnen eftersom de ofta förekommer i vår inomhusmiljö. I avhandlingen har inverkan av ovannämnda parametrar exemplifierats genom att studera vad som bildas mellan terpen och ozon. Mätningar i ventilationskanaler har visat att terpenener och ozon reagerar 3-13 gånger oftare i ventilationssystemet än man tidigare trott.

Jerkers avhandling kommer att presenteras på vår temadag den 18 november under föredraget om reaktioner i ventilationskanaler.

## Nyheter om inomhusluftens kemi på vår temadag

Nya forskningsrön kommer att presenteras på vår temadag 18 november, där sambandet mellan kemi och inomhusmiljön står i fokus. Du kan anmäla dig fram till 31 oktober.

Under 2003 har många disputerat inom området inomhusmiljöns kvalitet på våra universitet och högskolor. De har bland annat funnit att flera ämnen i inomhusluften uppstår genom olika nedbrytningsreaktioner hos de i luften redan existerande ämnena. En slutsats av detta är att man måste väga in de kemiska aspekterna när man söker lösningar till problem med inomhusmiljön.

På vår temadag **Kemi och hälsa i inomhusmiljön** blir det föreläsningar om partiklars hälsoeffekter, nyttan av VOC-analyser, reaktioner i ventilationskanaler, flamskyddsmedel i bildskärmar, MVOC-ämnena, hälsorelaterade byggsador samt EU: s nya kemikaliestrategi. Ladda gärna ner detaljerat program, anmälningsblankett och mer info på [www.pppolymer.se/nyheter](http://www.pppolymer.se/nyheter)

## VOC-emissioner från upphettat damm

Forskare vid ett universitet i Norge har undersökt emissioner från olika dammprover som hettats upp. Tidigare har man trott att VOC-emissioner börjar avges först vid 150-200°C. Temperaturen då emissioner började avges varierade med dammets ursprung, men de flesta sorters damm avgav mycket emissioner vid temperaturer under 150°C. Emissioner från partiklar startade vid 70°C oberoende av källan till dammet. I inomhusmiljöer kan damm på t.ex. glöd- eller halogenlampor uppnå en temperatur på 150°C. (Indoor air 13 sept 2003)

## Fler aromatiska föreningar inomhus än utomhus

Ny europeisk rapport visar att förekomsten av aromatiska föreningar i snitt är dubbelt så hög i luften inomhus än i utomhusluften i Europa. Mätningar har gjorts i ett antal städer över hela Europa, även i Norden. Man har mätt i bostäder såväl som i skolor, med samma resultat. (JCR sept. 03)

## Mät VOC och MVOC i samma analys

Misstänker du mögel- eller svamptillväxt? Med en MVOC-analys får du reda på om det finns risk för mikrobiell tillväxt innan det finns synliga tecken. Det kan också vara bra att samtidigt göra en VOC-analys för att få besked om vilka flyktiga ämnen som finns i miljön du undersöker. För att vi ska kunna göra en kombinerad VOC- och MVOC-analys behöver du bara ta ett prov på tenaxrör. Kostnaden för analysen är 3000 kr.