

## Vejledning til eksponeringsvurdering i Region Sjælland

Målrettet brugere af Retox databasen. Denne vejledning er et udsnit af vejledningen: *Kemisk risikovurdering og dokumentering af det kemiske arbejdsmiljø i Retox.*

Jævnfør Bekendtgørelse nr. 1793 (Arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser)) og AT-vejledning C.1.3-3 (Arbejde med stoffer og materialer) skal der ved ethvert arbejde med farlige stoffer og materialer (produkter), i sammenhæng med den almindelige APV laves en kemisk risikovurdering.

**Risikoen** er en samlet vurdering af **farlighed** og **eksposering**.

**Farligheden** er en iboende egenskab for produkter og er den stort set synonymt med produktets klassificering og mærkning. I Retox vises produktets sundhedsfare i H-kolonnen (**Helse-faktor**).

**Eksposeringen** er lokal, og **eksponeringsvurderingen** skal altid være lokalt funderet. På baggrund af udmeldingerne fra Arbejdstilsynet er det væsentligt at den primære eksponeringsvurdering er enkel, og det anbefales derfor at eksposeringen for farlige stoffer/produkter/processer i Retox fastsættes efter nedenstående retningslinjer.

### Eksponeringsvurdering

I vurdering af eksposeringen skal der, jævnfør AT-vejledning C.1.3-3 indgå:

- **Mængden** der arbejdes med ad gangen: gram/ml, kg/l, ton/m<sup>3</sup>
- **Varigheden** af arbejdet: 10 min, ½ time, 1 time eller hele dagen
- **Hypigheden** af arbejdet: Dagligt, ugentligt, månedligt, årligt
- **Type - Materialets fysiske form og størrelse** - Hvordan udsættes medarbejderen for de farlige stoffer: Væske, faststof, pulver, støv, damp, sprøjtetåger, der er ingen risiko for dannelse af damp/støv/sprøjtetåger
- **Forebyggende foranstaltninger** - hvilke forebyggende foranstaltninger benyttes og virkningen heraf.

I **Retox** fastsættes eksposeringen som en eksponeringsklasse (Hx) fra 1 til 5.

1. Minimal eksposering (Lukket system)
2. Sjælden eksposering
3. Ofte eksposering
4. Betydelig eksposering
5. Stor eksposering

Hx
5
4
3
2
1

Eksponeringsmodellen dækker princippet **alt** arbejde. Det vil sige, at mængden der benyttes til en arbejdsopgave kan varierer **fra milligram til tons** og varigheden som produktet benyttes dækker over alt fra **minutter om ugen til 8 timer dagligt**. Herudover dækker den også for **alle grader af sikkerhedsforanstaltninger** der eventuelt benyttes, arbejdes der i et lukket system eller i en støvfylt kornsilo uden værnemidler.

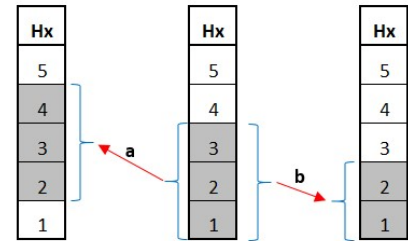
På regionens sygehuse tages der udgangspunkt i, at der arbejdes med relativt **små mængder**, i forholdsvis **korte perioder ad gangen**, og at **arbejdsopgaverne er varierende**. Samt at der anvendes **rimelige sikkerhedsforanstaltninger**.

Det betyder, at langt **de fleste eksponeringsklasser (Hx) derfor vil ligge i området 1 til 3**, og kun i sjældne tilfælde er eksponeringsklassen 4. Når eksponeringsklassen fastsættes skal du huske, at medtage risikoen for eksponering af farlige stoffer og materialer ved **spild og uheld** i din vurdering.

### Fastsættelse af eksponeringsklassen (Hx)

**a)** Hvis der arbejdes med store mængder, i lang tid ad gangen og/eller flere gange dagligt kan det være relevant at rykke eksponeringen 1 niveau op, så eksponeringsklassen ligger i området 2-4.

**b)** Hvis der anvendes effektive/relevante Sikkerhedsforanstaltninger, eller med meget små mængder, kan det være relevant at reducere eksponeringen 1 niveau, så eksponeringsklassen ligger i området 1-2.



Når eksponeringen lægges ind (Risk med blyant) skal der i kommentarfeltet anføres hvilke overvejelser der har ligget til grund for vurderingen af eksponeringsklassen.

### Risikovurdering

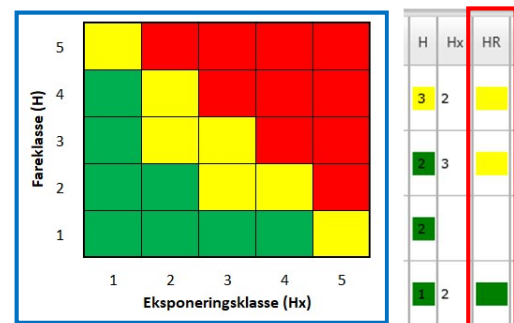
Når eksponeringsklassen for produkterne/processerne er lagt ind på et brugssted kan HR-kolonnen (og/eller Risikomatrixen) anvendes til at få et overblik over den kemiske risiko ved arbejdet.

Hvis alt er **grønt**:

Er der ikke nogen kemisk risiko – under forudsætning af, at arbejdet udføres korrekt.

Hvis der er pletter af **gul** eller **rødt**:

Er der noget der skal kigges på, og her bør anvendes **STOP-princippet** som Arbejdstilsynet tilskriver.



Inden **STOP-princippet** tages i brug, anbefales det at lade en kemikonsulent til at kigge på vurderingen og eventuelt få foretaget en mere præcis eksponeringsvurdering.

Det er vigtigt at bemærke, at det ikke er muligt for alle fareklasser altid at blive **grøn**, som f.eks. ved fareklasse 5 (H=5), der ved en eksponeringsklasse for (Hx=1) er **gul**.

Hvis det ikke er muligt at komme i **grønt** i risikovurderingen, skal substitution ifølge **STOP-princippet** overvejes.

Her skal man være opmærksom på, at det ikke altid er muligt eller relevant at substituere et produkt. Det er f.eks. vigtigt ikke at substituere et farligt produkt med minimal eksponering (lukket system) til et mindre farligt produkt hvis det betyder, at der er en betydelig større eksponering og dermed en større kemisk risiko.

## STOP-princippet

### Substitution

Udskift de farlige produkter med ufarlige eller mindre farlige produkter  
Brug altid det mindst farlige produkt og den mindst farlige arbejds metode.



### Tekniske foranstaltninger

Sørg for at indkapsle arbejdsprocessen (brug et lukket anlæg)  
Hvis det ikke er muligt, og det ikke kan undgås, at der frigives støv, aerosoler eller dampe til luften, skal der sørges for, at der er effektiv procesudsugning.



### Organisatoriske foranstaltninger

Planlæg og tilrettelæg arbejdet, så I undgår eller begrænser udsættelsen for farlige stoffer og materialer – og sørg for, at stofferne ikke spredes.

Fx ved at adskille eller afgrænse arbejdsområder, grundig rengøring, god hygiejne i forbindelse med håndtering af fx affald, klude, håndværktøj og personlige værnemidler.



### Personlige værnemidler

Hvis I ikke kan fjerne udsættelsen på anden måde, skal I bruge egnede personlige værnemidler, der beskytter mod de farlige stoffer og materialer, I kan blive udsat for.



Kilde: AT-Stop risikoen: <https://at.dk/temaer/kemi/stop-risikoen/>

## Eksponeringsvurdering i Retox

I Retox fastsættes eksponeringen som en eksponeringsklasse **Hx** i Risk/**Risikovurdering**.

Følgende felter **skal** udfyldes:

**Dato:** Vælg den dato du har lavet risikovurderingen

**Vurderet af:** Udfyldes med navn eller initialer

**Eksponeringsklasse(Hx):** Eksponeringsklassen vil normalt ligge i området 1 til 3, se evt. side 4 og 5.

Følgende felter **kan** udfyldes:

[Link til dokumentation](#), [Dokumentation \(pdf/word fil\)](#)

**Kommentarer:** Det anbefales, at du **som minimum** udfylder hvad du har lagt til grund for den valgte eksponeringsklassen på de produkter hvor risikoen ved arbejdet (HR) er **Rød** eller **Gul**, når Hx er fastsat.