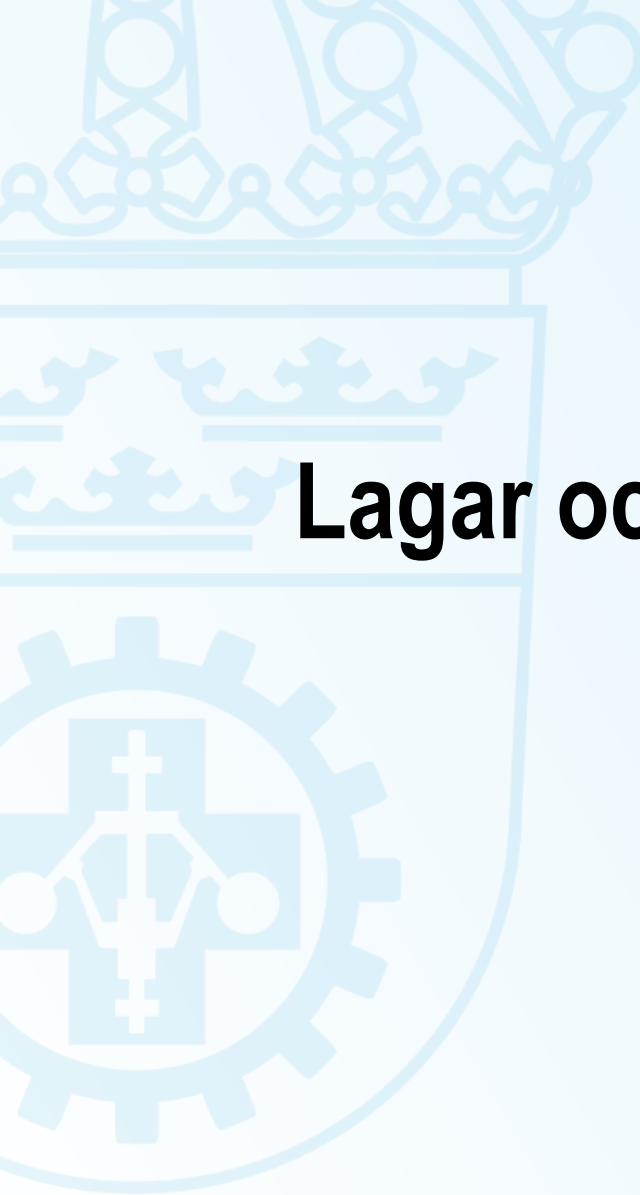




Lagar och regler om arbetsmiljö vid arbete med bekämpningsmedel

Greppa 13 A Växthus, 22 september 2022

Tatjana Weigelt, Arbetsmiljöverket

tatjana.weigelt@av.se

Vad ska vi gå igenom?

- Arbetsmiljöverkets regler
 - Vilka regler finns det?
 - Vem gäller reglerna för?
 - Vem är ansvarig?
- Personlig skyddsutrustning
 - Hur skyddar jag mig?



Ingen ska bli sjuk, skadas eller dö av jobbet

Arbetsmiljöverkets uppdrag:

- Arbetsmiljölagen
- Arbetstidslagen



- Arbetsmiljöförordningen ger Arbetsmiljöverket rätt att ge ut föreskrifter
- Tillsyn/Inspektion

Ansvarsfördelning

- Arbetsgivaren har huvudansvaret för arbetsmiljön
 - Arbetsgivaren är skyldig att se till att arbetet kan utföras utan risk för ohälsa eller olycksfall.
 - Undersöka och riskbedöma arbetet
 - Informera om riskerna
 - Utbilda arbetstagare om hur arbetet ska göras på ett säkert sätt
- Arbetstagare är skyldiga att
 - vara försiktig, hindra ohälsa och olycksfall
 - att följa föreskrifter och skyddsinstruktioner
 - använda den skyddsutrustning, som arbetsgivaren beslutat
 - att rapportera ohälsa, tillbud och olycksfall till arbetsgivaren



Exempel på föreskrifter

Gäller för alla

- Systematiskt arbetsmiljöarbete
- Organisatorisk och social arbetsmiljö
- Arbetsplatsens utformning

Speciella arbetsmiljörisker

- Kemiska hälsorisker
- Hygieniska gränsvärden
- Bekämpningsmedel
- Ensamarbeten

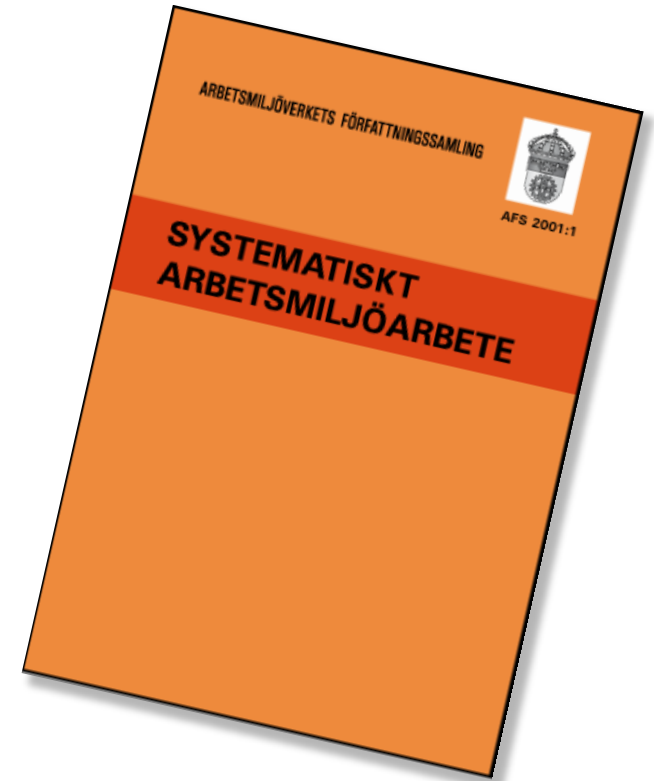
Vissa arbetstagare

- Minderårigas arbetsmiljö
- Gravida och ammande

Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1)

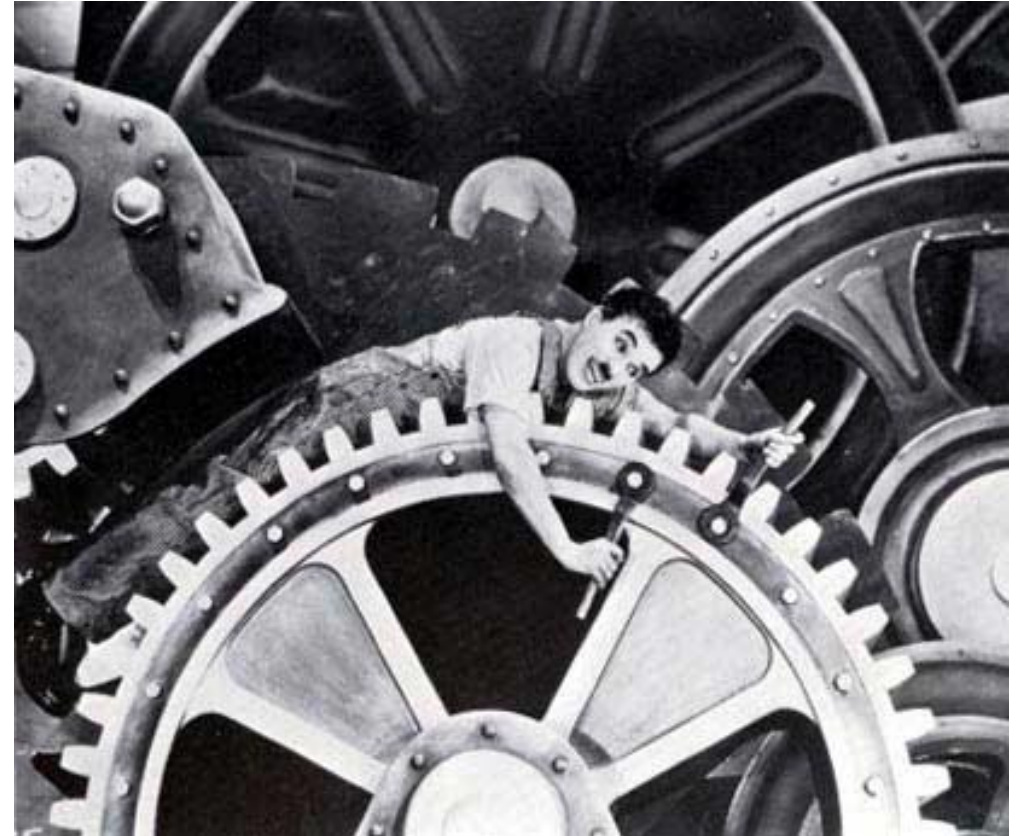
- Gäller för alla arbetsgivare och omfattar alla arbetstagare.
- Preciserar krav på grundläggande aktiviteter i arbetsmiljöarbetet.

Arbetsmiljön ska vara bra och utvecklande för alla kvinnor och män på arbetsplatsen.



Centrala aktiviteter i SAM

- Undersök arbetsmiljön
- Utred ohälsa, olyckor och tillbud
- Bedöm riskerna
- Vidta åtgärder
- Upprätta handlingsplaner
- Kontrollera åtgärderna



Arbetsmiljöarbetet tar inte slut

- Gör en plan för året
- Kolla i slutet av året
- Gör en plan för nästa år



Kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2014:43)

Kemiska arbetsmiljörisker innehåller bl.a. följande avsnitt:

- Undersökning och riskbedömning
- Dokumentation och information
- Skyldigheter att vidta vissa särskilda åtgärder och följa förbud
- Särskilda krav för allergiframkallande kemiska produkter och vissa processer
- Särskilda krav för cancerframkallande, mutagena och reproduktionsstörande kemiska produkter och vissa verksamhet



Undersökning och riskbedömning

- Ta reda på riskkällorna
- Identifiera farliga situationer
- Bestäm vilka åtgärder som behövs

Riskerna med ett kemiskt ämne beror på:

Ämnets egenskaper



Riskerna med ett kemiskt ämne beror på:

Hur stor mängd som hanteras



Riskerna med ett kemiskt ämne beror på:

Hur ämnet hanteras
Hur länge det hanteras



Hur får man reda på om och på vilket sätt ett ämne är farligt?

- Säkerhetsdatablad
- Märkningsetikett
 - Faropiktogram
 - Signalord
 - Fara
 - Varning
- Annan information från tillverkaren



Akuta skador

Akuta skador kommer omedelbart

- Förgiftning
- Frätskador
- Irritation i
 - ögon,
 - näsa,
 - svalg,
 - lungor
 - hud

Kroniska skador

- Cancer
- Reproduktionsskador
- Organskador
- Nervskador
- Allergier
- Hormonpåverkan

Kroniska skador kan komma efter lång tid. De kan uppkomma efter enstaka eller upprepad exponering.

Identifiera farliga situationer

- Luftföroreningar?
- Hudexponering?
- Ögonexponering?
- Akuta risker i slutet utrymme?
- Uppstår gaser?



Vad kan hända?

- Vid normal hantering?
- Vid läckage, spill, fel på utrustning etc?
- Små och stora katastrofer



Underlag för arbetsgivarens riskbedömning

- Förteckning över de ämnen som hanteras
- Säkerhetsdatablad
- Annan produktinformation
- Egna erfarenheter



Prioritetsordning för åtgärder: Åtgärdstrappan

- Eliminera risken
 - byte till mindre farlig produkt
- Begränsa risken
 - Tekniska åtgärder, t ex:
 - Automatisering
 - Inkapsling
 - Processventilation
 - Organisatoriska åtgärder, t ex:
 - Arbete på vissa tider
 - Begränsa antalet personer som befinner sig i arbetsområdet
- Skydda människor mot risken



Dokumentera

- Vad är undersökt/riskbedömt?
- När behövs åtgärder?
- Vilka åtgärder?
- Namn på dem som deltagit vid riskbedömningen
- Datum
- Ansvarig

Allt detta ska finnas skriftligt

Kemikalieförteckning

- En systematiskt ordnad förteckning
- Information om produktens farlighet
- Aktuell och daterad
- Lätt tillgänglig för arbetstagare

Exempel på kemikalieförteckning

Företag:				Adress:				Ansvarig:				Datum:			
Produkt					Innehåll			Riskbedömning				Utsläpp			
Namn / Leverantör	Användningsområde	Användningsområde (kg/år)	Farokoder	Riskfraser	Ingående ämnen	Andel av ämnet i produkten (%)	CAS-nr	Riskfraser	Begränsningsdatabas	PRIO-databas (U eller R)		Vatten	Luft	Avfall	Produkt

Förklaringar
Riskfraser: Ange aktuella riskfraser (R-fraser) för produkten/ämnet. Informationen finns i säkerhetsdatabladet (SDB) som tillhör produkten/ämnet.
Farokoder: Ange aktuella farokoder för produkten/ämnet. Informationen finns i säkerhetsdatabladet (SDB) för produkten/ämnet.
T+ - Mycket giftig, T - giftig, C - frätande, Xn - hälsoskadligt, Xi - irriterande, N - miljöfarligt, F+ - extremt brandfarligt
Begränsningsdatabasen: se på www.kemi.se. I begränsningsdatabasen finns de ämnen vars användningsområden är begränsade i svensk lagstiftning. Informationen i begränsningsdatabasen finns också i Kemikalieinspektionens föreskrift (KIFS 2008:2) om kemiska produkter och biotekniska organismer.
PRIO databas: Se www.kemi.se "prioriteringsguiden (PRIO)". I prio-databasen finns exempel på prioriterade riskminskningsämnen (R) och utfasningsämne (U). Kriterierna för R- och U-ämnen finns på samma hemsida.

Arbetsgivaren ansvarar för att :

- välja den kemiska produkt som är minst skadlig
- kemiska produkter lagras och hanteras så att risken minimeras
- informera arbetstagarna om hur dessa risker undviks
- förvissa sig om att arbetstagarna förstått har informationen
- ta fram en beredskapsplan för olycksfall och nödsituationer

Information till arbetstagarna

- Tillgång till dokumentation om riskbedömning
- Tillgång till säkerhetsdatablad
- Hanterings- och skyddsinstruktioner
- Beredskapsplan

Bekämpningsmedel (AFS 1998:6)

- Gäller tillsammans med föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker
- Gäller för medel och för behandlat material, sprutade lokaler, besprutad inredning



Bekämpningsmedel (AFS 1998:6)

- 2§ Skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner
 - gäller för klass 1 och bekämpningsmedel eller behandlade material/varor om arbetet medför särskilda risker för ohälsa eller olycksfall
- 3§ Skyddshandskar och övrig skyddsutrustning som behövs ska användas vid risk för hudkontakt. Andningsskydd ska användas vid risk för inandning av skadlig mängd



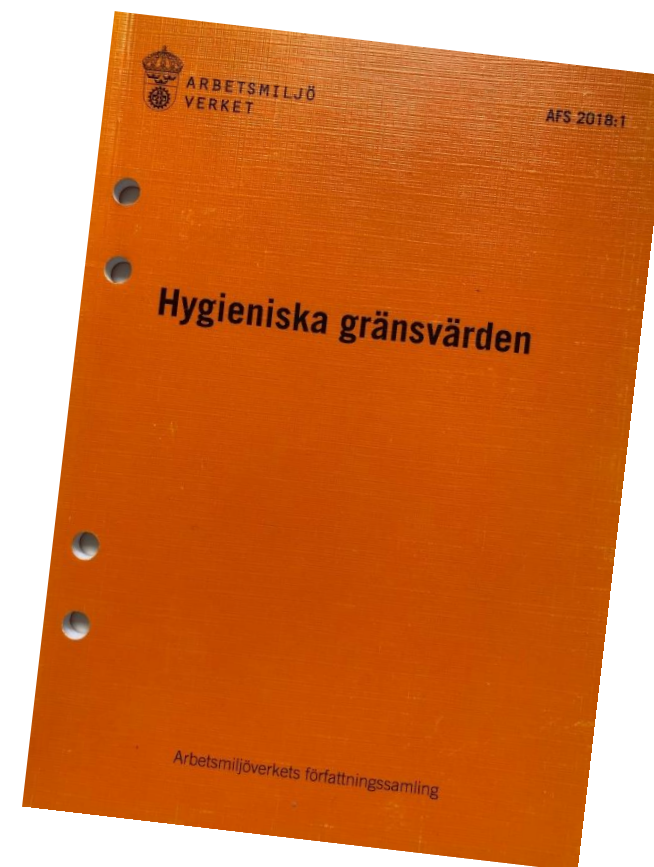
Bekämpningsmedel (AFS 1998:6)

- 4§ Tillgång till lämpligt hudrengöringsmedel och vatten för att kunna tvätta av medel som kommit på huden
- 5§ Skyltar vid varje ingång till växthuset eller lokalen där bekämpningsmedel sprids som medför risk för inandning eller direktkontakt med medlet.
 - uppgifter om att bekämpningsmedel sprids
 - villkor för tillträde



Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

- Gäller i verksamheter där luftföroreningar förekommer eller bildas
- Listar ett 500-tal farliga ämnen
- Nivågränsvärden – exponering under en hel arbetsdag. Nivågränsvärdena är bindande och får inte överskridas
- Korttidsgränsvärden – exponering under 15 minuter. De kan vara bindande eller vägledande.



Luftföroreningar

- Halten av luftföroreningar ska kontrolleras om man riskerar att hamna över gränsvärdet genom
 - bedömning av exponeringen
 - mätning
- Krav på hur mätning ska
 - genomföras
 - dokumenteras

Hygieniska gränsvärden

Exempel: Växtskyddsmedlet Topas innehåller förutom det verksamma ämnet ämnen som har hygieniska gränsvärden

Ämne	CAS-nr	År	Nivågränsvärde (NGV)		Korttidsgränsvärde (KGV)		Anm.	Noter
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
Dipropylenglykol-								
monometyleter	34590-94-8	1993	50	300	75	450	H,V	
Cyklohexanon	108-94-1	2015	10	41	20	81	H	
2-Metylpropanol								
(iso-butanol)	78-83-1	1987	50	150	75	250	H,V	

Hur gör man då gränsvärden inte finns?

- Många ämnen har inget gränsvärde
 - Man känner inte till alla faror
 - Man vet inte vilken halt som är säker
- Tillverkare sätter egna gränsvärden
 - Ej juridiskt bindande

Egen bedömning?

- Vilka risker känner vi till?
- Vet vi något om långtidseffekter?
- Hur tas medlet upp eller påverkar olika organ?
- Olika personer kan vara olika känsliga
- Vilka andra produkter utsätts jag för?
 - Kemikalier kan förstärka varandras faror – cocktaileffekten
- Vilka nedbrytningsprodukter bildas

FÖRSIKTIGHETSPRINCIPEN!

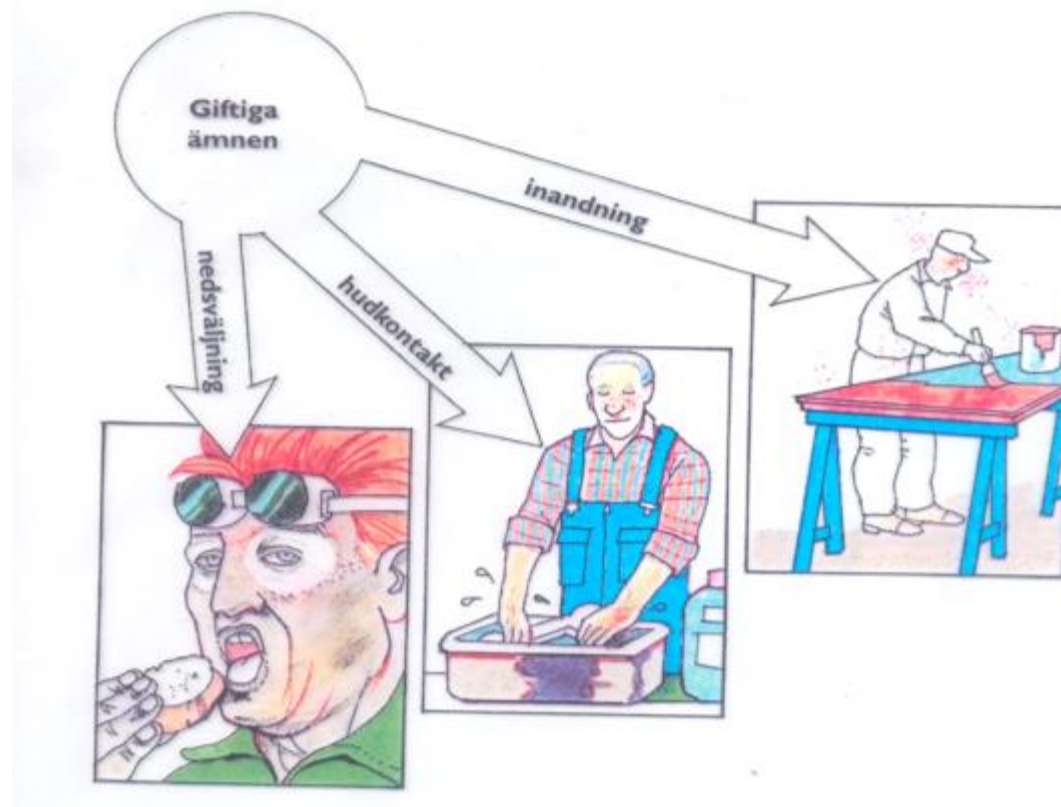
Andra riskreducerande åtgärder

- Förvaring
 - Kemikalier förvaras i för det avsedda skåp
 - Personliga kläder, arbetskläder och skyddsutrusning förvaras i separata skåp.
- Avfallshantering
- Städning



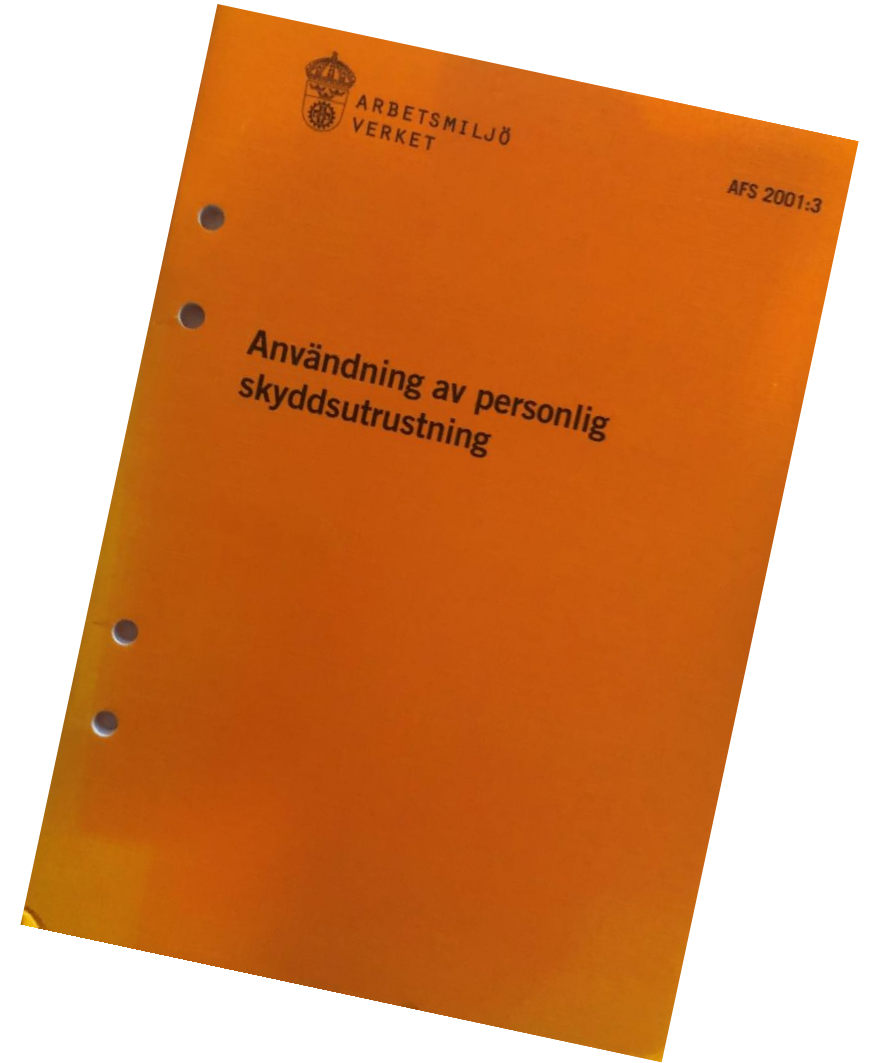
Hur påverkas vi?

- Upptag genom
 - Inandning
 - ångor
 - aerosoler
 - gaser
 - partiklar
 - Hudkontakt
 - Förtäring
 - Oftast via förorenade händer, mat, snus, smink....
 - Andas in stora partiklar, hostar och sväljer



Personlig skyddsutrustning

- Arbetsgivaren tillhandahåller
- För personligt bruk – anpassad för bäraren
- Ge tillräckligt skydd- typ och materialval
- Inga nya risker
- Bekväm



Vad är personlig skyddsutrustning?

- hjälm
- andningsskydd
- visir
- skyddsglasögon
- skyddshandskar av gummi
- arbetshandskar av läder och tyg
- oljeställ
- overall
- gummistövlar
- läderskor med stålhätta
- bomullsvantar
- ...

Personlig skyddsutrustning ska..

- Skötas –så att den är i bra skick och kan skydda
- Rengöras –efter varje användning.
- Skyddshandskar ska inte återanvändas
- Förvaras –så att den skyddar nästa gång också
 - Åtskilt från kemikalier
 - Åtskilt från kläder
 - Åtskilt från ej rengjord utrustning

Inandning

Ju mindre partiklar man andas in desto längre ner i lungorna kan de hamna.

- fasta partiklar, gas, vätska (aerosoler/sprayer)



Skydda med lämpligt andningsskydd!

- Hel eller halvmask med lämpligt filter
 - Gasfilter – sura gaser, alkaliska gaser, lösningsmedel
 - partiklar
- Andningsapparat med luft från egen källa



Gasfilter

- Förbrukas – hållbarhet beror på
 - koncentrationen av luftföroreningen i luften,
 - typ av förorening,
 - luftfuktighet,
 - arbetsintensitet – andningsfrekvens,
 - andningsvolym
- sätter inte igen – du känner inte större ”motstånd” då du andas när filtret är förbrukat
- ”jobbar” när du är ledig – förvara lufttätt

- Hel- och halvmask ger inget skydd om man har skägg eller skäggstubb!
- Skäggstråna gör så att masken inte sluter tätt mot huden och luftföroreningarna kan ta sig in utan att gå via filtret.
- Använd ett fläktassisterat filterskydd. –Pumpen skapar ett överttyck i masken som hindrar luftföroreningar att komma in

Hudkontakt

- Direktkontakt med medlet
- Kontakt med ånga/dimma/spray
- Kontakt via förorenade ytor, skyddsutrustning, kläder och arbetsutrustning
- Hudkontakt kan orsaka skador
- direkt på huden
- någon annanstans i kroppen när kemikalien tränger igenom huden
- Skadan kan uppstå direkt eller med fördröjning



Skyddshandskar

- Nitrilhandskar till
 - organiska lösningsmedel
 - utspädda neutrala vattenlösningar



- 4H-handskar till allt



- Neoprenhandskar till
 - Vattenlösningar, även sura och basiska

- Butylhandskar till allt



Kemikalien kommer förr eller senare gå igenom handsken. Kan ha skett utan att det syns. Synliga förändringar är färgförändringar eller sprött material

Hudkontakt

- Skydda huden på kroppen – overall
- Skydda huvud och hår
- Vid arbete med bekämpningsmedel är det krav på tillgång till vatten och lämpligt rengöringsmedel så att man kan tvätta av bekämpningsmedel som kommit på huden.

Vid arbete med kemikalier som kan skada ögonen är det krav på tillgång till ögon spolning

- Nära arbetet
- Skyltat
- Lätta att utlösa
- Effektiv och varaktig
- Tempererat vatten
- Rent vatten
- Helst fast ansluten
- Funktionskontroll varje halvår ska dokumenteras.



Tack!

Tatjana Weigelt