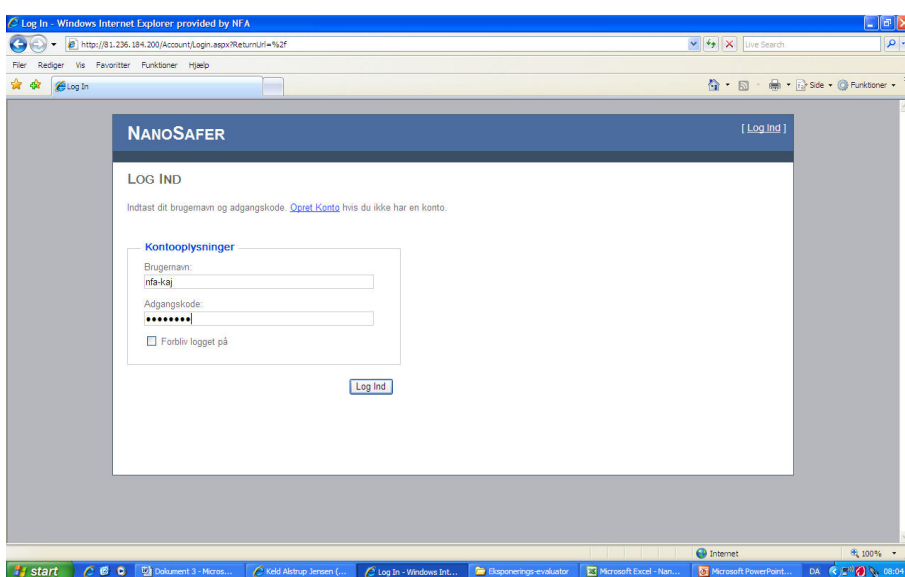


## Bilag 2: Brugsvejledning til NanoSafer

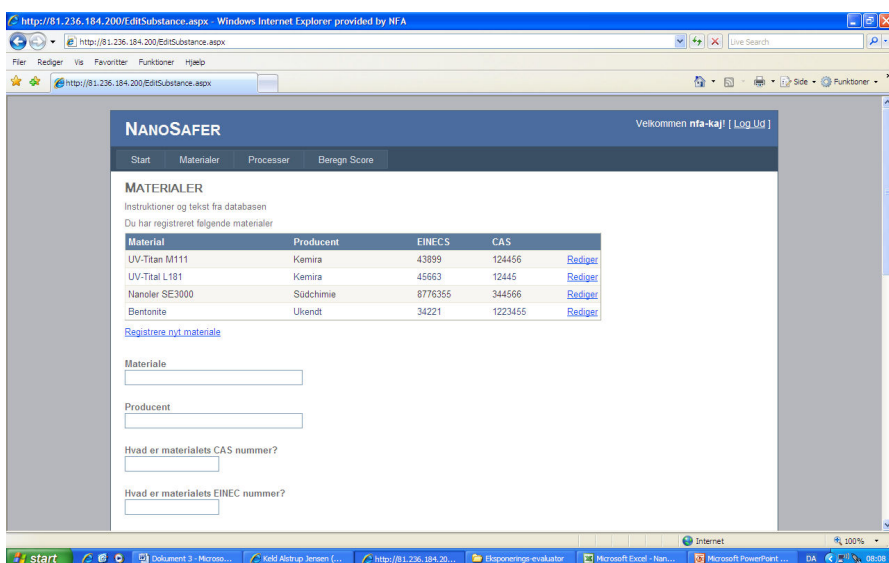
Du logger ind i NANOSafer via linket: [www.ibar.dk/nanosafers](http://www.ibar.dk/nanosafers).

For at begynde en session indtaster du dit brugernavn og adgangskode. Hvis det er første gang, du anvender systemet, skal du oprette dig som bruger via linket i "Opret Konto". Efter log-in vælges de relevante indtastninger af "Materialer", "Processer", "Beregn Score" eller "Inspiration" fra menuen øverst på skærmen.

Brugeren er anonym ligesom alle indtastninger. Dvs. det er kun den enkelte bruger, der har adgang til alle de indtastede værdier og dermed har ansvaret for, om de er korrekte.



Herefter indtastes materialedata til risikovurdering. Der begyndes ved at klikke på fanebladet "Materialer" i øverste bjælke.



Under indtastning af partikelstørrelse er det et krav, at der indtastes værdier for både korteste og længste dimension af partiklen. Hvis den har samme størrelse i disse dimensioner, angives den samme værdi (se nedenfor).

I denne sektion vælges eller indtastes også pulverets støvningsindeks (se nedenfor), idet denne værdi relaterer sig til det specifikke stof.

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://81.236.184.200/EditSubstance.aspx>. The form contains the following fields and options:

- Korteste dimension: 17 µm
- Mellemste dimension: [ ] nm
- Længste dimension: 17 nm
- Hvad er materialets specifikke densitet? 4.2 g/cm<sup>3</sup>
- Hvad er materialets opløselighed? 0 g/L
- Hvad er materialets specifikke overfladeareal (pulvermateriale)? 107 m<sup>2</sup>/g
- Hvad er materialets almindelige grænseværdi? 5 mg/m<sup>3</sup>
- Hvad er materialets støvningsindeks (brug listen til forslag): 7500 mg/Kg (dropdown menu)

Links at the bottom: [Via og vælg risikos \(Tox-Assessment\)](#), [Gem eller Gem og Bereg. Nanorelevans](#)

Herefter kan vælges at trykke "Afkryds risikosætninger", "Gem" eller "Gem og Vurder Nanorelevans". Det sidstnævnte link kan anvendes, hvis man er usikker på, om partiklerne i produktet har karakteristika, som kategoriserer det som et nanopartikelært stof.

Ved tryk på linket "Afkryds risikosætninger" rulles et gardin ud til afmærkning af R-sætninger angivet i sikkerhedsdataarket.

The screenshot shows the "Risikos (Tox-Assessment)" section of the web form. It contains a list of checkboxes for various toxicity categories:

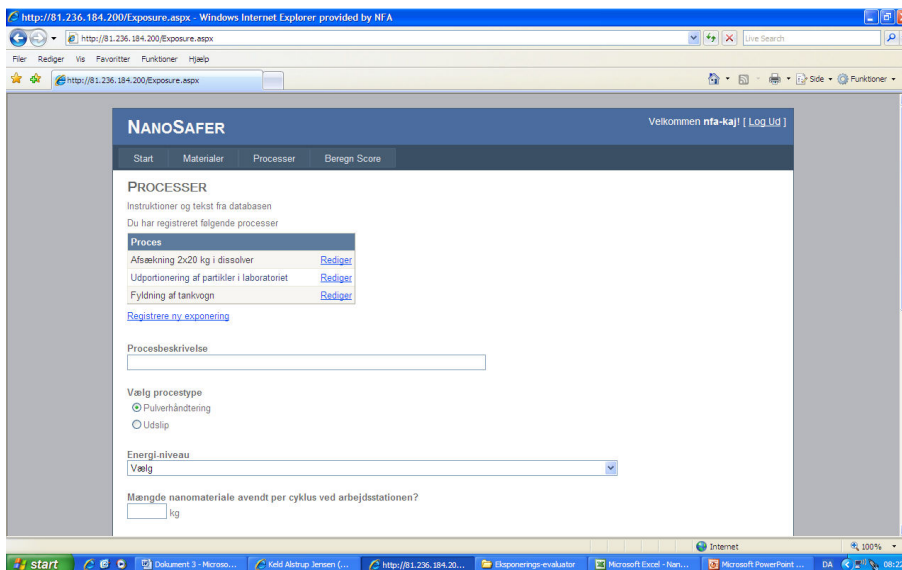
- Generel tox (herunder irritation):
  - Farlig ved indånding
  - Farlig ved hudkontakt
  - Farlig ved indtagelse
  - Giftig ved indånding
  - Giftig ved hudkontakt
  - Giftig ved indtagelse
  - Meget giftig ved indånding
  - Meget giftig ved hudkontakt
  - Meget giftig ved indtagelse
  - Kan ophobes i kroppen efter gentagen brug
  - Irriterer øjnene
  - Irriterer åndedrætsorganerne
  - Irriterer huden
  - Fare for varig alvorlig skade på helbred
  - Akutlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning
  - Mulighed for varig skade på helbred
- Kræftfremkaldende:
  - Kan fremkalde kræft
  - Kan forårsage arvelige genetiske skader
  - Kan fremkalde kræft ved indånding
  - Mulighed for kræftfremkaldende effekt
- Reprotox:
  - Kan skade forplantningsevnen
  - Kan skade barnet under graviditeten
  - Mulighed for skade på forplantningsevnen
  - Mulighed for skade på barnet under graviditeten
  - Kan skade børn i ammeperioden
- Neurotox:
  - Dampene kan give sløvhed og svimmelhed
- Allergi og overfølsomhed:
  - Kan give overfølsomhed ved indånding
  - Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden

Links at the bottom: [Gem eller Gem og Bereg. Nanorelevans](#)

Herefter trykkes "Gem" og man kan gå videre til "Processer" i hovedmenuen, som er indtastning til vurdering af eksponeringsfare.

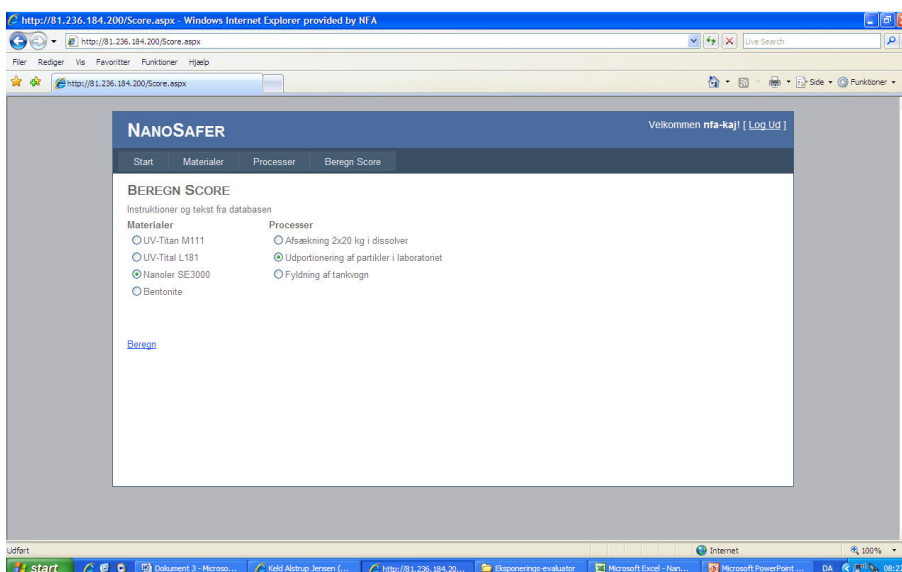
Under "Processer" indtastes en række informationer, der bruges til at beregne den potentielle eksponering.

På dette faneblad er det muligt at vælge mellem to processer: "Pulverhåndtering" eller "Udslip". Ved pulverhåndtering anvendes værdien for støvningsindekset, mens der ved valg af pulverhåndtering skal indtastes en værdi (mg/min) for graden af lækage eller udslip.



Øvrige indtastningsværdier omhandler aktiviteten og arbejdslokalets forhold. Ved afslutning trykkes "Gem" og scenariet gemmes til senere brug.

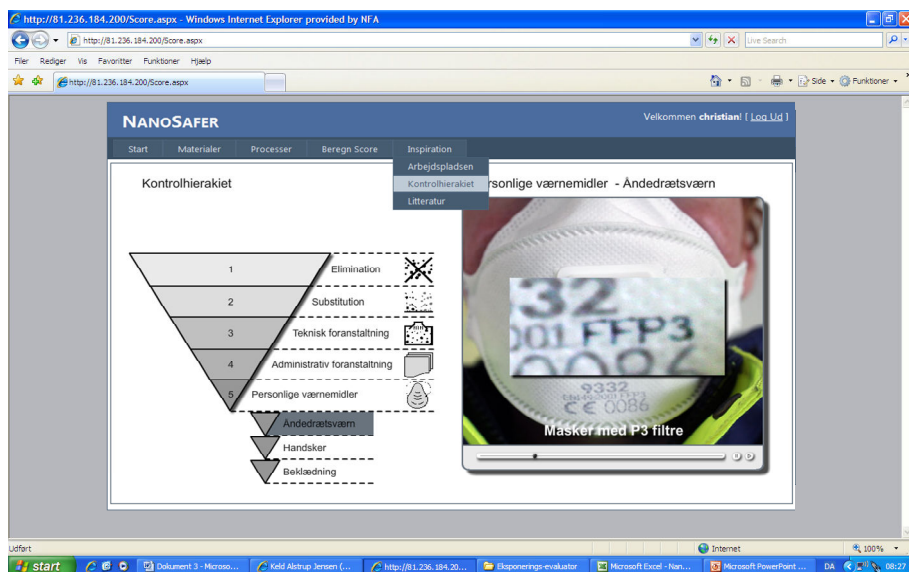
Endelig kan der foretages en risikovurdering ved at vælge "Beregn Score" i hovedmenuen. På denne side kan du kombinere de materialer og aktiviteter, du har indtastet og gemt og trykke "Beregn".



Herefter udregnes automatisk en score for det potentielle fareniveau, og en fire scores for det akutte (15 min) samt 8-timers middeleksponeringspotentiale i hhv. arbejdszonen (NF) og arbejdslokalet generelt (FF). Disse plottes ind i et kontrol bånd, og der laves et estimat for, hvor mange gange eksponeringen skal reduceres for at nå værdien 0,1 (meget lav eksponering).



Herefter kan du finde inspiration til, hvilke forholdsregler du/I vil foretage i den aktuelle arbejdssituation under fanen "Inspiration".



Fanebladet "Inspiration" indeholder en række e-læringssekvenser med eksempler og gode råd til at minimere eksponering i en række arbejdssituationer. Der findes også inspiration til at bruge kontrolhierarkiet til at prioritere indsatser. Desuden findes link til indeværende rapport i PFD.

*God fornøjelse!*