

Luften vi andas från analys till åtgärd!

Provtagnings- och analysmetod för partikelstudier i luft och vätska.

Sempores provtagnings- och analysmetod kvalitetssäkrar inomhusluften

- Enkel luftprovtagning
- Snabba och tillförlitliga svar utan laboratorieodlingar
- Kontroll av; uteluft, tilluft i ventilationssystem, filterfunktion, tilluftsdon i rumsheter, rumsluft och luftspaltsutrymmen i väggar och golv.

Sempore metoden började användas som filtrerings- och anrikningsmetod för snabbdiagnostik inom den medicinska forskningen i mitten av 70-talet.

Läs mer om metodens historik >>

Metoden fungerar lika bra på luft som på vätska. Den används numera både för

forskningsändamål och för olika typer av kontrollmätningar av luftkvaliteten.

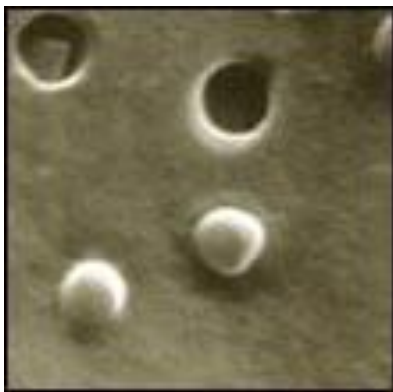
Genom noggrann granskning av proverna via SEM-mikroskopets bildskärm erhålles detaljrik information om de partiklar som har påträffats på provet, så att deras antal, storlek och form kan framgå tydligt.

Läs mer om analysen >>

Metoden har många olika tillämpningsområden och kan bl.a. användas för att upptäcka mögel-, bakterie-, fiber- och dammförekomst i ventilationssystem eller i rumsluft.

Läs mer om metodens tillämpningsområden >>

I broschyren finner ni en hel del information kring metoden. Har du några frågor är du givetvis välkommen att kontakta oss.



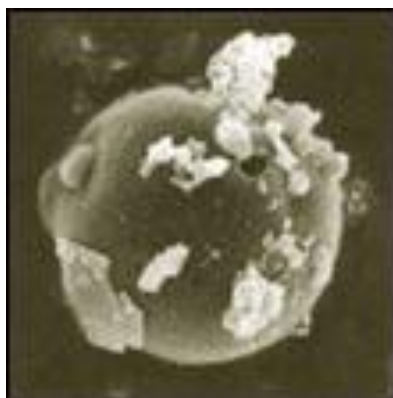
Bakterier



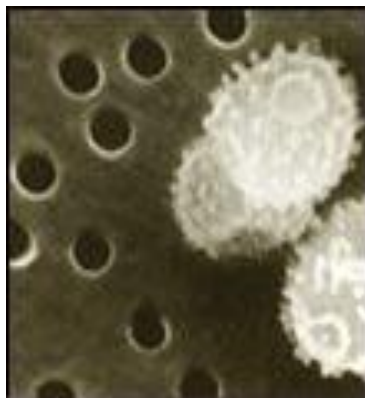
Pollen från lantmiljö



Luften i storstads miljö



Pollen vid storstadsmiljö



Mögelsporer

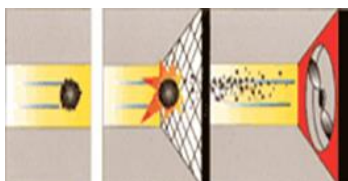
En kort historik

Sempore metoden började användas som filtrerings- och anrikningsmetod för snabbdiagnostik inom den medicinska forskningen redan i mitten av 70-talet. De första tillämpningarna gällde anrikningen på nukleoporefilter av bakterier och virus som fanns i kroppsvätskor som på detta sätt senare kunde studeras med hjälp av svepelektronmikroskop (SEM). Forskningen bedrevs i samverkan mellan Wallenberglaboratoriet och Immunologen vid Stockholms Universitet och Karolinska institutet. Metoden öppnade möjligheten för diagnostik inom några timmar istället för flera dagar och ibland veckors väntetid, som behövdes för t.ex. påvisning av virus genom vävnadsodling. Bland de olika medicinska områden där metoden främst har använts kan nämnas virusdiagnostik (t.ex. HIV, CMV, hepatit C), bakteriediagnostik (borelia) och inom transplantationsforskning samt blodgivningskontroll.

Enkel luftprovtagning

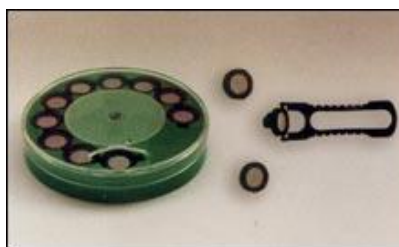
Metoden fungerar lika bra på luft som vätska. Den används numera både för forskningsändamål och för olika typer av kontrollmätningar av luftkvaliteten. Exempel på detta är kvalitetssäkring av tilluften i fläkstyrda ventilationssystem och för bestämning av partikulära föroreningar i inomhusluften i samband med "sjuka hus utredningar".

De filterinstallationer som finns på de flesta ventilationssystem är av sådan typ att de förmår att stoppa de stora partiklar som finns i luften som t.ex. pollen, men släpper igenom de minsta partiklarna.



1. Pollenkorn med allergiframkallande partiklar kommer in i anläggningen.
2. Pollen fastnar i filteret
3. ...men de farliga partiklarna fortsätter förbi filtret och vidare in i ventilations-systemet.

Den enkla luftprovtagningen som sker med hjälp av en filterelektrod, den s.k. mätstubben, utgör en av Sempore-metodens viktigaste fördelar. Partikulära föroreningar som finns i luften fångas upp på en filterhållare som har en patentsökt konstruktion och är försedd med ett plant membran, nukleopore filter, på övre sidan. Partiklar ner till 0.1 μm koncentreras på filterhållaren antingen genom att suga luft med en pump genom membranet eller med hjälp av elektrostatiske anrikning med luftjoniserings-apparaten Airpoint.



För att underlätta den praktiska och säkra hanteringen av de filterhållare som skall skickas för analys har en förvaringskarusell för 10 st. prover tagits fram.

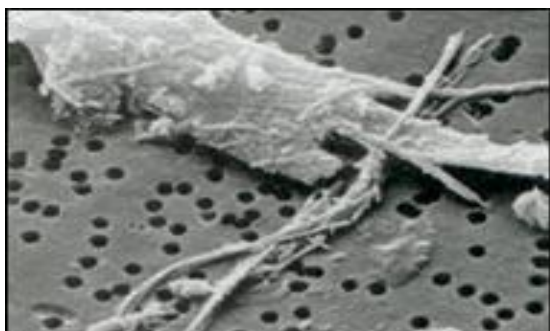


För provtagning med hjälp av pump används en mätvätska av standard-utförande. Mättiden blir 25 min under konstant luftflöde 1.0 l/min. En typisk mätning sker på flera punkter, oftast fyra mätpunkter, och genom att jämföra resultaten med varandra samt med ett prov på uteluften som referens, kan man lokalisera källan till problemet.

Elektrostatiske provtagning med luft-jonisatorn Airpoint kan med fördel användas i vissa situationer då provtagningen behöver sträcka sig över en tidsperiod. Genom luftjoniseringen laddas de partiklar som finns i luften negativt och dras mot den elektriskt ledande och positivt laddade filterelektroden.

Tillämpningsområden

Sempore-metoden kan användas för att upptäcka mögel-, bakterie-, fiber- och dammförekomst i ventilationssystemet eller i rumsluften, vilket gör metoden särskilt lämpad som kriterier för kvalitetssäkring av tilluften. Den kan användas för sökning av läckage i ventilationssystemet, skada eller nedsmutsning av filtret och som kontroll efter kanalrensning. Även mögeltillväxt på grund av fuktskada i byggmaterialet kan avslöjas. Som snabb- och enkel miljödiagnostik metod utgör den ett värdefullt hjälpmedel i kampen mot astma- och allergiknigen i samhället. Många tillämpningar finns även inom arbetsmiljöområdet och särskilt inom yrkesverksamhet där alstring av fibrer som t.ex. asbest och damm förekommer.



Asbestfiber på en arbetsplats



Biologiskt material inne i tilluftssystemet



Katthår med pollenkorn



Kvalster

Bilden till höger: Rolf Nybom, forskningsingenjör på Wallenberglaboratoriet har gjort pionjärinsatser inom allergiforskningen.

Tack vare Sempore-metodens enkelhet och noggrannhet kan man på ett unikt sätt belysa och lokalisera de bakomliggande orsakerna till astma och allergireaktioner.



Kontakta oss

Vi utför provtagning och har analysmetoder för partikelstudier i luft med hjälp av Sempore-metoden. Ett samarbete med Karolinska Institutet garanterar bästa resultat för dig som kund.

Vi kan även erbjuda OVK besiktning till förmånligt pris.

Certifikatsnummer 1368 Behörighet K

Företag.	Medelande.
Namn.	
Efternamn.	
Adress.	
Postadress.	
Tel.	
E-post.	

Har du några funderingar kring metoden eller önskar en offert vänligen fyll i ovanstående svars formulär?

Med Sempore metoden kan vi upptäcka mögel, bakterier, fibrer och dammförekomst i inomhusluften samt i ventilationssystem.

- Sökning av läckage i ventilationssystem.
- Kontroll efter kanalrensning
- Även mögeltillväxt pga. fuktskada i byggmaterialet kan avslöja vara ett värdefullt verktyg i kampen mot astma och allergiökningen i samhället
- Detektering av Asbest

Scandinavian Air Filtration AB
Harry Kraaijenhagen
Mörshögsvägen 7
253 56 Mörap
Mbt.+46 (0) 733 - 28 81 87
e-post. harry.safab@biz

Eller Rolf Nybom, forskningsingenjör på Wallenberglaboratoriet.
Mbt.0705-64 06 20
Semair@hotmail.com