



Arbejdstilsynet

Linda Nielsen Schuleit

Kemiingeniør – Markedsovervågning

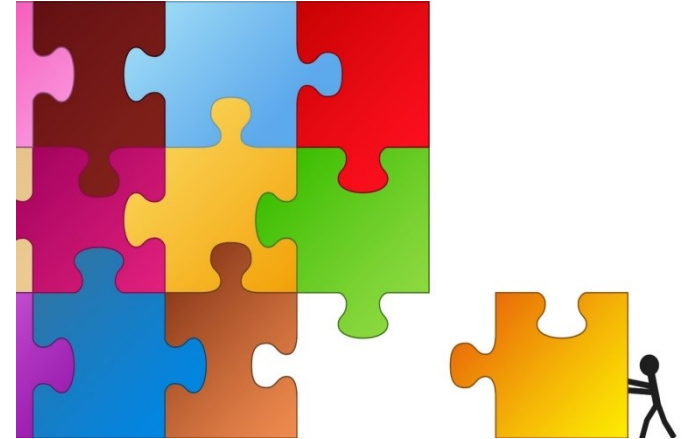
Informationsmateriale om kemisk risikovurdering september 2019

Sikkerhedsdatablade

Fortegnelse over farlige stoffer

APB-kravet ophæves - hvad sker der?

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



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

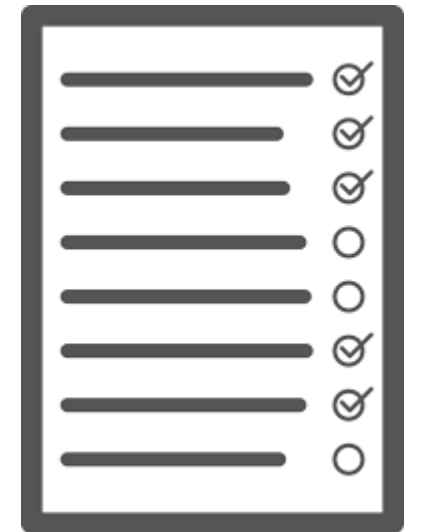
1. Liste over farlige stoffer og produkter
2. Sikkerhedsdatablade
3. Vurdering af virksomhedens arbejdsprocesser, inklusiv stoffer og produkter

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

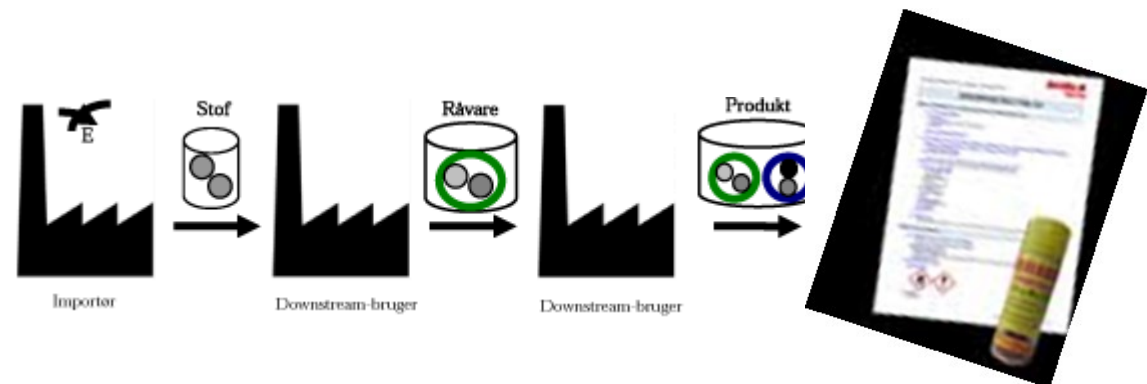
Sikkerhedsdatabladet (SDS) er krævet, jf EU forordningen 1907/2006 REACH.

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

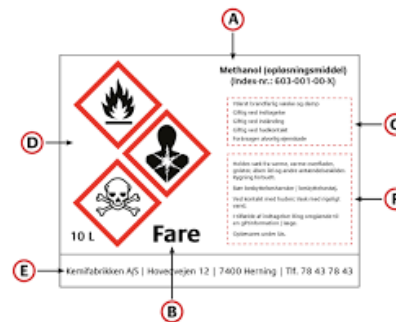
Produkter, hvor der IKKE automatisk medfølger et sikkerhedsdatablad

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 : Forbrugeranvendelse, Erhvervsmæssig anvendelse
 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser, der frarådes : 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 stønk: 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



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.

Luftvejene

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

Hud og krop

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

Hænder

Anbefalet: Nitrilgummi. Se fabrikantens

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 rens produkter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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



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

Kemisk risikovurdering

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**)
- stoffer og materialer som er optaget med en **grænseværdi** i bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
- stoffer og materialer som er omfattet af **kræftbekendtgørelsen**

- 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**.

Hvem, hvad, hvornår

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.

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



skriftlighed/dokumentation
metodefrihed

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



1. Stoffernes 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
- form og størrelse, dvs. væske, granulat, pulver, fordampningsevne

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. Eksponeringsgrad, -type og -varighed

De ansattes eksponeringen (udsættelsen) kan vurderes ved at se på type, intensitet, længde, hyppighed:

Inddrag oplysninger om:

Stoffernes og materialernes 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. Omstændighederne ved arbejdet med de farlige stoffer og materialer, herunder mængden,

Hvordan arbejdes der med de farlige stoffer og materialer?

Hvordan opbevares de farlige stoffer og materialer?

Hvordan er arbejdsstedet indrettet?

Hvor store mængder bruges der?

Sikkerhedsdatabladet under

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

Hvordan kan der ske udsættelse for farlige stoffer?

Kan der ske udsættelse for farlige stoffer fra andres arbejde?

Kan der ske udsættelse for farlige stoffer fra arbejdsprocesser som fx boring, slibning eller opvarmning?

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

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 og
- punkt 8.2.2 om individuelle beskyttelsesforanstaltninger som fx personlige værnemidler

Ved brand- og eksplosionsfare vurderes virkningen af metoder som fjernelse af antændelseskilder, nedbringelse af iltkoncentrationen m.v.

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.

Grænseværdien er ikke et udtryk for et stofs farlighed, men den kan være vejledende for en vurdering af 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

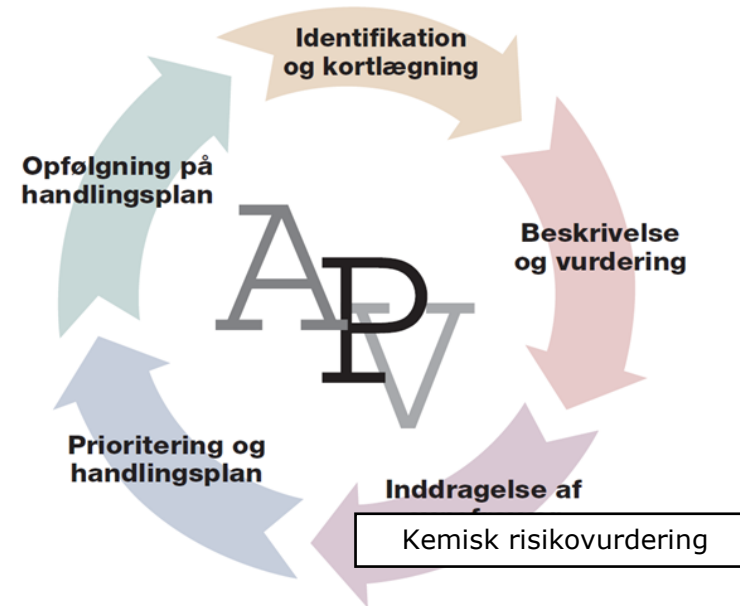
Er der tvivl, spørg leverandøren

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** med inddragelse af de 7 punkter. Der er krav om skriftlighed men det er ikke et krav at de 7 punkter skal være beskrevet særskilt – **metodefrihed**

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