

Til leverandører, importører og producenter af nanomaterialer



Viden er vejen til et sikkert arbejdsmiljø med nanomaterialer

Nanomaterialer (teknisk fremstillede nanomaterialer) bliver i stigende grad udviklet, fremstillet og brugt i forskellige produkter og materialer.

Materialerne kan komme til at udgøre et arbejdsmiljøproblem for jeres kunder, hvis ikke de er klar over, at de håndterer nanomaterialer i produktionen. Ny viden peger nemlig på, at det er farligere at indånde nanopartikler end større partikler med samme kemiske sammensætning.

Som leverandører, importører og producenter af nanomaterialer er I den vigtigste kilde til viden om nanomaterialer for jeres kunder.

Dansk forskning og internationale undersøgelser viser, at virksomheder kun sjældent kan forvente at finde specifikke oplysninger om nanomaterialer i sikkerhedsdatabladene. Det er derfor afgørende for virksomhederne, at I tilvejebringer og videregiver al eksisterende information om de nanomaterialer, I leverer, importerer eller producerer til dem, så arbejdsgiverne kan efterleve lovkravene og opnå en sikker håndtering på deres virksomhed.

Kilder til viden om nanomaterialer

Sikkerhedsdatablade er den vigtigste kilde til information for virksomhederne om sikker håndtering af nanomaterialer. Sikkerhedsdatabladene skal indeholde oplysninger om indholdet af nanomaterialer og, hvordan man sikkert kan omgås produktet.

Det er derfor vigtigt, at I er med til at sikre, at sikkerhedsdatabladene og andre kilder til information indeholder al tilgængelig, opdateret viden om de enkelte nanomaterialer og deres egenskaber, deres helbredsmæssige risici og vejledning i sikker håndtering.

Hvis der eksisterer **tekniske datablade** om et givet nanomateriale, bør I også give dem til virksomhederne som supplerende information.



Gældende krav

EU's kemikalielovgivning, REACH, bygger på forsigtighedsprincippet og omfatter blandt andet registrering af kemikalier og krav om videregivelse af information og sikker håndtering af kemiske stoffer til brugerne.



Nanomaterialer opfylder forordningernes definition af et stof og er derfor omfattet af bestemmelserne i REACH.

Det betyder i praksis, at I skal udlevere et sikkerhedsdatablad og gerne også tekniske datablade for hver enkelt af de nanomaterialer, I producerer, importerer eller leverer til jeres kunder.

Produktregistret

Som anmelder af nye stoffer eller materialer til Produktregistret skal I være opmærksomme på, at anmeldelser til Produktregistret også skal indeholde oplysninger om, hvorvidt et stof eller materiale indeholder teknisk fremstillede nanomaterialer.

Værktøjer til risikovurdering

Der er efterhånden udviklet en række internet-baserede værktøjer, som virksomhederne kan bruge til at risikovurdere arbejdet med nanomaterialer. Et af dem er NanoSafer 1.1, som er udviklet af danske forskere.

For at få de bedste anvisninger fra fx NanoSafer 1.1 skal virksomhederne bruge oplysninger om blandt andet nanomaterialets specifikke overfladeareal, massefylde, opløselighed i vand og støvningsindeks. Det er derfor vigtigt, at disse oplysninger fremgår af de sikkerhedsdatablade eller tekniske datablade, som I giver til jeres kunder.

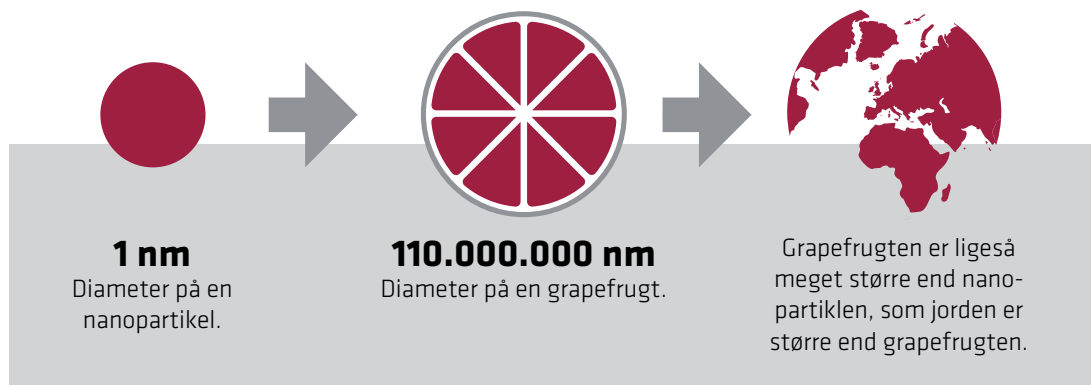
Det samme er tilfældet, hvis virksomhederne vælger at bruge Stoffenmanager Nano Module, som er et redskab til at vurdere arbejdsscenerier på et mere overordnet niveau.



Husk

- Sørg for, at sikkerhedsdatablade og tekniske datablade indeholder al tilgængelig, opdateret information om nanomaterialet.
- Spørg jeres producent eller importør om nanospecifikke oplysninger som bl.a. partiklernes
 - gennemsnitlige størrelse
 - størrelsesfordeling
 - form, kemiske sammensætning og overfladekemi
 - støvningsindeks
 - massefylde
 - specifikke overfladeareal.
- Hjælp jeres kunder med viden, råd og vejledning, så de kan håndtere jeres produkter på en sikker måde, når de anvender dem.
- Vejled virksomhederne i, hvordan de kan få materialerne leveret i en form og med en leveringsmetode, der sikrer den mindst støvende fremgangsmåde.

Nanomaterialer fremstillet af mennesker



Figuren her giver en idé om, hvor små nanomaterialer er.

Nanomaterialer (teknisk fremstillede nanomaterialer) er materialer i nanostørrelse, som virksomheder har produceret gennem en

forarbejdnings- eller fremstillingsproces blandt andet på grund af de særlige egenskaber, som opstår, når partiklerne opnår nanostørrelse.

EU's definition af nanomaterialer

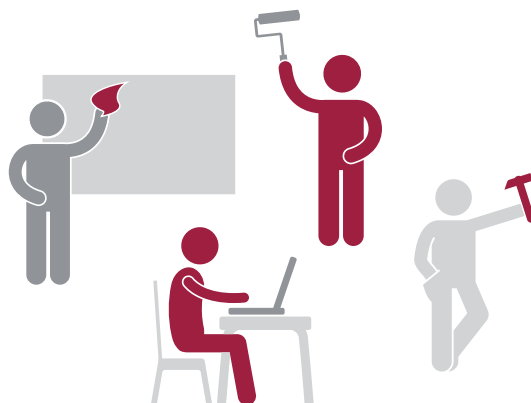
EU definerer nanomaterialer som materialer, der består af partikler i ubundet tilstand, eller som er et aggregat eller et agglomerat, hvor mindst 50 procent af partiklerne har én eller flere dimensioner

(fx længde eller tykkelse), som er 1 - 100 nanometer. Definitionen omfatter også fullerener, enkeltvæggede kulstofnanorør og grafen, som alle kan have en diameter, der er mindre end 1 nanometer.

Hvor bruger man dem?

Nanomaterialer bliver blandt andet brugt inden for følgende områder:

- Byggematerialer
- Antibakteriel og smudsafvisende overfladebehandling
- Farver, lim og lak
- Fødevareteknologi
- Kosmetik
- Elektronik.



Andet materiale om nanomaterialer fra Arbejdsmiljørådet

- Til virksomheder, der arbejder med nanomaterialer. Faktaark fra Arbejdsmiljørådet.
- Temaet 'Nanomaterialer og arbejdsmiljø' på Arbejdsmiljørådet's hjemmeside www.amr.dk/nano