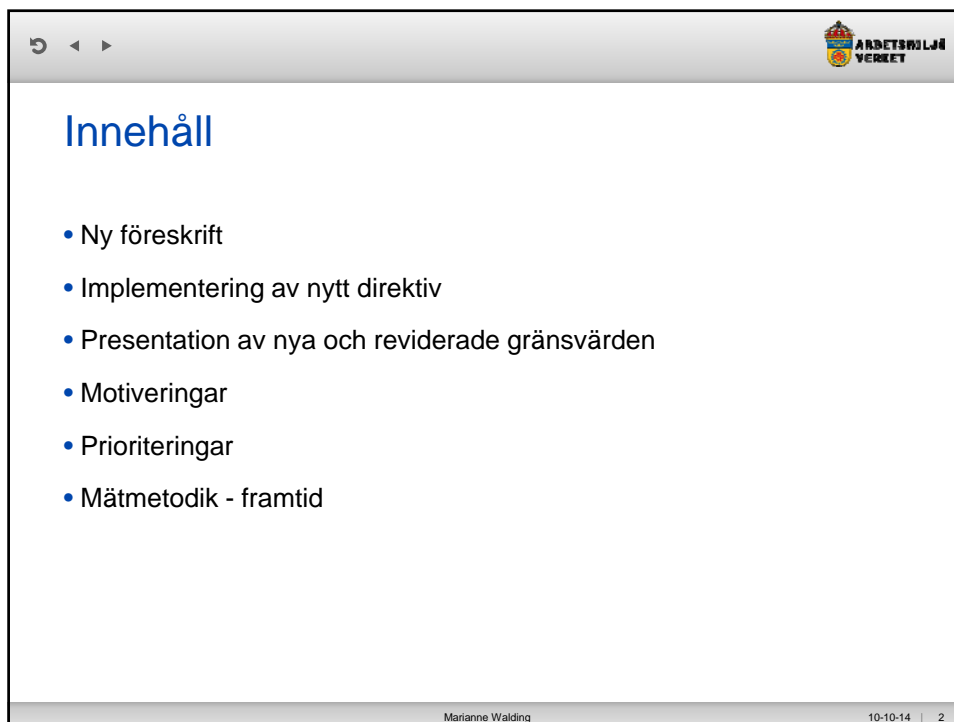


Slide 1: Hygieniska gränsvärden

Marianne Walding

Marianne Walding 10-10-14 | 1

ARBETSMILJÖVERKET



Slide 2: Innehåll

- Ny föreskrift
- Implementering av nytt direktiv
- Presentation av nya och reviderade gränsvärden
- Motiveringar
- Prioriteringar
- Mätmetodik - framtid

Marianne Walding 10-10-14 | 2

ARBETSMILJÖVERKET



Ny föreskrift

- Under 2011 kommer en ny föreskrift med hygieniska gränsvärden
- Innebär bl.a. implementering av kommissionens direktiv 2009/161/EU
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:338:0087:0089:SV:PDF>
- Bisfenol A


Marianne Walding 10-10-14 | 3



Ämnen som utvärderats för nya eller reviderade gränsvärden

	AFS 2005:17	Förslaget
Ammoniak	25 ppm	20 ppm
Antimon och föreningar (ej antimontrihydrid)		0,5 mg/m ³ bibehålls Inhal. damm
Bly och oorg. föreningar	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³ Inhal.
Bly och oorg. föreningar	0,05 mg/m ³	0,02 mg/m ³ Respirabelt
Cyanider och cyanväte (som CN)	5 mg/m ³ (TGV)	2 mg/m ³ (NGV) Inhal. 4 mg/m ³ (TGV) Inhal.
Glutaraldehyd	0,2 ppm	0,1 ppm
Kobolt och oorg. föreningar	0,05 mg/m ³	0,003 mg/m ³ Inhal.

Marianne Walding 10-10-14 | 4



Ämnen som utvärderats för nya eller reviderade gränsvärden

	AFS 2005:17	Förslaget
Lacknafta	50 ppm	20 ppm
Litium och föreningar		Nytt 0,02 mg/m ³ (TGV) Inhal.
mono-Klorbensen		Nytt, 5 ppm NGV 15 ppm KTV
Nikotin		Nytt, 0,5 mg/m ³ Inhal.
Penicilliner		Nytt 0,1 mg/m ³ Inhal.
Pentylacetater	100 ppm (NGV) 150 ppm (KTV)	50 ppm (NGV) 100 ppm (KTV)


Marianne Walding 10-10-14 | 5



Ämnen som utvärderats för nya eller reviderade gränsvärden

	AFS 2005:17	Förslaget
Styren	20 ppm (NGV) 50 ppm (KTV)	10 ppm (NGV) 20 ppm (KTV)
Svavelsyra	1 mg/m ³ (NGV) 3 mg/m ³ (KTV)	0,05 mg/m ³ (NGV) 0,2 mg/m ³ (KTV)
Tenn och oorg. föreningar		2 mg/m ³ Inhal.
Toluen		Bibehåller 50 ppm(NGV) 100 ppm (KTV)
Trietanolamin		Bibehåller 5 mg/m ³ (NGV) 10 mg/m ³ (KTV)
Xylen		Bibehåller 50 ppm (NGV) 100 ppm (KTV)


Marianne Walding 10-10-14 | 6



Organiska syraanhydrider

	AFS 2005:17	Förslaget	Användning (ton)
Ftalsyraanhydrid	2 mg/m ³ (NGV) 3 mg/m ³ (TGV)	5 µg/m ³ (NGV)	15124
Maleinsyraanhydrid	1,2 mg/m ³ (NGV) 2,5 mg/m ³ (KTV)	5 µg/m ³ (NGV)	360
Trimellitinsyraanhydrid	0,04 mg/m ³ (NGV) 0,08 mg/m ³ (TGV)	5 µg/m ³ (NGV)	26
Hexahydroftalsyraanhydrid	B-ämne	B-ämne	22
Metylhexahydroftalsyraanhydrid	B-ämne	B-ämne	2
Tetrahydroftalsyraanhydrid	B-ämne	B-ämne	<1
Tetraklorftalsyraanhydrid	-	-	-

Marianne Walding 10-10-14 | 7



Kobolt

Motivering till sänkningen av gränsvärdet:

- Kritisk effekt är irritation i ögon, näsa och hals. Detta är konstaterat vid en medelexponering av kobolt på 3 µg/m³.
- Försämrad lungfunktion är visad vid 5,6 µg/m³.
- Kobolt och koboltföreningar kan framkalla astma.
- Kobolt är genotoxisk, hudsensibiliserande och koboltmetall och koboltklorid kan resultera i ett signifikant hudupptag.
- Ämnet kommer att märkas med C, S, H

Marianne Walding 10-10-14 | 8

ARBETSMILJÖ
VERKET

Lacknafta

Det föreslagna gränsvärdet för lacknafta är satt för att skydda mot irritation i ögon och luftvägar samt påverkan på centrala nervsystemet.

- Hudkontakt kan medföra avfettning, hudirritation och kontakteksem
- Lacknafta penetrerar huden och ska märkas med H
- Irritationsbesvär vid en medelnivå på 37 ppm. Kronisk toxisk encefalopati vid exponering för 40 ppm under 20 år.

Marianne Walding 10-10-14 | 9

ARBETSMILJÖ
VERKET

Organiska syraanhydrider

Idag finns det organiska syraanhydrider som har gränsvärden:

- Ftalsyraanhydrid
- Maleinsyraanhydrid
- Trimellitinsyraanhydrid
- Några andra är s.k. B-ämnen

Anledningen är att de alla är sensibiliserande i mycket låga halter, $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, och det finns ingen vetenskaplig grund att särskilja dem åt.

- Kan ge rinit och astma

Marianne Walding 10-10-14 | 10

ARBETSMILJÖ
VERKET

Styren

Riskerna vid exponering för styren är:

- Genotoxicitet
- Hörselpåverkan
- Påverkan på färgseendet

Effekterna börjar uppträda vid en halt av ca 10 ppm

Styren tas lätt upp genom huden och ska märkas med H och M

Marianne Walding 10-10-14 | 11

ARBETSMILJÖ
VERKET

Svavelsyra

Kritisk effekt vid exponering är påvekan på kroppens förmåga att transportera upp slem från bronkerna,

- Påverkan på lungfunktionen samt irritation i ögon och luftvägar.
- Dessa effekter ses vid ca 0,1 mg/m³.
- Vid 0,2 mg/m³ har frätskador på tänder samt patologiska förändringar på näslemhinnan rapporterats.
- Utveckling av cancer i struphuvudet tycks ske först efter att vävnadsskada uppstått.

Svavelsyra ska märkas med C

Marianne Walding 10-10-14 | 12

ARBETSMILJÖVERKET

Ämnen som är prioriterade för gränsvärden

Formaldehyd	Ozon
Kväveoxider	Asfaltrök
Molybden	Nickel
Spannmålsdamm	
Saltsyra	
Salpetersyra	
Fosforsyra	
Etylenglykolyleter	
Etylenglykolyleteracetat	

Marianne Walding 10-10-14 | 13

ARBETSMILJÖVERKET

Mätmetodik

Alla ämnen som det är möjligt att mäta som inhalerbart damm har fått det i nya förslaget

Hur ser Ni på mitt förslag att alla metaller och även andra ämnen ska bytas från totaldamm till inhalerbart damm?

Marianne Walding 10-10-14 | 14