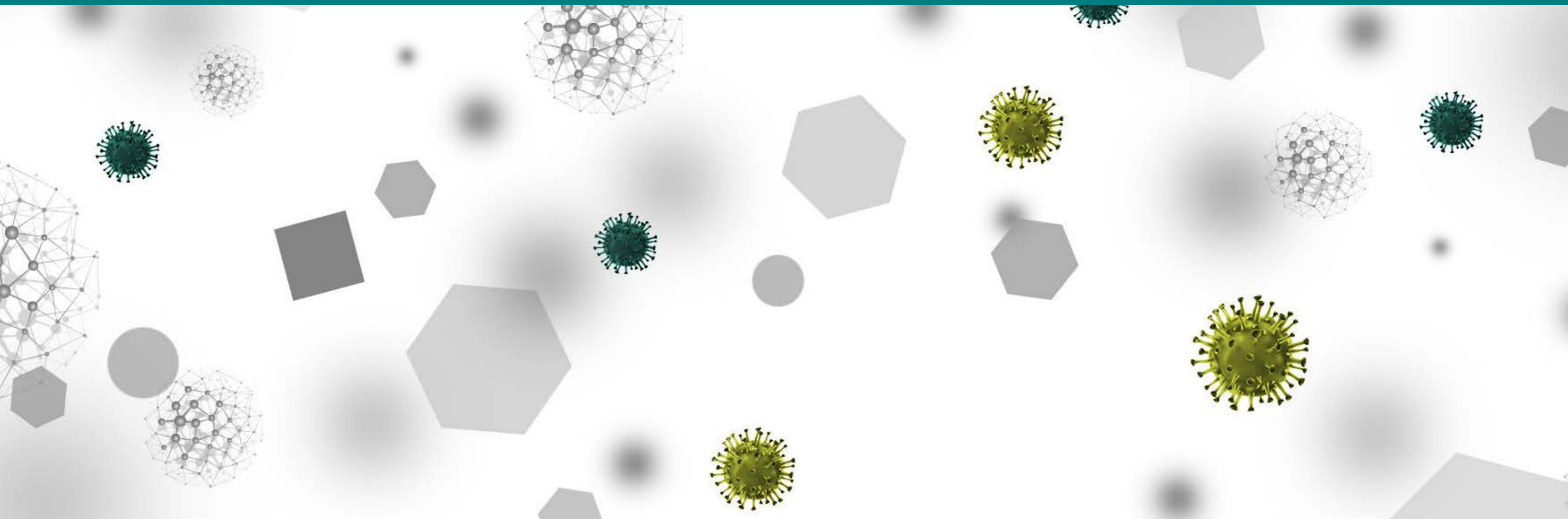


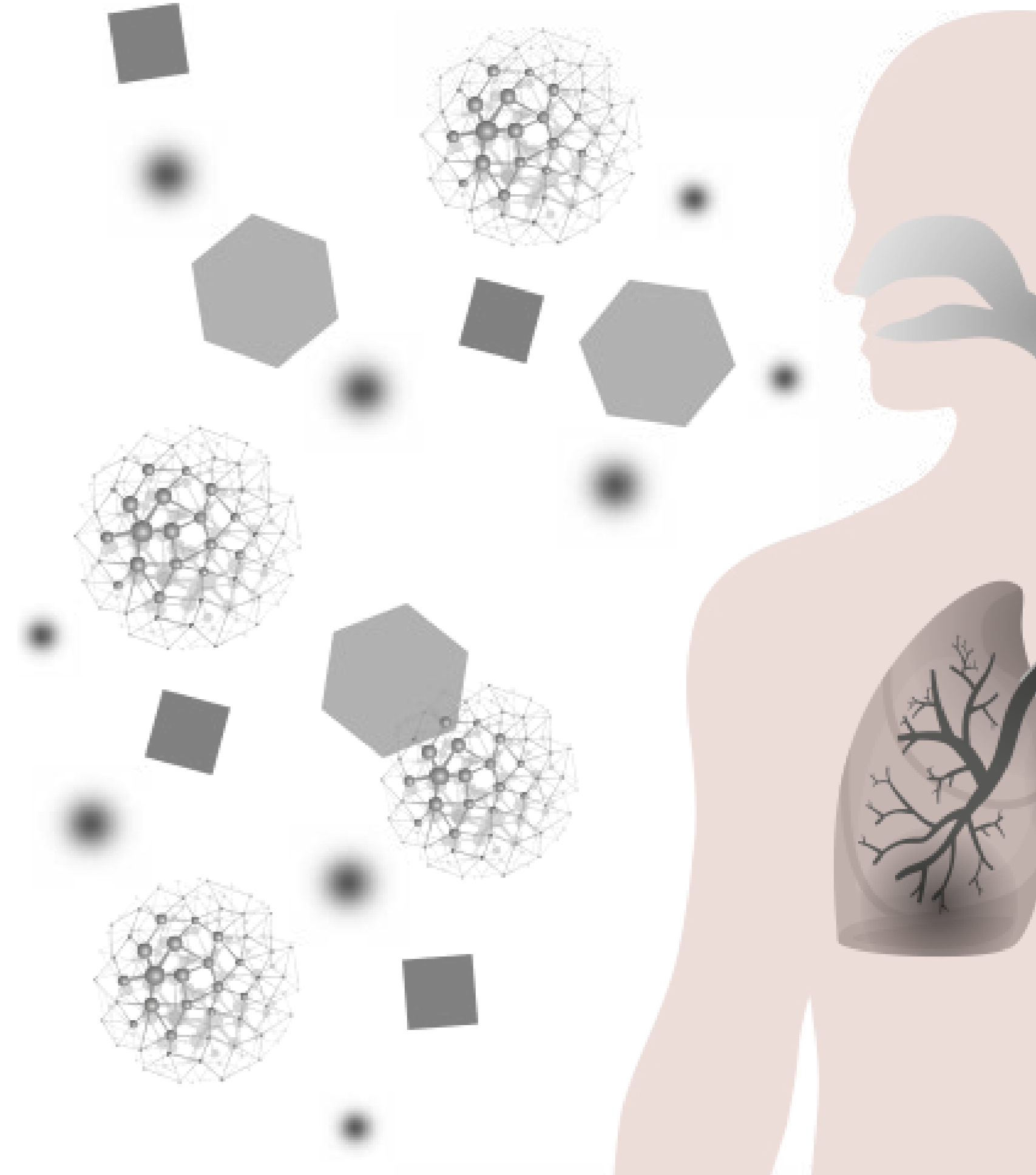
PM₁ – Kleine stofdeeltjes, groot gevaar



Waar het om gaat

Kleinste stof- deeltje, grootste impact

Stofdeeltjes of fijnstof (PM) zijn overal om ons heen in de lucht. Soms zien we ze en soms niet. Hoe kleiner en minder zichtbaar ze zijn, hoe langer ze in de lucht kunnen blijven. Hoe langer ze in de lucht blijven, hoe groter de kans dat je werknemers ze inademen. Als ze dat doen, kan dat ernstige gevolgen hebben.



Wat zijn PM₁-deeltjes...

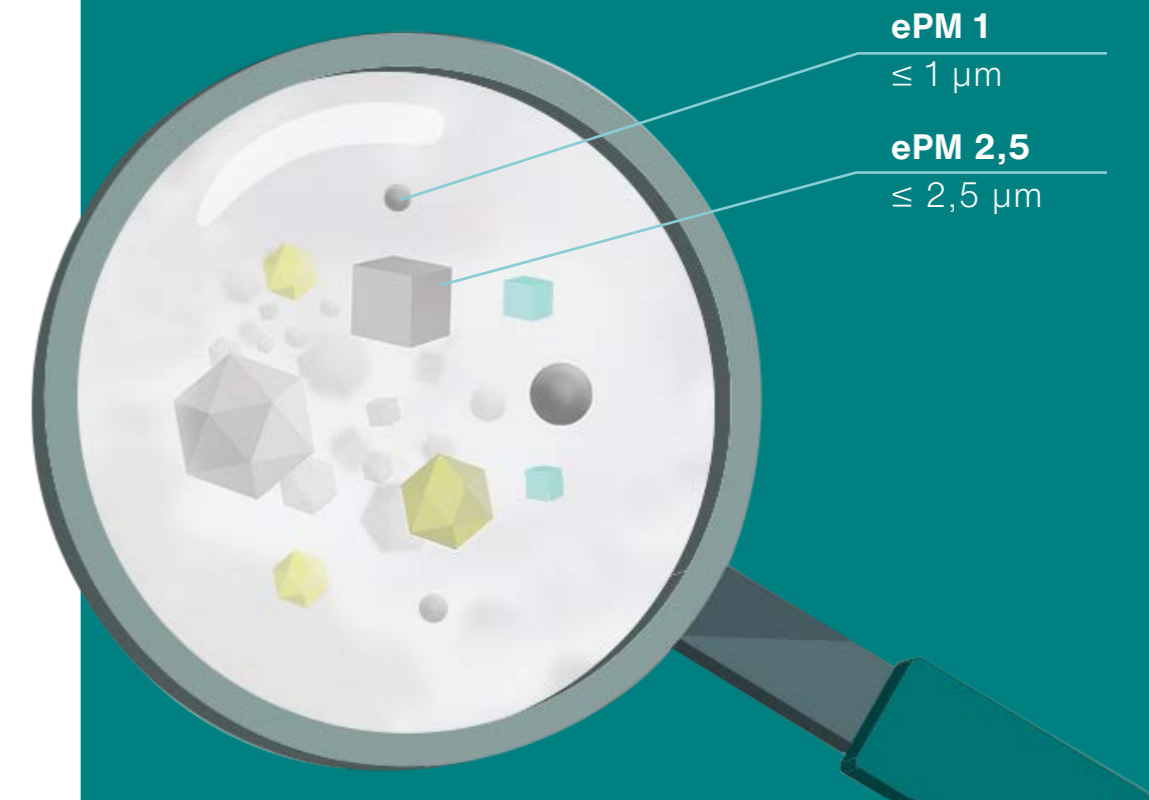
...en welke negatieve invloed hebben zij op je werknemers?

Stof dat in de longen terechtkomt, noemen we „respirabel stof“. Dit zijn alle deeltjes met een breedte van 1 tot 2,5 micrometer. Deze worden PM₁ en PM_{2,5} genoemd.

PM₁-stof is fijnstof met een aerodynamische diameter van minder dan 2,5 micrometer. Het is zo mogelijk nog schadelijker dan PM_{2,5}, dat wij kennen als het typische fijnstof waar recent veel aandacht naar uitging en meer onderzoek naar is gedaan.

PM₁-deeltjes zijn afkomstig van onder meer fossiele brandstoffen (zoals olie, diesel, gas en kolen), energiecentrales en interne verbrandingsmotoren. Dit zijn de meest voorkomende schadelijke stoffen in stedelijke en industriële omgevingen.

Recent onderzoek laat zien dat PM₁-deeltjes bijna 80 % uitmaken van de PM_{2,5}-concentratie in de meeste observatiestations voor fijnstof in China. Bovendien heeft het onderzoek aangetoond dat er een verband bestaat tussen PM₁ en PM_{2,5} in de omgevingslucht en een toename van spoedopnames in het ziekenhuis. Een groot aandeel van de negatieve effecten van PM_{2,5} is aan PM₁ toe te schrijven. PM₁-deeltjes mogen daarom niet worden onderschat, aangezien ze nog meer schade kunnen aanrichten dan PM_{2,5}.



Wat betekent dit voor je bedrijf?

PM1 wordt minder intensief gemonitord dan PM_{2,5}. Toch kan het je gezondheid wel degelijk schaden bij blootstelling aan grote hoeveelheden stof. Hoe langer jij en je werknemers dit type stof inademen, hoe erger de effecten zijn. Door diep adem te halen zuig je schadelijke stoffen sneller en dieper je longen in.

Deze effecten kunnen:

- hart- en vaatziekten en luchtwegaandoeningen zijn, aangezien fijnstof oxidatieve stress in het menselijk lichaam veroorzaakt en verder in weefsel kan doordringen dan grotere deeltjes;
- negatieve gevolgen hebben voor je hersenfunctie, aangezien ultrafijne stofdeeltjes gemakkelijker in de bloedsomloop binnendringen wanneer ze diep in je longen zitten.

Afgezien van de impact die het heeft op mensen en hun gezondheid, kan PM1 leiden tot een hoger ziekteverzuim, meer personeelsverloop en een lagere productiviteit. Dit alles heeft op de lange termijn gevolgen voor je bedrijf. Gelukkig kun je maatregelen nemen om te voorkomen dat fijnstof in de longen van je werknemers terechtkomt.



Bij Zehnder Clean Air Solutions pakken we het stof bij de bron aan. Dankzij onze luchtzuiveringssystemen hangen er tot wel 90 % minder stofdeeltjes in de lucht. Deze filteren we uit de lucht nog voor jij en je werknemers ook maar de kans krijgen om ze in te ademen.

Stel jezelf nu de vraag: kan mijn bedrijf het zich echt veroorloven om geen zuivere lucht te hebben? Neem contact met ons op, dan hebben we het erover.

     **#startwithcleanair**
info@zehnder-cleanairsolutions.com · www.zehnder-cleanairsolutions.com

