



Swedish Chapter of International Society of Indoor Air Quality and Climate

Alla läsare är välkomna att skriva i nyhetsbrevet!

Ansvarig utgivare är SWESIAQ:s styrelse. Redaktör är Anders Lundin. Besök SWESIAQ:s hemsida www.swesiq.se

Skicka ditt bidrag till nyhetsbrevet@swesiq.se

Skicka ditt bidrag till nyhetsbrevet@swesiq.se

Nyhetsbrev nr 30

2014-03-11

SWESIAQ:s vår-/årsmöte 8 maj

Välkommen till Norrbacka i Stockholm!



Norrbacka är det gulbruna huset. Till höger nya Karolinska akutsjukhuset

Datum för SWESIAQ:s vårmöte är nu bestämt till 8 maj. Två programpunkter är redan klara:

- Presentation av nya Folkhälsomyndigheten
- SWESIAQ:s råd om utredning av mikrobiell växt i byggnader

Dagen avslutas med stadgeenligt **årsmöte**. Boka in dagen redan nu så återkommer vi med detaljer!



Vad kan du göra för SWESIAQ?

Bli medlem

SWESIAQ är en ideell, svensk förening för alla med intresse för en hälsosam inomhusmiljö. Genom att vi är oberoende av ekonomiska intressen fyller vi en viktig funktion inom inomhusmiljöområdet. Medlemsantalet ökar och vi är nu ungefär 300 medlemmar. Våra insatser är oavlönade men om många bidrar litet kan vi tillsammans uträtta storverk! SWESIAQ:s styrelse har ett särskilt ansvar för att driva inomhusmiljöfrågorna men klarar sig inte utan medlemmarnas engagemang i t.ex. arbetsgrupper eller som författare till inlägg i nyhetsbrevet. 3 av 7 nyhetsbrevsläsare är också SWESIAQ-

medlemmar. Kanske du också? Ett infoblاد om föreningen bifogas nyhetsbrevet.

Föreslå personer till nya styrelsen

Inför årsmötet behöver vi nu några nya, friska krafter till styrelsen. Man måste absolut inte vara inomhusmiljöexpert för att ingå i styrelsen men man måste vara beredd att engagera sig och avsätta en del av sin fritid.

Vill du delta själv eller vet du någon du vill föreslå: Skicka ett mail till valberedningen@swesiq.se.

Kom med förslag till årsmötet

Enligt stadgarna kan medlemmarna lämna in förslag till årsmötet 6 veckor innan årsmötet, senast **28 mars**. Välkommen med dina förslag!

Styrelsen

SWESIAQ-modellen nominerad till Stora Inneklimatpriset!

STORA[®]
INNEKLIMATPRISET

Stora Inneklimatpriset tilldelas företag eller organisation inom inomhusmiljö, energi och vvs, som utvecklats en betydelsefull produkt, tjänst eller metodik med goda möjligheter att komma till praktisk nytta. Produkten/tjänsten/metodikerna skall vara innovativa, bidra till bra inomhusklimat och långsiktigt begränsad resursanvändning.

Loggorna för nominerade företag/organisationer ser du här till. SWESIAQ är alltså nominerat för SWESIAQ-modellen – vår metod för inomhusmiljöutredningar. Stora Inneklimatpriset kommer att delas ut på Nordbyggmässan i Stockholm 3 april av miljöminister Lena Ek.

Läs mer på www.slussen.biz
Stora Inneklimatpriset

kabana[®]
Energiell fastighetsautomation

Swegon

Lindab



SWESIAQ-stipendiet

Vid styrelsemötet 3 mars beviljades **Lars Olsson**, SP Sveriges forsknings- och provningsinstitut, 6 500 kr för deltagande i Nordic Symposium on Building Physics, Lund 15-19 juni. **Huan Shu**, Karlstads universitet, beviljades 10 000 kr för deltagande i konferensen Indoor Air i Hong Kong 7-14 juli.



Vi gratulerar!

Vi gratulerar också den senaste SWESIAQ-stipendiaten **Mia Johansson**, Institutet för miljömedicin. Hon fick stipendiet för att delta i konferensen "Society of toxicology 53rd annual meeting and toxexpo" 23-27 mars i Arizona. Hennes bidrag "Does industry take the sensitive subpopulation of asthmatics into account when setting Derived No-Effect Levels (DNELs) under REACH?" har utsetts till vinnare av *Perry J. Gehring Best Student Abstract Award från Risk Assessment Specialty Section*.

Här är Mia Johanssons bidrag till nyhetsbrevet:

Är det någon skillnad i känslighet mellan astmatiker och friska vid exponering för luftburna kemikalier i inomhusmiljö?



I Sverige beräknas cirka 700 000 vuxna och barn lida av astma och förekomsten har ökat de senaste decennierna. Många luftburna kemikalier i inomhusmiljön kan skapa obehag och i vissa fall leda till mer allvarliga luftvägseffekter. Astmatiker utpekas ofta som en känslig grupp när det gäller luftburna irriterande ämnen. Andelen barn som upplever obehag av vedeldningsrök, doftljor, rengöringsmedel, målarfärg etc. är till exempel dubbelt så hög bland astmatiker jämfört med friska barn (länk [Miljöhälsorapporten](#)). Det saknas dock kunskap om hur stora dessa skillnader är samt hur de bakomliggande orsakerna ser ut.

I min forskning studerar jag på vilket sätt astmatikers känslighet skiljer sig från friska individers vid exponering för luftburna kemikalier och hur denna skillnad påverkar hälsobaserade riskbedömningar och framtagandet av riktvärden. I ett delarbete, analyserar jag data från exponeringsstudier där individer testats i exponeringskammare och jämförts med friska försökspersoner. I analysen ingår data från ett stort antal kemikalier och blandningar, varav flera är relevanta för inomhusmiljön (bl.a. formaldehyd, miljötoxiska rök och partiklar). De preliminära resultaten visar att individer med mild astma ofta uppvisar

allvarligare luftvägssymtom än friska individer vid samma exponering, och att astmatikerna kan vara upp till fem gånger känsligare än de friska om man jämför de koncentrationer där effekterna börjar uppkomma. I ett annat delarbete undersöker jag hur företag inom EU tar hänsyn till astmatiker när de tar fram hälsobaserade riktvärden, s.k. derived no-effect levels (DNELs), för den yrkesarbetande och den allmänna befolkningen.



PEF-mätare - hjälpmedel för astmadiagnos

Mia Johansson, doktorand, arbetsmiljötoxikologi Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet

SWESIAQ debatt:

Kommentarer till Bo Glas' artikel:

(Artikeln fanns i förra nyhetsbrevet, nr 29)



Jag har läst sammanfattningen av Bo Glas' föredrag i Umeå och även tittat på hans presentation på hemsidan och finner att resultaten är ganska förvirrande. Han redovisar att TVOC-värdena varierade ganska mycket mellan labben och att vissa lab i jämförelse med referensprovet fick för höga värden och vissa fick för låga. Det hade varit intressant om han tydligt hade beskrivit vilka ämnen som fanns i referensprovet och hur mycket det beräknade TVOC-värdet skulle ha varit. Enl. våra erfarenheter, som vi har skrivit om i flera publikationer, är tolkningen av kromatogrammen mycket viktig och TVOC-värdena är väldigt beroende av att man först rensar alla spöktoppar som härrör från Tenaxröret och kolonnmaterialen, annars får man felaktiga TVOC-värden. Det framgick inte från presentationen om en sådan rensning har gjorts och i sådant fall vilka toppar man har tagit bort. Information om både efterbearbetningsmetod av kromatogrammen och lista över vilka ämnen som fanns i standarden skulle ge en bättre jämförelsegrund och mer trovärdighet i resultaten. Flera av våra kunder har frågat oss om undersökningen och också uttryckt förvirring. Detta är inte bra och medför att sådana bristfälliga undersökningar tillsammans med massor av "tyckanden" inte skapar en trovärdighet i luftkvalitetsmätningar! *Swaraj Paul*



Svar från Bo Glas: I studien bad vi labben hantera våra prov som normala uppdrag, dvs. att de skulle ge den vanliga instruktionen inför provtagningen, samt analysera och rapportera proven som de brukar göra

till sina kunder. Swaraj efterlyser ”information om efterbearbetningsmetoder av kromatogrammen”. Vi redovisar de halter som de olika labben rapporterat och som en vanlig kund skulle få. Endast ett lab anger i rapporten att de korrigerar för blanker och några hänvisar till ISO-metoder som finns för VOC-analyser. Swaraj saknar information om referensprovets sammansättning. Som referensprov har använts en kommersiellt tillgänglig mix av 50 ämnen. Mixens sammansättning är redovisad i den fördjupning och länk som finns att läsa på KOMINS hemsida (klicka [här](#)). Man kan dock inte förvänta sig att labben skulle kunna ange det ”riktiga” resultatet eftersom de redovisar TVOC som toluenekvivalenter och inte som summan av verkliga halter av ämnen. I mixen ingår dessutom ämnen som aceton och etanol som inte passar att provta med Tenax TA som är den adsorbent som flest analysföretag använder. För att minska spridningen i resultaten skulle analysföretagen kunna följa de ISO-standards som finns. Man kan inte heller jämföra pumpade prov med sådana tagna med diffusionsprovtagning.

Jag delar Swarajs åsikt att tolkningen är viktig eftersom många av lab-företagens kunder antagligen inte kan tolka analysresultaten. Egentligen är det labbets tolkning som man är beredd att betala för. Tyvärr verkar det som att man ibland kan få olika svar beroende på vilket lab man väljer. Det borde gå att bedöma luftens kvalitet utifrån de ämnen (inte bara VOC:ar) som finns i inomhusluften och deras halter, men våra kunskaper är idag inte tillräckliga. *Bo Glas*

Behov av seminarium om luftmätningar



Vid utredningar av inomhusmiljöproblem är kemiska mätningar en del av de metoder, som kan användas. Kemiska mätningar kan göras i luft, riktade mot konstruktionen och av emissioner från material.

Flera SIS- och ISO-normer (16000-serien) finns för hur mätningarna kan utföras. Dessutom finns andra metoder, som inte följer gällande standards, men kan ge användbara resultat. Innan en mätning utförs så bör information om byggnaden och information från

personerna, som vistas i aktuella byggnaden, samlas in. Detta ligger till grund för den mätstrategi som man väljer. *En strategi är att inte rekommendera mätningar på det aktuella objektet.* Efter mätningen skall laboratoriets utvärdering vara den vägledande tolkningen, detta eftersom laboratoriet som utfört mätningen har det största referensmaterialet för sin metod.

Ofta framförs kritik mot mätningar, senast av Bo Glas efter sin undersökning, som presenterades i SWESIAQ:s nyhetsbrev i december 2013. Även vid SWESIAQ:s vårmöte hos IMM på Karolinska Institutet 2013 framfördes kritik mot mätningar. Diskussionen blev livlig och måste avbrytas pga. tidsbrist.

På flera seminarier de senaste åren har mätningar varit på agendan, som en punkt i programmet. Ofta ger detta upphov till livliga diskussioner, vilket visar att problemet är intressant för många personer, som är engagerade i inomhusmiljöproblematiken.

Detta är enligt vår mening skäl nog att anordna ett separat seminarium, som endast har kemiska mätningar på agendan. Våra förslag till punkter, som bör tas upp är:

- Metoder, som används i Sverige, inom EU och internationellt i övrigt
- Vilka normer, SIS- och ISO-, som finns inom området
- Olika provtagningsmetoder, som används
- Tolkning av resultat
- Användning av resultaten
- Utförda jämförande mätningar (Bo Glas undersökning och en tidigare undersökning som SWESIAQ gjorde för några år sedan)
- Korrelation till fel i byggnader
- Korrelation till ohälsoeffekter
- Mycket tid till diskussioner

Presentationer skall vara sakliga och inte innehålla värderingar av olika laboratorier. Beställarna skall få framföra önskemål på vad man vill få ut från kemiska analyser. Generellt bör man fokusera på vad man är överens om och inte på de motsättningar, som uppenbarligen finns.

Johnny C. Lorentzen

Jan Kristensson

Har du någon aktivitet som du informera om, nya forskningsresultat eller annat som kan intressera våra nyhetsbrevläsare?

Skriv till nyhetsbrevet@swesiaq.se. Då kan vi lägga in informationen på SWESIAQ:s hemsida och/eller skriva om den i nyhetsbrevet. På SWESIAQ:s hemsida www.swesiaq.se eller i KOMIN:s kalender på www.kominmiljo.eu kan du se vad som är på gång just nu inom inomhusmiljöområdet.

Om du vill avbryta din prenumeration på nyhetsbrevet: Skriv till nyhetsbrevet@swesiaq.se