

Innledning – NYF-webinar 2.6.2021

«Støv på hjernen»

– tanker ved vurdering av ulike typer støv

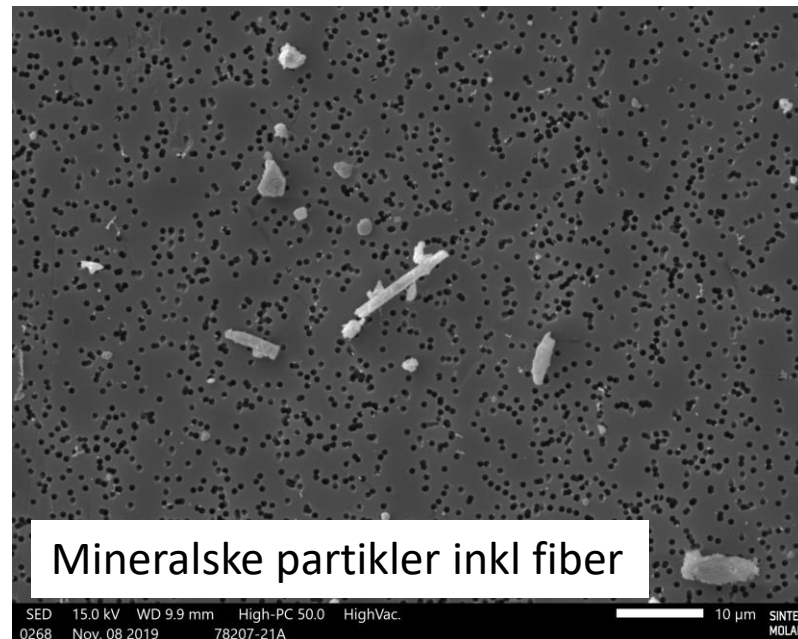
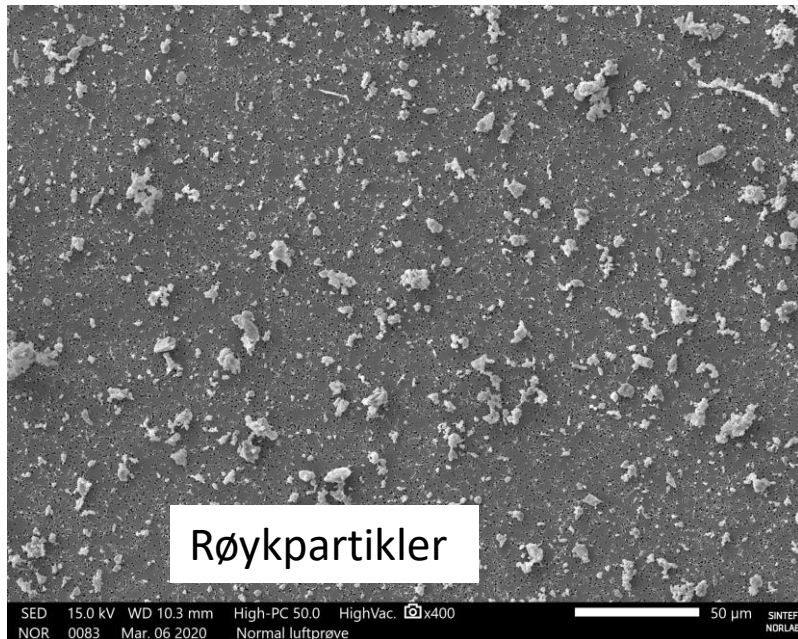
Oscar Espeland

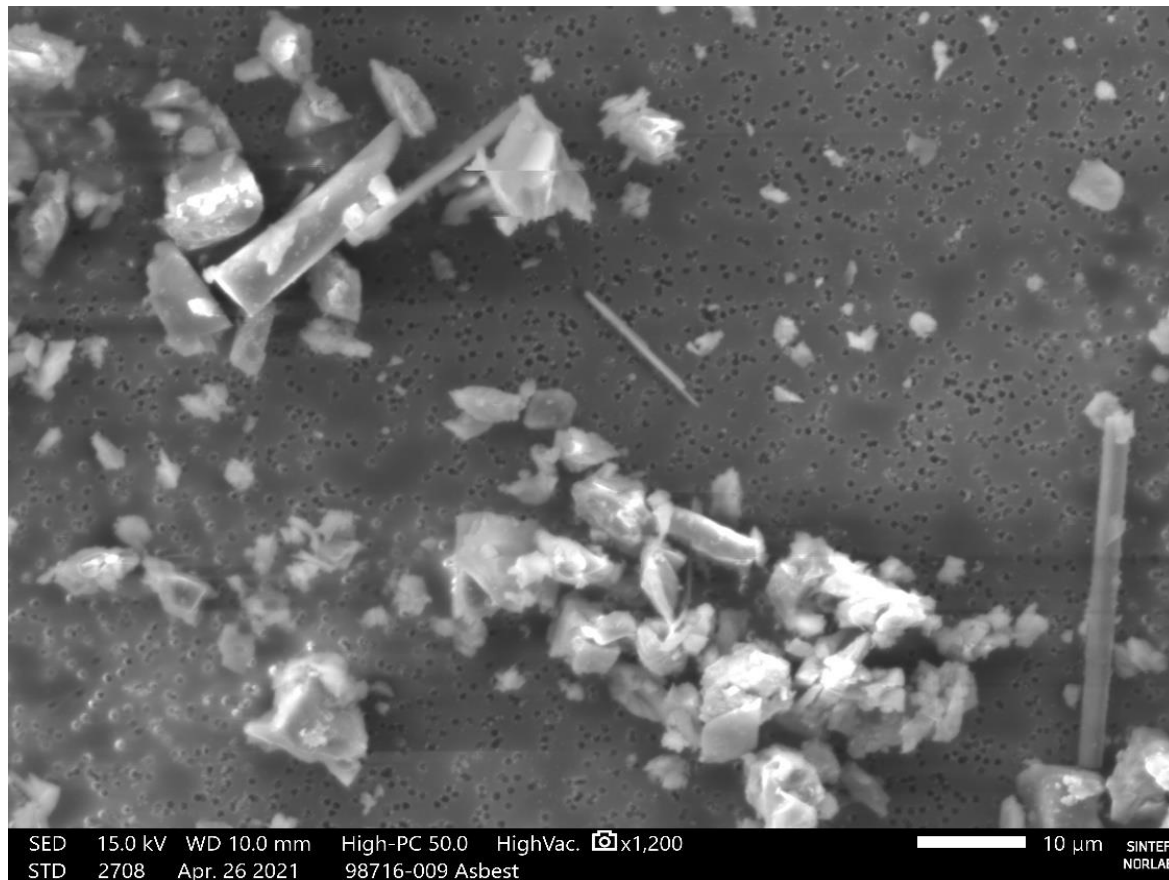
Seniorrådgiver/yrkeshygieniker


SINTEF Norlab AS



SEM-bilder av støv på filter



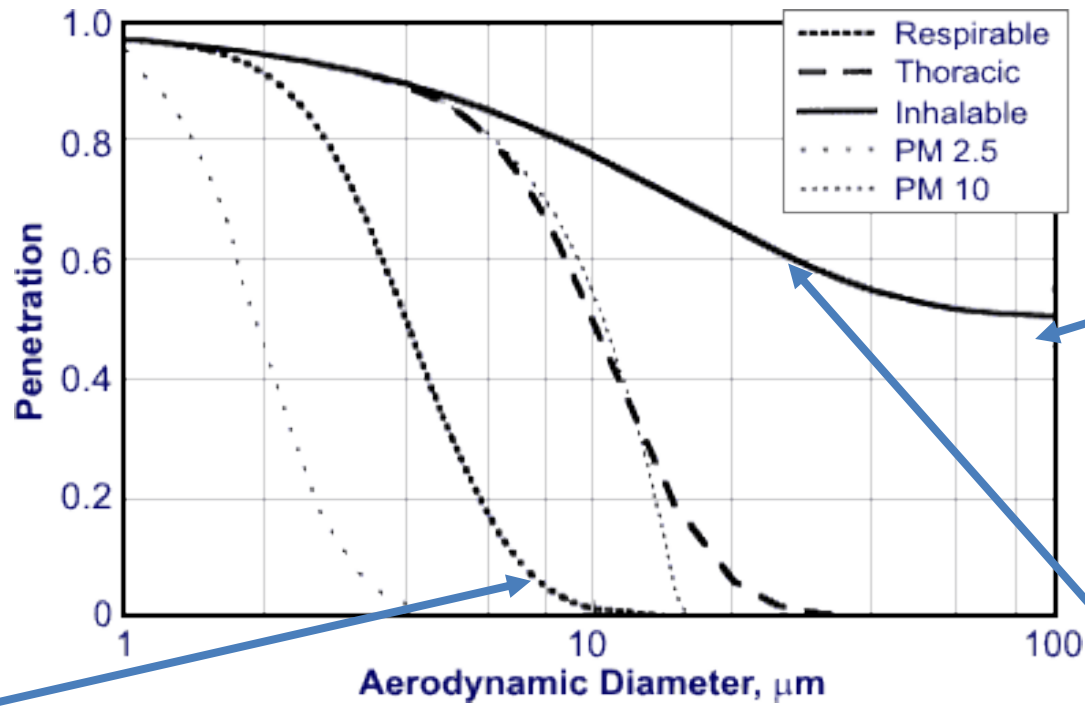


SED 15.0 kV WD 10.0 mm High-PC 50.0 HighVac.  x1,200
STD 2708 Apr. 26 2021 98716-009 Asbest

 10 μ m SINTEF NORLAB

Det plagsomme støvet.....

- Hva består støvet av?
- Partikkelstørrelser - fordeling?
- Hvordan prøvetar vi best mulig?
- Gir analysen svar på hva vi er ute etter?
- Kompromisser?
- Grenseverdier?
- Helseeffekter og vurdering av eksponeringen?



Støv er ikke alltid bare støv.....

- Sammensatt av mange komponenter (sveiserøyk, byggstøv)
- Røyk fra forbrenning – partikler og kjemikalier?
- Adsorberte kjemikalier
- «Organisk støv» – hvordan definerer vi det?
- Mikrobiologi – soppsporer, endotoksiner.....
.....bakterier ogvirus

Vi greier aldri å avdekke den fulle og hele sannhet med tanke på støvets påvirkning på helse.

- Kompromisser:
 - Prøvetakingen
 - Analysen(e)
 - Vurdering mot grenseverdi
 - Helhetlig eksponeringsvurdering

Støveksponering og helse - Grenseverdier

Noen problemer i vurderingen

- Partikkelstørrelse og form (fiber?)
- Støvets kjemiske sammensetning og kompleksitet
- Adsorberte agens på overflaten (kjemiske, biologiske)

Partikkeltellere – partikkelantall vs vekt

- Partikkelantall vil antagelig være en riktigere måte å vurdere bla. ultrafine partikler
- Ingen grenseverdi for partikkelantall
- Dette finnes for fibre, så det bør være mulig å vurdere?

Dagens hårløse men «støvete» mål:

- Bli litt klokere med tanke på å vurdere støveksposering
- Tørre å stille noen kritiske spørsmål ang grenseverdier for støv
- Erkjenne at vurdering av støvets påvirkning på helse er vanskelig

Avsluttende ord:

- og nå har vi antagelig gjort hverdagen til alle enda litt mer komplisert og vanskelig!