

Kemisk risikovurdering, Instruktion, Tilsyn

Agenda

Velkommen kl. 10.00 - 10.10

Kemisk risikovurdering kl. 10.10 - 10.50

- Regler
- Sikkerhedsdatablade
- Processer
- Kemisk risikovurdering

PAUSE kl. 10.50 - 11.10

Oplæring og instruktion kl. 11.10 - 11.35

- Mundtlig
- Skriftlig

Tilsynspraksis kl. 11.35 - 11.55

Tak for i dag kl. 11.55 - 12.00

Informationsmateriale om kemisk risikovurdering november 2019

Sikkerhedsdatablade

Fortegnelse over farlige stoffer

APB-kravet er ophævet - hvad sker der?

De nye fokus

- 1. juli 2019 – ABP kravet er ophævet, nye regler
- Fokus på sikkerhedsdatablade, kemisk risikovurdering og oplæring/instruktion

**Kemisk
risikovurdering**

**Oplæring og
instruktion**

Kemisk risikovurdering

- Kemisk risikovurdering (kemisk APV) er en del af den almindelige APV
- Direktivfastlagt i Kemisk Agens Direktivet (98/24/EF)
- Implementeret i Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer og i Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftrisikoen ved arbejde med stoffer og materialer
- Vejledning om arbejde med stoffer og materialer

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer

- § 6. Hvis der findes farlige stoffer og materialer på arbejdspladsen, skal der i arbejdspladsvurderingen efter bekendtgørelsen om arbejdets udførelse tillige indgå følgende vurderingselementer, ...

Kemisk risikovurdering

for arbejde med virksomhedens farlige stoffer og produkter

Virksomheden skal:

Udarbejde en
produktliste over
farlige stoffer

Indhente
sikkerhedsdatablade

Vurdere
arbejdsprocesser og
udarbejde en kemisk
risikovurdering

Hvis resultatet af den kemiske risikovurdering tilsiger det, skal der laves en handlingsplan, som skal skrives ind i den almindelig APV

Produktlisten - sikkerhedsdatablade

Fortegnelse over produkter

Start med:

- 1. Virksomheden skal lave en liste over alle farlige stoffer og materialer sammen med de tilhørende sikkerhedsdatablade.**
- 2. Ansatte skal have adgang til listen og sikkerhedsdatabladene.**



Sikkerhedsdatablad (SDS)

Jf. REACH forordningen 1907/2006

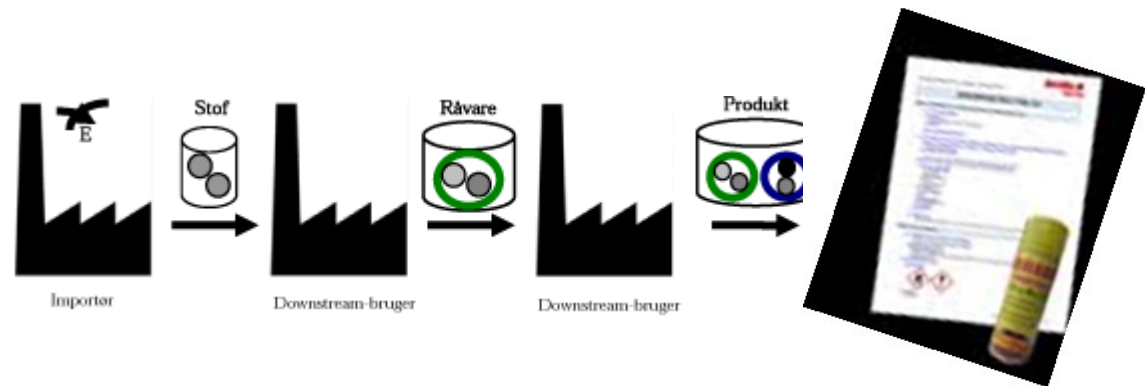
Sikkerhedsdatabladet (SDS) er krævet, jf EU forordningen 1907/2006 REACH.

SDS'et er et **redskab til formidling** af sikkerhedsoplysninger i leverandørkæden om stoffer og blandinger (materialer).

Det er en kilde til information om både **miljø- og sundhedsfarer** og om **sikkerhedsforanstaltninger**.

SDS'et består af **16 punkter**, som er internationalt aftalt.

SDS'et bliver udarbejdet af producenten men REACH-kravene om **levering** af sikkerhedsdatablade gælder i hvert led af leverandørkæden.



Regler - Sikkerhedsdatablade

Leverandøren har pligt til at medlevere et SDS til farlige produkter

SDS skal leveres på dansk i Danmark.

SDS leveres gratis via brev, e-mail (pdf), links

(links skal være direkte til SDS, udløbsdato, kunde downloade til eget it-system)



I praksis

- opdateret SDS
- anbefaler max 2-3 år gammel
- spørg leverandøren



Regler - Sikkerhedsdatablade

Produkter, hvor der IKKE automatisk medfølger et sikkerhedsdatablad

Sikkerhedsdatablade, der udbydes til **offentligheden** (byggemarked, supermarked m.v):

Medmindre en virksomhed anmoder om det, er det **ikke nødvendigt at levere et SDS** for de farlige stoffer eller kemiske produkter, der udbydes eller sælges til offentligheden, (jf. REACH)

Produkter hvor virksomheden selv skal sørge for at få et sikkerhedsdatablad (privat/professionel brug)

I praksis
Hvis produktet har en **etiket**
med faresymbol, signalord og
faresætninger



Produkter der udbydes til offentligheden



Fugemasse

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser
Vigtigste anvendelseskategori
Relevante identificerede anvendelser for stoffet
eller blandingen, samt anvendelser, der frarådes

Forbrugeranvendelse, Erhvervsmæssig anvendelse
Fugemasser

Træbeskyttelse



Fliseklæb

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP)



GHS05

Signalord (CLP)

Fare

Faresætninger (CLP)

H315 - Forårsager hudirritation

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

8.2. Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler:

Åndedrætsbeskyttelse er ikke påkrævet ved normal brug. Ved fare for stænk: beskyttelsesbriller. Ved støvdannelse: støvmaske

Åndedrætsbeskyttelse:

Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig

Enhed	Filtertype	Betingelse	S
Engangshalvmasker	type P1, type P2	Beskyttelse mod støv	E



Arbejdstilsynet

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord

Advarsel

Risiko m.v.

Kan forårsage allergisk hudreaktion. (H317)

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. (H412)

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Personligt værneudstyr



Generelt

Såfremt arbejdsprocessen er omfattet af bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter (Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302/1993), skal værnemidler vælges i overensstemmelse hermed. Se evt. produktets kodenummer i punkt 2.3. Anvend kun CE mærket værneudstyr.

Luftveje

Ved slibning af behandlede overflader dannes støv, som er sundhedsskadeligt. Brug om nødvendigt åndedrætsværn (P2).

Hud og krop

Anvend egnede beskyttelseskæder fx overtræksdragt i polypropylen eller arbejdstøj i bomuld/polyester.

Hænder

Anbefalet: Nitrilgummi. Se fabrikanten

2.2 Mærkningselementer

Mærkning ifølge CLP (1272/2008):



Signalord: Fare

Indeholder: Portland cement. Calciumhydroxid.

Forårsager hudirritation (H315).

Forårsager alvorlig øjenskade (H318).

Kan forårsage irritation af luftvejene (H335).

PUNKT 8:

Eksponeringskontrol / Personlige værnemidler

Personlige værnemidler

Indånding: Ved støvende arbejde og ved opblanding med vand skal der anvendes støvmaske med en porestørrelse mindre end 5 µm eller maske med partikelfilter P2.

Hud: Brug beskyttelseshandsker af f.eks. PVC, neopren og vinyl. Det har ikke været muligt at finde data for gennembrudstider, så det må anbefales at udskifte handskene ved spild på denne.

Øjne: Tætsluttende beskyttelsesbriller ved risiko for at produktet kommer i øjnene.

Regler - Sikkerhedsdatablade

Produktet er ikke farligt men har et farligt indholdsstof

Sikkerhedsdatablade, der skal leveres på **anmodning**

Produkter, hvor virksomheden selv skal sørge for at få et sikkerhedsdatablad (professionel brug)

Når produktet **ikke** opfylder kriterierne for klassificering som farligt, har leverandøren **ikke pligt til at medlevere** et sikkerhedsdatablad

Virksomheden kan **anmode** om et SDS, og leverandøren har da pligt til at leverer SDS, når produktet:

1. Har et indholdsstof der er klassificeret ≥ 1 vægt%
2. Har et indholdsstof $\geq 0,1$ vægt%, ($\geq 0,2$ vol% for gasformige):
 - der er kræftfremkaldende kategori 2
 - reproduktionstoksisk kategori 1A/1B
 - hudsensibiliserende kategori 1
 - overfølsomhed ved indånding kategori 1
3. Har et indholdsstof der er PBT/vPvB
4. Har et indholdsstof omfattet af EF grænseværdi
5. Har et indholdsstof, der er på kandidatlisten



EUH 210

Kun professionelle brugere/distributør kan anmode om et SDS

Eksempel: Vinduesrens

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

Udgivet dato 03.11.2015

1.1. Produktidentifikator

Kemikaliets navn Borup vinduesrens KTB

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Funktion Rengøring af vinduer.

Relevante identificerede anvendelser ES 1

SU21 Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)

PC35 Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] EUH 210



CLP klassificering, kommentarer Produktet skal ikke klassificeres efter forordningen 1272/2008 for klassificering og mærkning.

2.2. Mærkningselementer

2.3. Andre farer

Andre farer Indeholder polyaminopropyl-biguanide. Kan udløse allergisk reaktion. Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres. (EUH210)



Produkter fritaget fra krav om SDS

Ikke omfattet af REACH (og CLP) forordningen

For visse produkter fritager REACH generelt for forpligtelsen til at levere sikkerhedsdatablade.

Produkter, der er omfattet af denne fritagelse, er produkter, der er omfattet af anden lovgivning.

Fx:

- Lægemidler
- Kosmetiske produkter
- Fødevarer
- Foderstoffer

Frisører:

Fx. Hårfarveprodukter, hårblegemidler, permanentvæsker , konserveringsmidler, parfume

Lægemidler:

Fx. Antibiotika

Til brug for den konkrete vurdering kan oplysninger om farlige indholdsstoffer

- i **kosmetik** findes i ingredienslisten, herunder indhold af farvestoffer, konserveringsmidler, parfumestoffer, persulfater, thioglycolater og acrylater
- i **lægemidler** om det aktive stof findes i mærkningen og om eventuelle bivirkninger i indlægssedlen
- i **fødevarer** findes i ingrediensliste med angivelse af stoffer eller produkter, der forårsager allergier eller intolerance
- i **foderstoffer** findes i mærkningen med opstilling af eventuelle fodertilsætningsstoffer, herunder konserveringsmidler, farvestoffer og aromastoffer

AT vejl. Arbejde med stoffer og materialer

Farlighedsbegreb

Der skal laves en kemisk risikovurdering for alle **processer** på arbejdspladsen, hvor der arbejdes med farlige stoffer og materialer

AT's farlighedsbegreb, fx:

- **CLP**-klassificering af stof/materiale (produkt)
- stoffer og materialer, hvor der er krav om et sikkerhedsdatablad (**SDS**)
- produkter der ikke er omfattet af CLP forordningen men indeholder **farligt indholdsstof** (fx kosmetik, lægemidler, affald)
- Stoffer og materialer, som på grund af deres fysisk-kemiske, kemiske eller toksikologiske egenskaber og den **måde, hvorpå disse anvendes** eller forekommer på arbejdspladsen, kan indebære en risiko for påvirkning fra stoffer og materialer

*materialer = produkter



Processer – farlige stoffer kan dannes



- Stoffer og materialer kan være faste, flydende eller luftformige. De kan **indgå i en fremstillingsproces**, i en proces som et **hjælpemiddel** eller **opstå som et biprodukt** ved en proces, fx som farlige dampe.
- Stoffer og materialer, kan **fx** være **dannet ved en arbejdsproces** som fx ved **støv, stænk, dampe** og **aerosoler** i luften, **slibe- og borestøv** med respirabelt kvarts, **røg fra svejsning** og **lodning** samt **dieseludstødningsgasser**.

Rammer for kemisk risikovurdering

AMO skal inddrages i hele processen (medarbejdere inddrages for virksomheder under 10 ansatte)

- Oplysninger i leverandørens **sikkerhedsdatablad** for farlige stoffer og materialer skal inddrages i risikovurderingen.
- **Risiko for udsættelse** for farlige stoffer eller materialer ved reparationsarbejde eller vedligeholdelse i virksomheden skal også medtages i risikovurderingen.
- Risikovurderingen skal foretages, inden en ny aktivitet, der involverer farlige stoffer og materialer, bliver sat i gang.
- Hvis medarbejdere kan blive påvirket af en sundhedsfare, og problemet ikke umiddelbart kan forebygges, **skal problemet indføres i den almindelige APV handlingsplan med løsning og tidsfrist**. Samtidig skal der **indføres midlertidige foranstaltninger** til beskyttelse af de ansatte, herunder bl.a. brug af personlige værnemidler.

Arbejdsprocesser skal vurderes

Vigtigt at arbejdsprocessen vurderes

- med inddragelse af oplysninger om produkter (sikkerhedsdatablade)
- hvad sker der i arbejdsprocessen når produkter blandes sammen
- medtage alle kilder til eksponering – to ufarlige produkter kan reagere og blive farlige
- **dannes der farlige stoffer/produkter** i arbejdsprocessen som ikke har et sikkerhedsdatablad



© Can Stock Photo - csp21272872



Kemiske risikovurdering

Skal indgå syv vurderingselementer:

1. Stoffernes og materialernes farlige egenskaber
2. Eksponeringsgrad, -type og -varighed
3. Omstændighederne ved arbejdet med de farlige stoffer og materialer, herunder mængden,
4. Virkningen af de forebyggende foranstaltninger, der er truffet eller skal træffes
5. Erfaringer fra arbejdsmedicinske undersøgelser
6. Arbejdstilsynets grænseværdier
7. Leverandøroplysninger om sikkerhed og sundhed

Metodefrihed

Dokumentation

1. Stofferne og materialernes farlige egenskaber

Vurder sundheds- og sikkerhedsrisici

- hvordan stofferne og materialerne **kan påvirke** og **skade kroppen**. Stofferne og materialerne kan komme ind i kroppen via munden, ved indånding, ved hud- eller øjenkontakt.

Kan **udsættelse** give skader og symptomer:

- **straks**, fx akut giftig, ætsende, øjenskade
- **flere timer efter udsættelse**, fx skadelig ved indånding
- **længerevarende udsættelse**, kroniske skader fx **kræft, allergi**, organskade, skade på nervesystemet

Sikkerhedsdatabladet under

- punkt 2 om fareidentifikation
- punkt 3 om sammensætning af/ og oplysninger om indholdsstoffer
- punkt 10 om stabilitet og reaktivitet og
- evt. i punkt 11 om toksikologiske oplysninger

2. Graden, typen og varigheden af udsættelsen

De ansattes **udsættelse** for de identificerede farlige stoffer vurderes ved at se på **type, intensitet, længde, hyppighed** og forekomst.

Hvordan udsættelsen sker og i **hvilket omfang**:

- Produkternes **farlige egenskaber**
- **Arbejdsprocessen** og hvordan udsættelsen er **forebygget**
- Hvilken **type udsættelse** der er tale om, fx indånding af dampe, aerosoler eller støv, utilsigtet indtagelse, hudkontakt, øjenkontakt fx fra stænk osv.
- **Varigheden** af udsættelsen.

Sikkerhedsdatabladet under

- punkt 9 om fysiske og kemiske egenskaber
- Punkt 7 om håndtering og oplagring samt
- punkt 8 om eksponeringskontrol og kontrolparametre

3. Måden der arbejdes med de farlige stoffer og materialer,

- Måden, der arbejdes på, har betydning for, **hvilken form for udsættelse** der er risiko for

Hvordan arbejdes der:

- Opbevaring
- Arbejdsstedet indrettet
- Mængder bruges der

Hvordan kan der ske udsættelse

- fra andres arbejde?
- fra arbejdsprocesser

Sikkerhedsdatabladet under

- punkt 7 om håndtering og opbevaring og
- punkt 10 om stabilitet og reaktivitet

4. Virkningen af de forebyggende foranstaltninger, der er truffet eller skal træffes

- Virksomheden skal vurdere, hvordan udsættelsen for de skadelige produkter er forebygget, og hvor effektiv beskyttelsen er. Kan kontakt med de farlige stoffer **undgås** eller **minimeres**.

Er de enkelte farer **effektivt forebygget**?

- **Procesudsugning** (dampe/aerosoler fra væske/gas)
 - obs på eftersyn og vedligeholdelse
- **Åndedrætsværn** – obs på skift af filtre
- **Handsker** (kontakt med huden) – obs på handskemateriale, gennemtrængningstider
- **Beskyttelse af øjne** – obs på stænk, aerosoler

Sikkerhedsdatabladet under

- punkt 7 om håndtering og opbevaring
- punkt 8.2.1 om egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol
- punkt 8.2.2 om individuelle beskyttelsesforanstaltninger som fx personlige værnemidler

5. Erfaringer fra arbejdsmedicinske undersøgelser

Hvis der foreligger tilgængelige resultater fra arbejdsmedicinske undersøgelser af **virksomhedens egne ansatte**, fx i forbindelse med arbejde med bly og blyforbindelser, skal resultater herfra indgå i risikovurderingen.

6. Arbejdstilsynets grænseværdier

Hvis der er en grænseværdi for et eller flere stoffer, skal den indgå i risikovurderingen.
Jo lavere en grænseværdi er, jo farligere er det at indånde stoffet.

Sikkerhedsdatabladet under

- punkt 8 om eksponeringskontrol og kontrolparametre

7. Leverandøroplysninger om sikkerhed og sundhed

Husk sikkerhedsdatablade på alle farlige produkter

Arbejdsgiveren skal indhente sikkerhedsdatablade fra leverandøren af farlige stoffer og materialer, herunder for stoffer og materialer, som er forsynet med sætningen: "Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres" på etiketten.

EUH 210

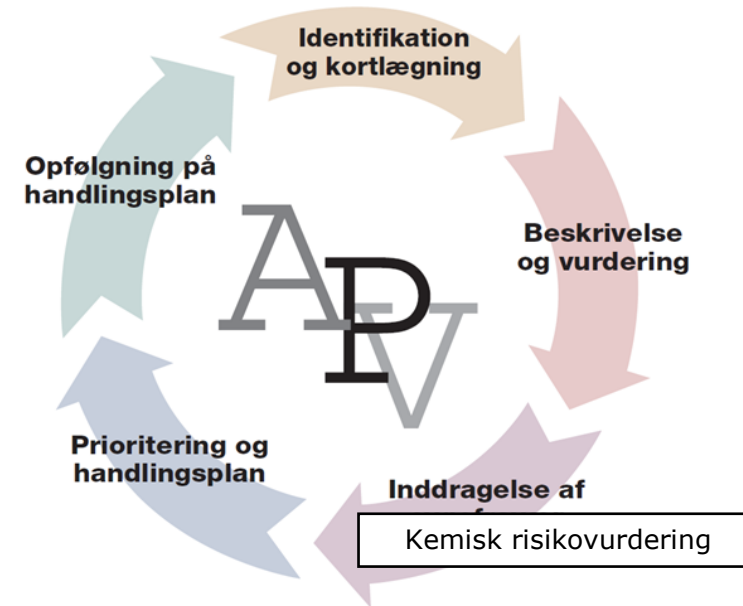
Er der tvivl, spørg leverandøren

Arbejdsgiveren skal fra leverandøren, eller andre let tilgængelige kilder, fremskaffe yderligere oplysninger om stofferne og materialerne til brug for risikovurderingen - der kan fx være tale om, at stoffet eller materialet bruges på virksomheden på en særlig måde, som leverandøren ikke har taget højde for i sit sikkerhedsdatablad.

Handlingsplan i almindelig APV

- Hvis resultatet af den kemiske risikovurdering tilsiger det, skal der laves en handlingsplan, som skal skrives ind i den almindelig APV

Risikovurderingen skal revideres mindst hvert 3. år eller hvis der sker væsentlige ændringer



Virksomheden skal...

Opsummering

1. Indhente **sikkerhedsdatablade** til farlige kemiske produkter
2. Udarbejde **produktlisten** (med tilhørende sikkerhedsdatablade).

Arbejdsprocesserne vurderes:

4. Udarbejde en **kemisk risikovurdering** af arbejdsprocesser med inddragelse af de 7 punkter og information fra relevante sikkerhedsdatablade. Der er krav om skriftlighed men det er ikke et krav at de 7 punkter skal være beskrevet særskilt – **metodefrihed**

HUSK: Oplæring og instruktion skal baseres på den kemisk risikovurdering

5. Tilføje problemstillinger i virksomhedens APV **handlingsplan** med løsning og tidsfrist



Pause



Informationsmateriale om oplæring og instruktion- kemi infomøde

Oplæring og Instruktion

Skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion

Kan de gamle APB 'er bruges.

Oplæring og Instruktion

Hvad er formålet med oplæring og instruktion?

Altid **inden** arbejdsopstart – arbejdsgiverens ansvar.

- **Formålet** er, at ansatte skal kende til;

farer og risici der kan være forbundet med arbejdet,

sikkerhedsforanstaltninger der skal beskytte imod disse farer og risici,

og i tilfælde af **uheld** hvordan der ydes førstehjælp, opsamles spild mm.

Så arbejdet kan foregå sikkerheds- og sundhedsmæssigt **fuldt forsvarligt**

AMO opstiller principperne og sørger for, at der føres tilsyn med, at der sker effektiv oplæring og instruktion.

Oplæring og Instruktion

- Skal **baseres** på den kemiske risikovurdering
- Oplæringen og instruktionen som udgangspunkt er **mundtlig**
- Oplæringen og instruktionen skal passe til den enkelte virksomheds konkrete **arbejdssituation** og tilpasses de konkrete **medarbejdere**
- Fem punkter skal gennemgås ved oplæring og instruktion



Oplæringen og instruktionen

Punkt 1



- 1. De farlige stoffer og materialer**, der findes på arbejdspladsen, herunder stofferne eller materialernes navn, **faremærkning**, **risici** ved arbejde med og udsættelse for dem, relevante **grænseværdier** for erhvervsmæssig eksponering og andre anvisninger,

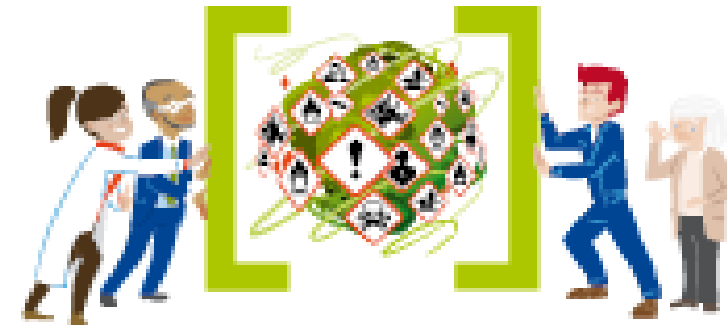
Her kan **produktlisten** over farlige stoffer og materialer fra den kemiske risikovurdering, kunne indgå.

Om **arbejdsprocessen** danner eller frigøre støv, røg eller farlige stoffer.

- Faremærkning under pkt. 2 i SDS
- Grænseværdi under pkt. 8 i SDS

Oplæringen og instruktionen

Punkt 2



- Hvordan stoffer eller materialer **håndteres**, bruges og **opbevares** sikkerhedsmæssigt og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt, herunder om der er **begrænsninger** i forhold til, hvad produkterne må bruges til.

- Håndtering pkt. 7 i SDS
- Opbevaring pkt. 7 i SDS
- Eksponeringskontrol pkt. 8.2.1 i SDS
- Særlig regulering pkt. 15 i SDS

Oplæringen og instruktionen

Punkt 3

- Korrekt brug af **sikkerhedsforanstaltninger** under arbejdet, herunder **værnemidler** og disses placering på arbejdspladsen,



- Værnemidler under punkt 8 i SDS
- Prosesudsug under punkt 8 i SDS

Oplæringen og instruktionen

Punkt 4



- Sikkerhedsforanstaltninger ved **uheld**, f.eks. **brand**, **spild** og lignende

- Førstehjælp under punkt 4 i SDS
- Brand under punkt 5 i SDS
- Udslip under punkt 6 i SDS

Oplæringen og instruktionen

Punkt 5



- **Bortskaffelse** af stoffer og materialer samt værnemidler efter endt brug og øvrig håndtering af **affald**, herunder særligt mærket affald.

- Bortskaffelse punkt 13 i SDS
- Affald punkt 13.1 i SDS

Hvornår er skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion nødvendig?

1. For det første når der arbejdes med eller er risiko for udsættelse for **særligt farlige stoffer og materialer**.



2. For det andet ved **særligt komplicerede arbejdsprocesser** og forhold.



3. For det tredje når den **kemiske risikovurdering** i øvrigt tilsiger det.



Skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion



1. Særligt farlige stoffer og materialer

Eksempler

- akut toksiske:
- Organtoksiske
- kræftfremkaldende
- Mutagene
- Reproduktionstoksiske
- respiratorisk sensibiliserende
- Hudsensibiliserende
- kvælende gasser

Skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion

2. Særligt komplicerede arbejdsprocesser og forhold

Eksempler

- Exoterme kemiske processer, hvor der **udvikles varme** ved processen,
- Kemiske processer, hvor der forekommer **trykstigning** ved processen,
- Processer, hvor der er risiko for **brand** og **eksplosion**.



Skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion

3. Når den kemiske risikovurdering i øvrigt tilsiger det

Eksempler

- **Der går et stykke tid imellem,** at man bruger et farligt stof eller materiale
- Der arbejdes flere **forskellige farlige stoffer og materialer.**
- De ansatte **flekser mellem forskellige arbejdsprocesser.**



Dokumentation for skriftlig understøttelse af mundtlig oplæring og instruktion kan fx være

- Piktogrammer, videoer eller andet materiale, der er tilgængeligt for de ansatte

Eksempler på skriftligt materialer kan fx være:

Beskrivelser, piktogrammer, tegninger eller en video

En analyseforskrift eller synteseforskrift på et laboratorium med angivelse af risici ved de enkelte anvendte stoffer og sikkerhedsforanstaltninger, der skal anvendes ved forskellige trin i analysen eller syntesen.

Blandingsrecepter, arbejdsforskrifter eller arbejdsinstruktioner med angivelse af risici ved de enkelte anvendte stoffer og materialer og sikkerhedsforskrifter ved forskellige trin og faser i arbejdet.

- Resultatet af kortlægningen og vurderingen af kemisk risikovurdering

Kan de gamle APB´er bruges?

Virksomhederne må gerne bruge eksisterende APB´er som grundlag for en effektiv oplæring og instruktion af de ansatte.

- Hvis APB´erne er baseret på den kemiske risikovurdering, så de dækkende for de nye krav
- Hvis APB´er er opdateret, hvor kemiske processer er indarbejdet i dem.



Det er virksomhedens egen ansvar, at de gamle APB´er baseret på den kemiske risikovurdering og er dækkende for de nye fokus

Opsummering

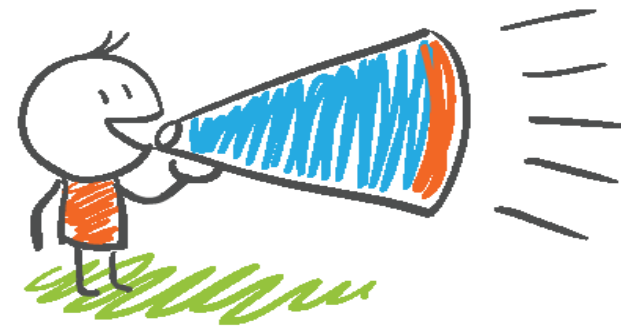
Oplæring og instruktion:

- Baseres på den kemiske risikovurdering
- Som udgangspunkt mundtligt
- Understøttes skriftligt ved tre tilfælde
- Omfatte fem punkter

Metodefrihed

Tilgængelig for de ansatte

Hjemmesiden – Amid.dk



- Forside til "Kemisk arbejdsmiljø":

<https://www.amid.dk/viden-og-forebyggelse/fysisk-arbejdsmiljoe/kemisk-arbejdsmiljoe/>

- Vurder risikoen: <https://www.amid.dk/viden-og-forebyggelse/fysisk-arbejdsmiljoe/kemisk-arbejdsmiljoe/hvad-kan-i-goere/kemisk-risikovurdering/>

- STOP-risikoen: <https://www.amid.dk/viden-og-forebyggelse/fysisk-arbejdsmiljoe/kemisk-arbejdsmiljoe/hvad-kan-i-goere/stop-risikoen/>

- FAQ: <https://www.amid.dk/viden-og-forebyggelse/fysisk-arbejdsmiljoe/kemisk-arbejdsmiljoe/hvad-kan-i-goere/kemisk-risikovurdering/>



Efter ophævelse af APB kravet.....

Praksis fra og på tilsyn
Opmærksomhedspunkter

Tilsynspraksis er ikke forandret

- Arbejdstilsynet fører tilsyn som tidligere.
- Under tilsyn kigger vi på det kemi og de **processer** der anvendes og arbejdes med
 - Anvendes der korrekt ventilation f.eks ved svejsning
 - Arbejdes der med de rette personlige værnemidler f. eks ved sprøjtearbejde

Der afgives de materielle reaktioner, som vi altid har gjort. Det har ikke ændret sig i forbindelse med de nye regler.



Det der har ændret sig på tilsyn

- Efter den 1. juli 2019 kigger vi nu på
 - Er sikkerhedsdatablade er tilstede og tilgængelige
 - Er der udarbejdet en liste over alle kemiske produkter og processer
 - Er de ansatte oplært og instrueret i arbejde med de anvendte produkter og processer
 - Er dette udarbejdet på baggrund af en kemisk risikovurdering
- Hvor der tidligere blev afgivet påbud om arbejdspladsbrugsanvisninger – gives der nu påbud om sikkerhedsdatablade og instruktion
- Der kan afgives påbud om sikkerhedsdatablade og instruktion uafhængigt af, at der afgives materielle påbud

Fortegnelse over produkter

- Den kemiske risikovurdering skal indeholde en **skriftlig fortegnelse** (liste) over alle de farlige produkter, der anvendes sammen med de tilhørende sikkerhedsdatablade
- Vi acceptere indholdsfortegnelse fra mappen med sikkerhedsdatablade, som den skriftlige fortegnelse

Liste over stoffer og materialer på arbejdspladsen

Produkter	SDS'er
Lim- navn	X
Spray dåse- navn	X
Maling 1- navn	X
Maling 3- navn	X
Pulver maling	X

Sikkerhedsdatablade

- Tilstede og tilgængelig
 - i et valgfrit format f. eks papir, tablet, pc, telefon, QR koder...
 - for alle ansatte der arbejde med produkterne f. eks også for udekørende ansatte
- Opdateret som tommelfingerregel indenfor de seneste par år

SIKKERHEDSDATABLAD

Produktnavn:

ApoWIPE Ethanol 80 % Disinfection

Side:

1/10

Revision:

Printdato:

2015-03-03

Produktnr.:

SDS-ID:

DK-DA/1.0

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn:

ApoWIPE Ethanol 80 % Disinfection

Emballage:

Almindelig: 32 stk. (30 x 22 cm)

Stor: 24 stk. (42 x 30 cm)

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse:

Vådservietter til overflader og desinfektion af ikke-invasivt medicinsk udstyr.

Anvendelser, der frarådes:

Produktet er ikke beregnet til personlig pleje.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør:

Ansvarlig for udarbejdelse af sikkerhedsdatabladet:

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon:

24-timers-nødtelefon: Bispebjerg Hospitals giftlinje 82 12 12 12

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

67/548/EOE / 1999/45/EF:

F;R11 Xi;R36

GHS/CLP:

Flam. Liq. 2;H225 - Eye Irrit. 2; H319

Referencer:

Hele teksten for alle R- og faresætninger er vist i punkt 16.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til CLP:





Fare

Meget brandfarlig væske og damp.

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

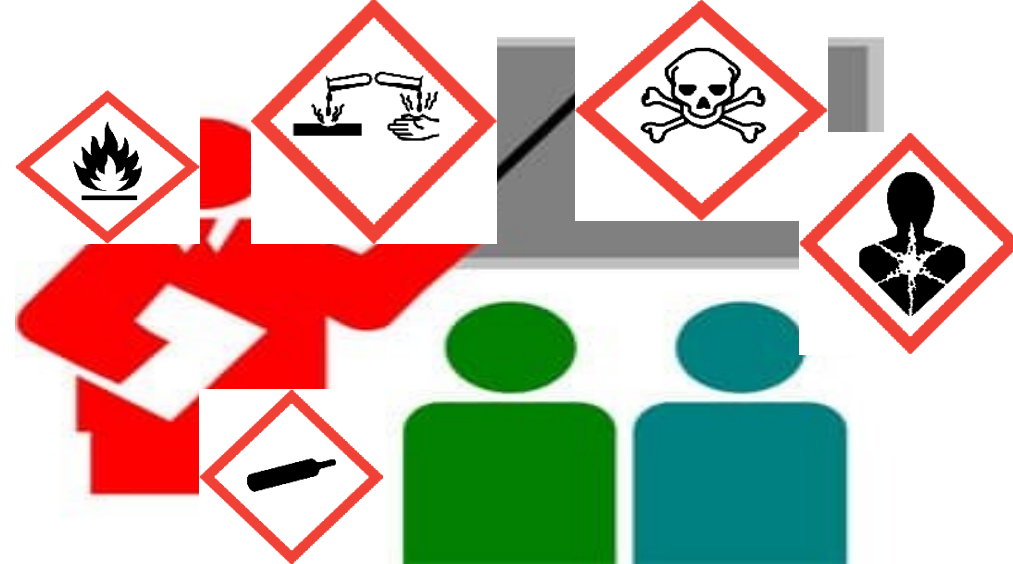
Bær beskyttelseshandsker.

2.3. Andre farer

PBT/vPvB:

Ikke relevant.

Det nye - Oplæring og Instruktion



- Instruktionen er som udgangspunkt mundtlig og skal baseres på den kemiske risikovurdering
- Vigtigheden her er, at oplæringen og instruktionen skal tilpasses **arbejdsprocesserne** og de konkrete medarbejder
- Der kan tages udgangspunkt i eksisterende arbejdspladsbrugsanvisninger og tilrette disse til **arbejdsprocesserne** på virksomheden

Eksempler på skriftlig instruktion

- Der er metodefrihed - det vigtigste er, at de ansatte forstår instruktionen:
 - Video
 - Piktogrammer
 - Andet sprog

Kemisk risikovurdering

- Den tilsynsførende ser på arbejdsprocesserne i virksomheden
 - Sikkerhedsdatablade og sikkerhedsforanstaltninger (ventilation, personlige værnemidler..) danner baggrund for vurdering samt dokumentation for risikoen ved arbejdsprocesserne
 - Sammenholdes med virksomhedens kemiske risikovurdering
-
- Ved tilsyn i en svømmehal er det ikke kun sikkerhedsdatablade for chlor, der kigges på, men hele processen omkring risikoen for udvikling af chlorgas.

Eksempel kemisk risikovurdering

Gældende

Kemisk APV																
Kemisk APV med risikovurdering																
Udarbejdet Af:		Dato:		Revideret af:		Dato:										
Godkendt af:																
Nr.	Kemikalie	Proces	Fejlmulighed	Forebyggende foranstaltninger	Afhjælpende foranstaltninger	Konsekvens Person	Konsekvens Miljø	Konsekvens Materiel	Risiko niveau			Henvisning og faremærkning	Yderligere tiltag	Rest risikoniveau		
									K	S	R			K	S	R
1	Acetone	Rensning	Indånding	Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: aerosol- eller tågedannelse	Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Før de berører ud i frisk luft og hold dem varme og rolige. Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt. Kontakt læge ved irritation af åndedrætsorganerne	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.			1	2	2	SDS og APB: Acetone  				
			Hudkontakt	NBR (Nitrilgummi) tykkelse: 0,425 mm eller Butylgummi tykkelse 0,50 mm	Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe. Tag straks snavset vædet tøj af. Opsøg læge ved hudreaktioner.	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.			1	2	2					
			Øjenkontakt	Briller med sidebeskyttelse EN-normer: DIN EN 166	Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge. Beskyt det uskadede øje. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.	Forårsager alvorlig øjenirritation.			2	2	4					
			Spild		Suges op med inert opsnugningsmiddel og bortskaffes som affald, der kræver særlig overvågning. Må ikke komme i kloakfløb / overfladevand / grundvand.	Forurening af grundvand			2	1	2					
			Brand	Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt. Almindelige forholdsregler for forebyggende beskyttelse mod brand	Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sprøjtevand ABC-pulver Kuldioxid (CO2) Nitrogen	Beskadigelse			2	2	4					
2	Acetylen	Brandgas til Svejsning	Ekspllosion	Kun erfarent og korrekt uddannet personale bør håndtere gasser under tryk. Der må kun anvendes korrekt specificeret udstyr, som er egnet til dette produkt og dets forsyningstryk og -temperatur. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.	Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.	Legemsbeskadigelse		Beskadigelse	2	2	4	SDS: Acetylen punkt 7.1 og APB  				
			Hudkontakt	Anvend arbejdshandsker ved håndtering af beholdere. Retningslinje: EN 388 Beskyttelsesbeklædning - Handsker mod mekaniske risici	Anvend sikkerhedsko ved håndtering af beholdere.	Gnister svejsning fra			1	1	1					
			Øjenkontakt	Anvend øjenværn, der opfylder EN 166, under anvendelse af gasser. Retningslinje: EN 166 Øjenværn	Gnister svejsning fra			1	2	2						

Eksempel

En virksomhed støber kerner af sand iblandet bindemidler.

- Af sikkerhedsdatabladet fremgår det, at der dannes farlige nedbrydningsprodukter ved termisk spaltning - ammoniak og formaldehyd
- Sand iblandet bindemidler har en temperatur på ca. 150 grader
- Ansatte arbejder i umiddelbar nærhed af støbeprocessen
- Virksomheden har forholdt sig til bindemidlerne enkeltvis
- Den kemiske risikovurdering af støbeprocessen vil "fange" problematikken omkring dannelsen af farlige nedbrydningsprodukter ved termisk spaltning

Eksempler på arbejdsprocesser på et autoværksted



Arbejde med
smøreolier



Arbejde med spray
produkter



Undervognsbehandling



Dieselos

Før ~ 50 APB

Nu max. 10
arbejdsprocesser

Sammenlignelige for processen:

Farlige egenskaber, omstændigheder ved arbejdet, sikkerhedsforanstaltninger m.v.

Eksempel på en proces: Udskiftning af ventil

- 96 % svovlsyre i rør
- Ventil er defekt og skal skiftes
- Sjælden opgave

1. Hvor farligt er opgaven?
2. Hvilke tiltag skal man have sikret?
Trin for trin.
3. Hvad kan gå galt?
4. Hvordan skal man sikre den ansatte?
5. Er den ansatte instrueret?
6. Skriftlig understøttelse af instruktion?



Krav til sikkerhedsforanstaltninger og værnemidler

Arbejdsproces	Håndslibning på spateloverflade	Stribefjerner , slibemaskine el. polermaskine	Lynsliber og rustfjerne hjul	Afblæsning med luft	Grunder, ikke vandbaseret primer	Påføring af PVC med trykluft	Afvaskning med silikonefjerne og plastrens (VOC)	Rengøring af sprøjtepistoler: Fortynder
Værnemidler								
	 P2 Engangsmaske	Ikke påkrævet (Evt. P2-maske)	Ikke påkrævet (Evt. P2-maske)	Ikke påkrævet	 Luftforsynet åndedrætsværn	 Luftforsynet åndedrætsværn	 Kulfibermaske el. Luftforsynet Åndedrætsværn	Ikke påkrævet
	Ikke påkrævet	Ikke påkrævet		Ikke påkrævet	Masken beskytter øjnene	Masken beskytter øjnene	Ingen krav	
	 Nitrilhandsker	Ingen krav Evt. arbejdshandsker	Ingen krav Evt. arbejdshandsker	Ingen krav Evt. arbejdshandsker	 Nitrilhandsker	 Nitrilhandsker	 Kemiresistentehandsker	 Kemiresistentehandsker
	Almindelig arbejdstøj	Almindelig arbejdstøj	Almindelig arbejdstøj	Almindelig arbejdstøj	 Arbejdsmalerdragt Sikkerhedssko	Almindelig arbejdstøj	Ingen krav	Almindelig arbejdstøj Antistatiske sikkerhedssko
	Rumventilation	Ingen bemærkninger	 Høreværn/propper	 Høreværn/propper	Altid rum- og procesventilation	 Høreværn/propper	Altid rum- og procesventilation	Kontrol af udsug før brug.

Værnemidler - Tapning og produktion af epoxy

Alle håndte værnemidler **SKAL** bruges ved tapning og produktion af epoxy

Forklæde



Skåneærmer



Nitril handsker



Støvler



Beskyttelsesbriller

