	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-09-01	SIDOR	1 (5)
	MOTIV	MÖBLER			

# MOTIV FÖR MILJÖSTYRNINGSRÅDETS UPPHANDLINGSKRITERIER FÖR MÖBLER VERSION 3.0

## INLEDNING

Detta dokument ger fördjupad information om motiven för kraven i Miljöstyrningsrådets kriterier för möbler. Kraven har arbetats fram med hjälp av en expertgrupp med företrädare från branschen, företag, upphandlare och experter på kemiska ämnen. Motivdokumentet är tänkt att ge de miljömässiga samt de sociala motiven till varför varje enskilt krav bör ställas. Dokumentet bör läsas tillsammans med kriteriedokumentet.

Miljöstyrningsrådet har strävat efter att synkronisera kraven med de kriterier som EU-kommissionen arbetat fram i sitt verktyg för grön offentlig upphandling (European Commission Green Public Procurement (GPP) Training Toolkit).

Kriterierna har också så långt som det är möjligt harmoniserats med miljömärkningskriterierna i Svanen (version 3.6) och EU Ecolabel för att underlätta verifiering.

## B. OBLIGATORISKA KRAV PÅ MÖBLER

### B.1. FLAMSKYDDSMEDEL<sup>1</sup>

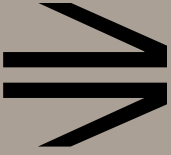
Det finns flera hundra olika flamskyddsmedel och det saknas en totalbild över vilka som används i Sverige idag. Det är inte registrerat vilka varor som är flamskyddade eller vilka ämnen de är flamskyddade med. Störst uppmärksamhet har riktats mot de bromerade flamskyddsmedlen. De har uppmärksammats mycket genom att de bland annat har påvisats i bröstmjölk samt i blod. Det finns cirka 70 bromerade flamskyddsmedel och kunskapen om deras hälso- och miljöfarliga egenskaper varierar.

Flamskyddsmedel kan bland annat i möbler förekomma i textilier, stoppning, elektronik och plaster.

Enligt bilaga XVII till EU-förordning 1907/2006 (Reach) är det idag förbudet att använda och marknadsföra vissa flamskyddsmedel (TRIS, TEPA, PBB) i kläder och sängkläder

---

<sup>1</sup> Observera att det för möbler i vissa tillämpningar och vissa typer av produkter ställs krav på brandsäkerhet varför det kan vara olämpligt att ställa krav på flamskyddsmedel, se bakgrundsdokumentet för mer information.

	MILJÖSTYVRINGSRÅDET	DATUM	2011-09-01	SIDOR	2 (5)
	MOTIV	MÖBLER			

som kommer i kontakt med huden. Även flamskyddsmedlen oktaBDE och pentaBDE är förbjudna.

Polybromerade bifenyler (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE) är förbjudna för användning i elektriska och elektroniska produkter genom det sk RoHS-direktivet<sup>2</sup> och har införts i svensk lagstiftning<sup>3</sup>.

Svensk textilindustri har upphört att använda samtliga bromerade flamskyddsmedel sedan ett antal år tillbaka<sup>4</sup> och det finns ingen tillverkning i Sverige, men dessa ämnen kan förekomma i importerade varor.

De flesta syntetfibrer är lättantändliga, men slocknar i regel snart och smälter. Bomull är däremot mer svårantändligt, men brinner i gengäld längre och mer fullständigt. Behovet av flamskydd är därmed inte lika stort för syntetmaterial som för bomull. Bomull brandskyddas exempelvis med olika fosforföreningar<sup>5</sup>.

Ull är i princip flamhärdigt - kan klara test med glödande cigarett utan att börja brinna - men extra flamskydd tillsätts i vissa fall. Lin brinner ungefär på samma sätt som bomull. Men flamskyddning av lin sker inte så ofta därför att strukturen förstörs och riv- och slitstyrkan försämras.

Genom att medvetet förebygga brandrisker och anpassa textilier, material och möbler kan behovet av att flamskydda textilierna minska. En flamskyddad produkt är inte helt obrännbar, endast mer svårantändlig. Röken kan vara giftigare och mer besvärande än en obehandlad produkt.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har i ett PM daterat 2009-08-24 beskrivit de alternativ som finns till bromerade flamskyddsmedel.

Riskerna med olika verksamheter och därmed valet av säkerhetsnivå bör värderas för varje enskilt fall, i lokaler där viss typ av verksamhet bedrivs (skolor, vårdinrättningar etc) kan det krävas en högre brandsäkerhet. Det är därför viktigt att upphandlande myndighet innan upphandling beslutar sig om brandskyddsnivån för de produkter som ska upphandlas och hur brandskyddsnivån ska uppnås.

Läs mer om flamskydd och systematiskt brandskyddsarbete på MSBs webbplats, [www.msb.se](http://www.msb.se).

## B.2. LIM

En del av en möbels miljöpåverkan under tillverkning och montering härrör från utsläpp av organiska lösningsmedel från de lim som använts i tillverkningsprocessen<sup>6</sup>. Flyktiga organiska lösningsmedel kan bidra till bildning av marknära ozon men också bidra till växthuseffekten. För att minska denna miljöpåverkan bör man sträva efter att välja produkter som inte är limmade sådana limmer.

Limmernas kemiska innehåll framgår av produkternas säkerhetsdatablad.

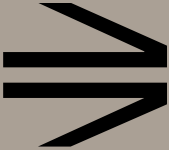
<sup>2</sup> Direktiv 2002/95/EG

<sup>3</sup> SFS 1998:944, SFS 2005:209

<sup>4</sup> Kemikalieinspektionen PM Nr 2/04, Brandskydd 2003, 2004

<sup>5</sup> Kemikalieinspektionen PM Nr 4/04, Kartläggning och teknisk bedömning av alternativ till dekabromdifenyleter (dekaBDE) i textila applikationer, 2004

<sup>6</sup> Furniture background report, European Commission, DG Environment, 2008

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-09-01	SIDOR	3 (5)
	MOTIV	MÖBLER			

Detta krav härrör från European Commission Green Public Procurement (GPP) Training Toolkit.

### B.3. YTBEHANDLING AV TRÄ, PLAST OCH/ELLER DELAR AV METALL

Syftet med kravet är att minska antalet farliga ämnen som ingår i möbler och används i möbelproduktionen.

Kravet innebär restriktioner för vilka kemiska produkter som kan användas för att ytbehandla produkterna. De ytbehandlingsprodukter som används får inte vara märkta med ovanstående riskfraser. Däremot kan ämnen klassificerade med ovanstående riskfraser ingå i den kemiska produkten om de inte överstigen den halt som gör att hela den kemiska produkten måste märkas.

Då de så kallade riskfraser som använts inom EU kommer att ersättas med de nya globala faroangivelserna har båda sätten att klassificera kemiska ämnens egenskaper angetts i tabellen.

Klassificerings- och märkningsreglerna finns i direktivet 99/45/EG och förordning 1272/2008 (de nya bestämmelserna).

I produkternas säkerhetsdatablad framgår vilka ämnen som produkterna innehåller, deras klassificering och även produkternas märkning.

Detta krav härrör från European Commission Green Public Procurement (GPP) Training Toolkit, men har omarbetats något.

### B.4. TEXTILIER OCH LÄDER

Syftet med kravet på textilier och läder är att undvika de ämnen, främst färgämnen, som har hälsofarliga egenskaper. Azofärgämnen används för att ge textilier och läder starka färger. En del azofärgämnen kan bilda arylaminer som kan orsaka cancer. För ett antal azofärgämnen är användningen begränsad genom EUs kemikalielagstiftning.

Formaldehyd är ett ämne vars miljöfarlighet bedöms som låg men kan orsaka framförallt allergiska reaktioner hos människa. Det finns även undersökningar som tyder på förhöjd cancerrisk hos människor som utsatts för formaldehyd i sin arbetsmiljö under lång tid och i mycket höga koncentrationer<sup>7</sup>.

Formaldehyd förekommer exempelvis vid skrynkelfribehandling, ibland används det också som konserveringsmedel i samband med bl.a. tryckning. Det finns inte någon EU-gemensam lagstiftning om gränsvärden för formaldehyd i textil och läder.

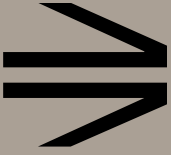
Mer information om kemikalier i textilier finns på Kemikalieinspektionens webbplats [www.kemi.se](http://www.kemi.se).

### B.5. MATERIALÅTERVINNING

Plast kan återvinnas genom energiutvinning eller materialåtervinning.

Materialåtervinning kan vara ett sätt att helt och håller ersätta jungfrulig plast fullt eller

<sup>7</sup> Faktablad om kemikalie i textilier, Kemikalieinspektionen april 2009

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-09-01	SIDOR	4 (5)
	MOTIV	MÖBLER			

delvis. En studie från IVL visar att materialåtervinning av förpackningsplast under vissa förutsättningar medför en miljövinst i samtliga studerade miljöpåverkanskategorier<sup>8</sup>.

För att underlätta sortering av plastsorter vid återvinningen ska plasterna vara märkta **enligt standarden ISO 11469** ”Generic identification and marking of plastics products” eller motsvarande, exempelvis ISO 1043, DIN 54840, American SPI (Society of Plastics Industry) eller DIN 6120 för märkning av förpackningar.



Figur 1. Exempel på plastmärkning (American SPI).

## B.6. TILLGÅNG TILL UTBYTESKOMPONENTER

Produktens livslängd har betydelse för dess miljöpåverkan. En produkt som kan användas under en längre tid ger en mindre miljöpåverkan än produkter som används under kortare tid och ersätts med en nya.

Med tillgång till utbyteskomponenter menas möjlighet att kunna byta ut utslitna komponenter för att kunna förlänga livstiden hos möbeln. Här avses inte reparationer som omfattas av produktgaranti.

### ÖVRIGA TEKNISKA KRAV

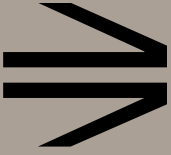
När det gäller tekniska krav på möbeln, exempelvis storlek, ergonomi, hållfasthet, ytors motståndskraft mot slitage, säkerhet etc, har Miljöstyvningsrådet i denna version av kriterierna för möbler inte angett några specifika krav.

Möbelns kvalitet har en viss betydelse ur miljösynpunkt, främst ur livslängdssynpunkt och hushållning av material och resurser, men det är också viktigt möbler skaffas för avsedd användning, underhålls på rätt sätt etc.

SIS tekniska kommitté för standarder på möbelområdet SIS/TK 391 ansvarar från svensk sida för löpande förvaltning och utveckling av internationella och europeiska standarder på området. På SIS webbplats, [www.sis.se](http://www.sis.se), finns mer information samt förteckning över gällande standarder.

Nya Möbelfakta kommer som tidigare att innehålla tekniska krav. Nya möbelfakta lanseras hösten 2010. Mer information om branschens arbete finns på Trä- och möbelindustriförbundets webbplats, [www.tmf.se](http://www.tmf.se).

<sup>8</sup> Kartläggning och utvärdering av plaståtervinning i ett systemperspektiv, IVL Rapport B1418, 2002

	MILJÖSTYRNINGSRÅDET	DATUM	2011-09-01	SIDOR	5 (5)
	MOTIV	MÖBLER			

## C. UTVÄRDERINGSKRITERIER

### C.1. MILJÖANPASSAD PRODUKT

Kravet är ett spjutspetskrav då kravet inte bör användas utan att en marknadsanalys görs för att undersöka om det sortiment av möbler som ska upphandlas uppfyller miljömärkningskriterierna för förekommande miljömärken. Även andra verifikat än miljömärken måste accepteras vid en upphandling. För mer information om att använda miljömärkningskriterier vid upphandling, se bakgrundsdocumentet till möbelkriterierna.

Västra Götaland har sammanställt möbler från sina upphandlade leverantörer som klarar kriterierna för de vanligast förekommande miljömärkena **i den så kallade "Gröna Listan"**. "Gröna listan" ger en sammanställning över möbler som klarar högt ställda miljökrav. Observera dock att denna sammanställning gäller från de leverantörer som har avtal med Västra Götalandsregionen. Gröna listan kan laddas ned från Västra Götalandsregionens webbplats [www.vgregion.se](http://www.vgregion.se).

### C.2. PRODUKTENS KLIMATPÅVERKAN

Klimatfrågan har varit i fokus under flera år och ett ökande intresse finns för vilken klimatpåverkan som vanliga produkter har under sin livscykel, dvs. från vaggan till graven. Beräkningar av en produkts totala klimatpåverkan görs genom så kallade livscykelanalyser, LCA. Den vedertagna metoden att göra livscykelanalyser är genom internationella standarder med beteckningen ISO 14040 och ISO 14044.

Resultatet från livscykelanalyser sammanställs genom rapporter eller genom en miljödeklaration eller klimatdeklaration eller **"carbon footprint"**. EPD® är ett exempel på en typ av tredjepartsverifierad miljödeklaration.

Genomförda livscykelanalyser visar att möbler är en produktgrupp där den huvudsakliga miljö- och klimatpåverkan uppstår under de tidiga faserna i livscykeln, främst under bearbetning av råvaror och material. Valet av material har alltså en stor betydelse för möbels totala klimatpåverkan.

Internationellt pågår för närvarande intensivt arbete med att ta fram en standard för **"carbon footprints"** för produkter, ISO 14067. I Frankrike pågår förberedelser för **införande av lagstiftning för "carbon footprints" för konsumentprodukter**.

Ett antal producenter har tagit fram miljödeklarationer eller klimatdeklarationer för ett några produkter. Mer information finns bland annat på Internationella EPD® systemets webbplats, [www.environdec.com](http://www.environdec.com), webbplatsen för klimatdeklarationer, [www.klimatdeklaration.se](http://www.klimatdeklaration.se) och på webbplatsen för det norska programmet för miljödeklarationer, [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no).

Observera att detta krav är ett spjutspetskrav och endast ett fåtal leverantörer kan lämna sådan information om sina produkter, kravet ska inte ställas utan att en marknadsanalys genomförts.