

Bilaga II

BINDANDE GRÄNSVÄRDEN FÖR EXPONERING I ARBETET AGENSER SOM MEDFÖR RISK FÖR CANCERSJUKDOM SAMT MUTAGENA AGENSER

Agens	EG-nr ⁽¹⁾	CAS-nr ⁽²⁾	Gränsvärden						Anmärkning	Övergångsbestämelse
			8 timmar ⁽³⁾			Kortvarig ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾		
Trädamm från lövträd	-	-	2 ⁽⁸⁾	-	-	-	-	-	Luftvägssensibilisering ⁽¹¹⁾	-
Krom(VI)-föreningar som är i 2 § avsedda cancerframkallande ämnen	-	-	0,005	-	-	-	-	-	Hud- och luftvägssensibilisering ⁽¹¹⁾ Uppmätt som krom	18 § 1 mom.
Eldfasta keramiska fibrer som är i 2 § avsedda cancerframkallande ämnen	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-
Kristallint kvartsdamm	-	-	0,1 ⁽⁹⁾	-	-	-	-	-	-	-
Bensen	200-753-7	71-43-2	0,66	0,2	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	18 § 2 mom.
Vinylkloridmonomer	200-831-0	75-01-4	2,6	1	-	-	-	-	-	-
Etylenoxid	200-849-9	75-21-8	1,8	1	-	9	5	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
1,2-epoxipropan	200-879-2	75-56-9	2,4	1	-	-	-	-	-	-
Trikloretylen	201-167-4	79-01-6	54,7	10	-	164,1	30	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
Akrylamid	201-173-7	79-06-1	0,1	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾ ; Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	-
2-nitropropan	201-209-1	79-46-9	1,8	0,5	-	14	4	-	-	-

o-toluidin	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
4,4'-Metylendianilin	202-974-4	101-77-9	0,08	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾ ; Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	-
Epiklorhydrin	203-439-8	106-89-8	1,9	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾ ; Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	-
Etylendibromid	203-444-5	106-93-4	0,8	0,1	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
1,3-butadien	203-450-8	106-99-0	2,2	1	-	-	-	-	-	-
Etylendiklorid	203-458-1	107-06-2	4	1	-	20	5	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
Hydrazin	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	-	0,07	0,05	-	Hud ⁽¹⁰⁾ ; Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	-
Brometen	209-800-6	593-60-2	4,4	1	-	-	-	-	-	-
Kadmium och oorganiska kadmiumföreningar	-	-	0,001	-	-	-	-	-	Uppmätt som kadmium	18 § 3 mom.
Beryllium och oorganiska berylliumföreningar	-	-	0,0001	-	-	0,0004	-	-	Hud- och luftvägs-sensibilisering ⁽¹¹⁾ Uppmätt som beryllium	18 § 4 mom.
Arsenik och oorganiska arsenikföreningar	-	-	0,01	-	-	-	-	-	Uppmätt som arsenik	-
Formaldehyd	200-001-8	50-00-0	0,37	0,3	-	0,74	0,6	-	Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	18 § 5 mom.
4,4'-metylenbis (2-kloranilin) (MOCA)	202-918-9	101-14-4	0,01	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
Avgasutsläpp från dieselmotorer	-	-	0,05 ⁽⁹⁾ ⁽¹²⁾	-	-	-	-	-	Uppmätt som elementärt kol	18 § 6 mom.
Akrylnitril	203-466-5	107-13-1	1	0,45	-	4	1,8	-	Hud ⁽¹⁰⁾ Hudsensibilisering ⁽¹¹⁾	18 § 7 mom.

Nickelföreningar	-	-	0,01 ^(9,12) 0,05 ⁽¹²⁾	-	-	-	-	-	Hud- och luftvägs- sensibilisering ⁽¹¹⁾ Uppmätt som nickel	-
Blandningar av polycykliska aromatiska kolväten	-	-	-	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-
Använda motoroljor	-	-	-	-	-	-	-	-	Hud ⁽¹⁰⁾	-

⁽¹⁾ EG-nr, dvs. Eines-, ELINCS- eller NLP-numret, är ämnets officiella nummer i EU, enligt definitionen i avsnitt 1.1.1.2 del 1 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008.

⁽²⁾ CAS-nr: nummer i registret för Chemical Abstracts Service.

⁽³⁾ Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmars tidsvägt medelvärde (Time Weighted Average, TWA). I fråga om partikelföreningar gäller värdet den inhalerbara fraktionen, om inte något annat anges särskilt.

⁽⁴⁾ Korttidsgränsvärde (Short-Term Exposure Limit, STEL). Ett gränsvärde över vilket exponering inte får förekomma och som gäller en period på 15 minuter om inte annat anges. I fråga om partikelföreningar gäller värdet den inhalerbara fraktionen, om inte något annat anges särskilt.

⁽⁵⁾ mg/m³ = milligram per kubikmeter luft vid 20 °C och 101,3 kPa (760 mm kvicksilver).

⁽⁶⁾ ppm = miljondelar i luftvolym (ml/m³).

⁽⁷⁾ f/cm³ = fibrer per kubikcentimeter.

⁽⁸⁾ Om damm från lövträd är blandat med annat träddamm, ska gränsvärdet gälla allt träddamm i blandningen.

⁽⁹⁾ Respirabel fraktion.

⁽¹⁰⁾ Väsentligt bidrag till totalt upptag är möjligt genom hudexponering.

⁽¹¹⁾ Ämnet kan orsaka sensibilisering.

⁽¹²⁾ Om luften på arbetsplatsen innehåller både nickelmetall och nickelföreningar, ska gränsvärdet tillämpas på den totala koncentrationen av nickel i den aktuella dammfraktionen.

Bilaga III

BINDANDE GRÄNSVÄRDEN FÖR EXPONERING I ARBETET. REPRODUKTIONSTOXISKA AGENSER

(Gränsvärdena för sådana reproduktionstoxiska agenser som också medför risk för cancersjukdom eller är mutagena anges i bilaga II).

A. Agenser utan tröskelvärde

Agens	EG-nr ⁽¹⁾	CAS-nr ⁽²⁾	Gränsvärden						Anmärkning
			8 timmar ⁽³⁾			Kortvarig ⁽⁴⁾			
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾	
Bly och oorganiska bly-föreningar	-	-	0,03	-	-	-	-	-	Hud ⁽⁸⁾ ; Buller; Uppmätt som bly
Tetraetylbly	201-075-4	78-00-2	0,02	-	-	0,01	-	-	Hud ⁽⁸⁾ ; Buller; Uppmätt som bly
Tetrametylbly	200-897-0	75-74-1	0,02	-	-	0,01	-	-	Hud ⁽⁸⁾ ; Buller; Uppmätt som bly

B. Agenser med tröskelvärde

Agens	EG-nr ⁽¹⁾	CAS-nr ⁽²⁾	Gränsvärden						Anmärkning
			8 timmar ⁽³⁾			Kortvarig ⁽⁴⁾			
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/cm ³ ⁽⁷⁾	
N,N-Dimetylacetamid	204-826-4	127-19-5	36	10	-	72	20	-	Hud ⁽⁸⁾
Nitrobenzen	202-716-0	98-95-3	1	0,2	-	5,1	1	-	Hud ⁽⁸⁾
N,N-Dimetylformamid	200-679-5	68-12-2	6	2	-	30	10	-	Hud ⁽⁸⁾
2-Metoxietanol	203-713-7	109-86-4	1,6	0,5	-	-	-	-	Hud ⁽⁸⁾
2-Metoxietylacetat	203-772-9	110-49-6	2,5	0,5	-	-	-	-	Hud ⁽⁸⁾
2-Etoxietanol	203-804-1	110-80-5	7,5	2	-	-	-	-	Hud ⁽⁸⁾
2-Etoxietylacetat	203-839-2	111-15-9	11	2	-	-	-	-	Hud ⁽⁸⁾
1-Metyl-2-pyrrolidon	212-828-1	872-50-4	14	3,5	-	80	20	-	Hud ⁽⁸⁾
Kvicksilver och oorganiska kvicksilverföreningar	-	-	0,02	-	-	-	-	-	Uppmätt som kvicksilver
Bisfenol A, 4,4'-isopropylidendifenol	201-245-8	80-05-7	2	-	-	-	-	-	-
Kolmonoxid	211-128-3	630-08-0	23	20	-	87	75	-	-
Bis(2-etylhexyl)ftalat	204-211-0	117-81-7	5	-	-	10	-	-	-
1-Brompropan	203-445-0	106-94-5	50	10	-	250	50	-	-
2-Brompropan	200-855-1	75-26-3	5,1	1	-	-	-	-	-
Etylentiourea	202-506-9	96-45-7	0,1	-	-	0,6	-	-	-
Formamid	200-842-0	75-12-7	19	10	-	37	20	-	Hud ⁽⁸⁾
Warfarin	201-377-6	81-81-2	0,1	-	-	0,3	-	-	-

⁽¹⁾ EG-nr, dvs. Eines-, ELINCS- eller NLP-numret, är ämnets officiella nummer i EU, enligt definitionen i avsnitt 1.1.1.2 del 1 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008.

(²) CAS-nr: nummer i registret för Chemical Abstracts Service.

(³) Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmars tidsvägt medelvärde (Time Weighted Average, TWA). I fråga om partikelföroreningar gäller värdet den inhalerbara fraktionen, om inte något annat anges särskilt.

(⁴) Korttidsgränsvärde (Short-Term Exposure Limit, STEL). Ett gränsvärde över vilket exponering inte får förekomma och som gäller en period på 15 minuter om inte annat anges. I fråga om partikelföroreningar gäller värdet den inhalerbara fraktionen, om inte något annat anges särskilt.

(⁵) mg/m³ = milligram per kubikmeter luft vid 20 °C och 101,3 kPa (760 mm kvicksilver).

(⁶) ppm = miljondelar i luftvolym (ml/m³).

(⁷) f/cm³ = fibrer per kubikcentimeter.

(⁸) Väsentligt bidrag till totalt upptag är möjligt genom hudexponering.

BIOLOGISKA GRÄNSVÄRDEN OCH RELATERAD UPPFÖLJNING AV HÄLSOTILLSTÅNDET

Bly och oorganiska blyföreningar

Uppföljningen av arbetstagarnas exponering ska omfatta mätning av blyhalten i blodet (B-Pb) med hjälp av atomspektroskopi eller någon annan metod som ger likvärdiga resultat.

Det bindande biologiska gränsvärdet är 150 µg Pb/L ⁽¹⁾ blod.

Om koncentrationen av bly i arbetstagarens inandningsluft på arbetsplatsen överstiger 0,015 mg/m³ ⁽²⁾ beräknat som tidsvägt medelvärde under en 40-timmarsvecka eller om man i enskilda arbetstagares blod mäter blyhalter som överstiger 90 µg Pb/L blod, ska arbetsgivaren särskilt övervaka koncentrationen av bly i luften på arbetsplatsen och blyhalten i arbetstagarnas blod. Dessutom ska blyhalten i blodet följas hos kvinnliga arbetstagare i fertil ålder vars blyhalt i blodet överskrider det nationella referensvärdet för människor som inte exponeras för bly i arbetet. Hos arbetstagare vars blyhalt i blodet överstiger 150 µg Pb/L blod ska sådana hälsoeffekter som kan konstateras med kliniska metoder övervakas.

⁽¹⁾ µg Pb/L = mikrogram bly per liter.

⁽²⁾ mg/m³ = milligram per kubikmeter.