

# Arbejdspladsbrugsanvisning



## Krav om arbejdspladsbrugsanvisning når:

- Opfylder kriterier for klassificering (orange mærker)
- Optaget på AT- liste over grænseværdier
- Indeholder 1% af klassificeret stof
- Indeholder 1 % af stof med en grænseværdi
- Ved visse isocyanater
- Asfaltmaterialer

# Formål med arbejdsplads- brugsanvisning



- At de ansatte kender de farer der er forbundet med brugen af stoffet eller materialet
- At de ansatte kender foranstaltningerne imod disse farer

# Krav til udformningen



- Ingen krav om særlig udformning
- Ingen krav om særlig rækkefølge
  
- Krav om overskuelighed
- Krav om let forståelighed
- Må ikke vildlede – ord som ufarlig, ugiftig, godkendt, miljø, natur etc. er forbudte
- Skal være på dansk, hvis den ansatte ikke forstår dansk er der krav om at udarbejde en brugsanvisning på andet sprog

# Krav til indholdet - 16 punkter



1. Identifikation herunder PR nr.
2. Sammensætning/indholdsstoffer
3. Fareidentifikation
4. Førstehjælp
5. Brandbekæmpelse
6. Udslip og spild
7. Håndtering og opbevaring
8. Eksponeringskontrol
9. Fysisk – kemiske egenskaber
10. Stabilitet og reaktivitet
11. Sundhedsfarer og symptomer
12. Miljøoplysninger
13. Bortskaffelse
14. Transportoplysninger
15. Anvendelsesbegrænsninger
16. Anvendelsesoplysninger

# Hvordan kan brugsanvisningen udarbejdes

?



- Som en brugsanvisning udarbejdet specielt til arbejdspladsen
- Som en leverandørbrugsanvisning, hvor der er plads til tilføjelser under de enkelte punkter om de aktuelle forhold
- Som et tillæg, som beskriver forholdene på virksomheden, hæftet sammen med leverandørbrugsanvisningen

# Substitution af kemiske stoffer og materialer



” Et stof eller et materiale, der kan være farligt for eller i øvrigt forringe sikkerhed eller sundhed, må ikke anvendes hvis det kan erstattes af et ufarligt, mindre farligt eller mindre generende stof eller materiale”

# Substitution på flere niveauer



1. Et farligt kemikalie kan erstattes af et mindre farligt
2. Arbejdsprocessen kan ændres, så risikoen elimineres
3. Arbejdsprocessen kan ændres, så risikoen ved anvendelsen af kemikaliet begrænses
4. Kemikaliet erstattes af et mindre farligt, samtidig med at arbejdsprocessen ændres så risikoen ved anvendelsen af kemikaliet begrænses

# Vurderinger inden substitution



Før substitution kan gennemføres skal følgende vurderes:

- Sundhedsmæssig vurdering af kemikaliet
- Teknisk vurdering af arbejdsprocessen
- Eksponeringsbeskrivelse
- Total sikkerhedsvurdring

# Hjælpemidler til substitution



- Toksikologisk vurdering
- **Leverandørens brugsanvisning**
- **Klassificerings- og mærkningsoplysninger**
- Grænseværdier
- Vapor Hazard ratio (VPR)
- Substitutionsfaktor (SUBFAC)
- **Kodenummerering**
- **Leverandøroplysninger**
- **Andres erfaring**

# MAL - koder



## Tallet før bindestregen

Det beregnede MAL ( <b>M</b> åletekniske <b>A</b> rbejdshygiejniske <b>L</b> uftbehov)m <sup>3</sup> luft pr. liter produkt	Tallet før bindestregen
$0 \text{ m}^3/\text{l} \leq \text{MAL} \leq 30 \text{ m}^3/\text{l}$	00 -
$30 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq 100 \text{ m}^3/\text{l}$	0 -
$100 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq 400 \text{ m}^3/\text{l}$	1 -
$400 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq 800 \text{ m}^3/\text{l}$	2 -
$800 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq 1600 \text{ m}^3/\text{l}$	3 -
$1600 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq 3200 \text{ m}^3/\text{l}$	4 -
$3200 \text{ m}^3/\text{l} < \text{MAL} \leq$	5 -

# MAL - koder



Tallet før bindestregen

MAL faktor =  $K \times 10.000 / GV$  m<sup>3</sup> luft/10 g stof,

Hvor K er en koefficient fastlagt på baggrund af den relative fordampningshastighed og hvor GV er grænseværdien for det enkelte komponent

# MAL - koder



## Tallet efter bindestregen

Beskrivelse af risici i grupperne	Tallet efter bindestregen
Vand	-0
Produkter med indhold af stoffer, der kan give skadevirkning ved indånding af sprøjtetåge, støv m.v. Der er ingen erkendt skadevirkning på hud eller øjne ved ikke-tilsmudsende arbejde, men muligvis ved længerevarende eller gentaget tilsmudsende arbejde	-1
Produkter med indhold af stoffer, der kan give skadevirkning ved indtagelse og ved indånding af sprøjtetåge, støv m.v. Der er ingen erkendt skadevirkning på hud eller øjne ved ikke-tilsmudsende arbejde, men ved længerevarende eller gentaget tilsmudsende arbejde kan der muligvis opstå en skadevirkning	-2
Produkter med indhold af bestanddele, der kan give skadevirkning ved kontakt med hud og øjne samt ved indånding af sprøjtetåge, støv m.v. Skadevirkningen kan også være allergi	-3
Produkter med indhold af bestanddele, der medfører risiko for ætsning	-4
Produkter med indhold af bestanddele, der virker stærkt allergifremkaldende ved hudkontakt, eller kan virke særligt sundhedsfarlige ved kontakt med hud og øjne	-5
Produkter med indhold af bestanddele, der kan virke giftige ved hud- og øjenkontakt og ved indånding af sprøjtetåge, støv m.v., samt ved indtagelse af små mængder, eller bestanddele, der kan give langtidsvirkninger som fx kræft	-6