

## **Transport af kræftfremkaldende stoffer og materialer som last om bord i skibe**

Du skal tage nogle forholdsregler, når du udsættes for kræftfremkaldende stoffer og materialer, der transporteres *som last*.

Denne pjece henvender sig specielt til den del af besætningen, der forestår arbejde i forbindelse med transport af kræftfremkaldende stoffer.

Pjecen fortæller, hvordan Søfartsstyrelsens regler kan bruges i praksis. Den indeholder oplysninger om de arbejdsprocesser, hvor du er særligt udsat for kræftfremkaldende stoffer. Det er disse arbejdsprocesser, du skal have en skriftlig arbejdspladsvurdering for.

Der findes en tilsvarende pjece om anvendelse af kræftfremkaldende stoffer og materialer om bord i skibe.

### **Her skaffer man sig viden**

Inden man skal transportere kemikalier, der kan være faste, flydende eller gasser, er det vigtigt at vide, om de er farlige, fx kræftfremkaldende.

Rederiet/befragteren skal oplyse om farligheden af de stoffer, som skal transporteres. Da det ikke er ens for alle lande, hvilke stoffer og materialer der anses for at være kræftfremkaldende, er det nødvendigt, at kontrollere oplysningerne i den forskrift, som populært kaldes Kræftforskriften (Teknisk forskrift om arbejdsmiljø i skibe, ”Meddelelser fra Søfartsstyrelsen A”, kapitel II C om Kræftfremkaldende stoffer og materialer herunder asbest og mutagener.)

### **Reglerne**

Omkring 400 stoffer anses i Danmark i dag for at være kræftfremkaldende. De er alle sammen nævnt i bilag 1 til Kræftforskriften.

Mange af de stoffer, der findes i bilag 1, vil dog aldrig skulle transporteres. Bilaget er derfor i første kolonne forsynet med UN-numre\* for at gøre det lidt nemmere at identificere de stoffer og materialer, der oftest transporteres.

Når skibet skal transportere stoffer eller materialer, er det derfor nødvendigt at undersøge, om de er med i Kræftforskriftens bilag 1. Bilaget ændres i takt med udviklingen. Oplysning om, at der er kommet et nyt bilag 1 til Kræftforskriften gives i Meddelelser fra Søfartsstyrelsen.

UN-numre er de numre, der bruges i forbindelse med transport af emballeret farligt gods.

## En arbejdspladsvurdering (APV) hjælper med til at finde risikoen

Ved transport er der selvsagt ingen mulighed for erstatning til mindre farlige stoffer, derfor er det vigtigt at planlægge og udføre arbejdet om bord, så du ikke bliver udsat for kræftfremkaldende stoffer og materialer.

Der skal udarbejdes en skriftlig arbejdspladsvurdering for alle de arbejdsprocesser, der medfører en risiko for at blive udsat for kræftfremkaldende stoffer.

For kemikalietankskibe, produkttankskibe og gastankskibe vil de følgende 7 arbejdsprocesser mere eller mindre være dækkende for, hvor man har risiko for at blive udsat.

De 7 arbejdsprocesser:

1. Af- og påmontering af slanger.
2. Lastning.
3. Losning.
4. Tankrensning herunder rensning, ventilering, inspektion, aftørring og opsugning fra brønd.
5. Prøvetagning.
6. Temperaturmåling/ullagemåling.
7. Andet arbejde på dæk - herunder også andet arbejde på skibet i øvrigt.

Transport af faste kræftfremkaldende stoffer i last kan enten foregå helt lukket for besætningen fx i containere eller åbent i bulk. Ved transport i bulk er det lastning, losning og lastrumsrengøring, der udgør det største problem.

I den skriftlige arbejdspladsvurdering skal der tages hensyn til farligheden af de kemikalier, der transporteres.

Arbejdspladsvurderingen skal sikre, at du ikke bliver udsat for påvirkning fra kræftfremkaldende stoffer. Dette betyder, at der skal anvendes arbejdsmetoder, der udelukker eller begrænser forureningen mest muligt. I det omfang det er muligt, skal transporten derfor foregå i lukkede anlæg. Hvis dette ikke er teknisk muligt, skal udsættelsen nedsættes mest muligt ved andre tekniske foranstaltninger. I de specielle situationer hvor det ikke er teknisk muligt at fjerne risikoen for udsættelse helt ved tekniske foranstaltninger, skal der anvendes egnede personlige værnemidler.

Søfartens Arbejds miljøråd har udarbejdet eksempler på konkrete arbejdspladsvurderinger for transport af kræftfremkaldende stoffer i last - dem kan sikkerhedsorganisationen om bord bruge som inspiration.

## Særlige foranstaltninger

Ifølge Kræftforskriften skal der foretages nogle ekstra foranstaltninger i forbindelse med arbejdet med lasten. Nogle af disse ekstra foranstaltninger skal nævnes her.

- Arbejdslederen skal informere ved unormale driftforhold samt om ethvert uheld, der kan medføre risiko for påvirkning af kræftfremkaldende stoffer og materialer.



- Der er særlige krav til bade og -omklædningsfaciliteter, fordi det er vigtigt med en meget god hygiejne ved omgang med disse stoffer og materialer. Princippet er, at man ikke må forurene sit almindelige tøj eller andre med det særlige arbejdstøj, der anvendes i forbindelse med arbejdet på dækket. På eksisterende skibe vil det betyde, at man skal indrette en foruren zone i omklædningsrummet nærmest udgangen og en ren zone. På nye skibe skal omklædningsfaciliteterne omfatte 2 adskilte omklædningsrum med bad imellem.
- Ved transport af laster med kræftfremkaldende stoffer og materialer skal du gennemgå en særlig uddannelse. Er du arbejdsleder skal du have en uddannelse, der omfatter de krav, som er fastsat i STCW konventionerne. Som menig får du din uddannelse gennem en informationsvideo fra Søfartens Arbejds miljøråd med eksempler på arbejdspladsvurderinger i forbindelse med transport.

Udgivet 2007 af

**SØFARTSSTYRELSEN**  
Vermundsgade 38 C  
2100 København Ø  
Telefon 39 17 44 00  
Telefax 39 17 44 10