



Europeiska
unionens råd

Bryssel den 4 april 2016
(OR. en)

7478/16
ADD 1

ENV 190

FÖLJENOT

från:	Europeiska kommissionen
inkom den:	29 mars 2016
till:	Rådets generalsekretariat
Ärende:	Bilaga till KOMMISSIONENS BESLUT av den XXX om fastställande av ekologiska kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till möbler

För delegationerna bifogas dokument – D042280/04 - Annex.

Bilaga: D042280/04 - Annex

SV

BILAGA

RAM

KRITERIER FÖR EU-MILJÖMÄRKET

Kriterier för tilldelning av EU-miljömärket till möbler:

1. Produktbeskrivning
2. Allmänna krav avseende farliga ämnen och blandningar
3. Trä, kork, bambu och rotting
4. Plaster
5. Metaller
6. Material för möbelklädsel
7. Material för möbelstoppning
8. Glas: användning av tungmetaller
9. Krav på slutprodukten
10. Konsumentinformation
11. Information på EU-miljömärket

BEDÖMNINGS- OCH KONTROLLKRAV

De särskilda bedömnings- och kontrollkraven anges för varje kriterium.

När sökanden ska lämna intyg, dokumentation, analyser eller provningsrapporter, eller på annat sätt styrka att kriterierna uppfylls, får dessa dokument komma antingen från sökanden själv eller från dennes leverantör(er) eller underleverantör(er) osv, beroende på vad som är tillämpligt.

Behöriga organ ska företrädesvis erkänna styrkande handlingar utfärdade av organ som är ackrediterade enligt relevant harmoniserad standard för provnings- och kalibreringslaboratorier samt verifikationer från organ som är ackrediterade enligt relevant harmoniserad standard för organ som certifierar produkter, processer och tjänster.

Där så är lämpligt får andra provningsmetoder än de som anges för varje kriterium användas om de godkänns som likvärdiga av det behöriga organ som bedömer ansökan.

Där så är lämpligt får behöriga organ begära in kompletterande dokumentation och genomföra oberoende kontroller.

En grundförutsättning är att produkten uppfyller alla rättsliga krav i de länder där den ska släppas ut på marknaden. Sökanden ska intyga att produkten uppfyller detta krav.

Miljömärkningskriterierna ska återspegla de produkter som har bästa miljöprestanda på möbelmarknaden. Kriterierna är uppdelade ”per material” för att underlätta bedömningen, med tanke på att många möbler bara innehåller ett eller två av de material som förtecknas ovan.

Kemikalieanvändning och utsläpp av föroreningar är en del av produktionsprocessen, men när det är möjligt ska dock användning av farliga ämnen undvikas, eller begränsas

till den minsta mängd som krävs för att ge möbelen lämplig funktion och samtidigt säkerställa att den uppfyller höga standarder vad gäller kvalitet och säkerhet. För detta ändamål medges undantag för särskilda ämnen/grupper av ämnen, i syfte att undvika att miljöbelastningen flyttas till andra delar av livscykeln eller till andra typer av miljöpåverkan. Dessa undantag medges endast under exceptionella omständigheter och om inga hållbara alternativ finns på marknaden.

Kriterium 1 – Produktbeskrivning

Tekniska ritningar som illustrerar sammansättningen av de komponentdelar/-material samt underkomponentdelar och -material som utgör den färdiga möbelen och dess dimensioner ska lämnas till det behöriga organet tillsammans med en förteckning över de material som använts i produkten som anger produktens totalvikt och hur denna fördelas mellan följande olika material: massivt trä, träbaserade skivor, kork, bambu, rotting, plast, metall, läder, belagd väv, textilier, glas och stoppningsmaterial.

Eventuellt material som inte ingår i någon av dessa kategorier ska förtecknas under ”övriga” material.

Den totala kombinerade vikten för sådana ”övriga” material får inte överskrida 5 % av produktens totalvikt.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska förse det behöriga organet med dokumentation som innehåller följande:

- (i) Tekniska ritningar som illustrerar alla de olika komponentdelar/-material samt underkomponentdelar/-material som används i möbelen i sin helhet.

- (ii) En övergripande materialförteckning som anger produktens totalvikt och hur vikten fördelas mellan massivt trä, träbaserade skivor, kork, bambu, rotting, plast, metall, läder, belagd väv, textilier, glas och stoppningsmaterial samt "övriga" material. De olika materialens vikt ska anges i gram eller kilogram och som procent av produktens totala vikt.

Kriterium 2 – Allmänna krav avseende farliga ämnen och blandningar

Förekomsten i en produkt och dess komponentdelar/-material av ämnen som har identifierats i enlighet med artikel 59.1 i förordning (EG) nr 1907/2006 som ämnen som inger mycket stora betänkligheter (nedan kallade *SVHC-ämnen*) eller ämnen och blandningar som uppfyller kriterierna för klassificering, märkning och förpackning enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008⁷ (nedan kallad *CLP-förordningen*), för de faror som förtecknas i tabell 1, ska begränsas i enlighet med kriterierna 2.1, 2.2 a och 2.2 b.

För tillämpningen av detta kriterium anges i tabell 1 ämnen i kandidatförteckningen för SVHC-ämnen och faroklassificeringar enligt CLP-förordningen utifrån ämnenas farliga egenskaper.

Tabell 1

⁷ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006, (EUT L 353, 31.12.2008, s. 1).

Grupper av faror som ska begränsas

Faror grupp 1 – SVHC och CLP

Faror som innebär att ett ämne eller en blandning tillhör grupp 1:

Ämnena som finns upptagna i kandidatförteckningen för SVHC-ämnena

Cancerframkallande, mutagen och/eller reproduktionstoxiskt ämne (CMR) i kategori 1A eller 1B:

H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df

Faror grupp 2 – CLP

Faror som innebär att ett ämne eller en blandning tillhör grupp 2:

Kategori 2 CMR: H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362

Kategori 1 – akvatisk toxicitet: H400, H410

Kategori 1 och 2 – akut toxicitet: H300, H310, H330

Kategori 1 – aspirationstoxicitet: H304

Kategori 1 – specifik organtoxicitet (STOT): H370, H372

Kategori 1 – Hudsensibiliserande H317

Faror grupp 3 – CLP

Faror som innebär att ett ämne eller en blandning tillhör grupp 3:

Kategori 2, 3 och 4 – akvatisk toxicitet: H411, H412, H413

Kategori 3 – akut toxicitet: H301, H311, H331, EUH070

Kategori 2 STOT: H371, H373

2.1. Begränsning av SVHC-ämnena

Produkten och dess komponentdelar/-material får inte innehålla SVHC-ämnena i koncentrationer över 0,10 viktprocent.

Inga undantag ska medges för ämnena i kandidatförteckningen för SVHC-ämnena som förekommer i produkten eller komponentdelar/-material i koncentrationer över 0,10 viktprocent.

Textilier som har tilldelats EU-miljömärket på grundval av kriterierna i kommissionens beslut 2014/350/EU⁸ anses uppfylla kriterium 2.1.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska sammanställa intyg om att produkten och komponentdelar/-material som används i produkten inte innehåller SVHC-ämnena i koncentrationer vid eller över den angivna koncentrationsgränsen. Intygen ska baseras

⁸ Kommissionens beslut 2014/350/EU av den 5 juni 2014 om fastställande av ekologiska kriterier för EU-miljömärket för textilprodukter (EUT L 174, 13.6.2014, s. 45).

på den senaste versionen av kandidatförteckningen som offentliggjorts av Europeiska kemikaliemyndigheten (Echa)⁹.

För textilier som tilldelats EU-miljömärket i enlighet med kommissionens beslut 2014/350/EU ska en kopia av EU-miljömärkesintyget lämnas som bevis för överensstämmelse.

2.2. Begränsning av CLP-klassificerade ämnen och blandningar som används i möbler

Kraven är uppdelade i två delar som grundas på möbelproduktionsfasen. Del a gäller ämnen och blandningar som används vid slutbehandling eller montering som utförs direkt av möbeltillverkaren. Del b gäller ämnen och blandningar som används vid produktion av komponentdelar/-material som levereras.

Textilier som har tilldelats EU-miljömärket på grundval av kriterierna i kommissionens beslut 2014/350/EU anses uppfylla kriterierna 2.2 a och 2.2 b.

2.2 a Ämnen och blandningar som används av möbeltillverkaren

Inga av de lim, lacker, färger, primer, träbets, biocidprodukter (t.ex. träskyddsmedel), flamskyddsmedel, fyllnadsmedel, vaxer, oljor, fogmassor, tätningsmassor, färgämnen, hartser eller smörjoljor som används direkt av möbeltillverkaren får vara klassificerade i de CLP-faroklasser som förtecknas i tabell 1, om inte användandet av dem är särskilt undantaget enligt tabell 2.

2.2 b Ämnen och blandningar som används av leverantörer av särskilda komponentdelar/-material

Detta kriterium gäller inte enskilda levererade komponentdelar/-material som i) väger mindre än 25 gram och ii) inte kommer i kontakt med användaren vid normal användning av möbeln.

Inga av de ämnen eller blandningar som används av leverantörer som omfattas av den räckvidd som anges nedan får vara klassificerade i någon av de CLP-faroklasser som förtecknas i tabell 1, om inte användandet av dem är särskilt undantaget enligt tabell 2.

⁹ Echa, kandidatförteckningen över SVHC-ämnen för godkännande, <http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>.

- Massivt trä och träbaserade skivor: lim, lacker, färger, träbets, biocidprodukter (t.ex. träskyddsmedel), primer, flamskyddsmedel, fyllnadsmedel, vaxer, oljor, fogmassor, tätningmassor och hartser som används.
- Plast: pigment, mjukgörare, biocidprodukter och flamskyddsmedel som används som tillsatser.
- Metall: färger, primer eller lacker som anbringas på metallytan.
- Textilier, läder och belagd väv för möbelklädsel: färgämnen, lacker, optiska blekmedel, stabilisatorer, hjälpföreningar, flamskyddsmedel, mjukgörare, biocidprodukter eller vatten-, smuts- eller fläckavstötande medel som används.
- Material för möbelstoppning: biocidprodukter, flamskyddsmedel eller mjukgörare som anbringas på materialet.

Tabell 2

Undantag från farobegränsningarna i tabell 1 och tillämpliga villkor

Typ av ämne/blandning	Tillämpningsområde	Undantagna faroklasser	Villkor för undantag
a) Biocidprodukter (t.ex. träskyddsmedel)	Behandling av möbelkomponent delar och/eller material för möbelklädsel eller möbelstoppning som ska användas i slutprodukten	Alla faror i grupp 2 och 3 som förtecknas i tabell 1 utom CMR-faror.	Endast om det verksamma ämne som ingår i biocidprodukten är godkänt eller är under granskning i väntan på ett beslut om godkännande i enlighet med förordning (EU) nr 528/2012 eller är upptaget i bilaga I till den förordningen, och under följande omständigheter, beroende på vad som är tillämpligt: i. För skyddsmedel i burkförpackade produkter som appliceras på komponentdelar/-material till möbler för inomhus- och utomhusmiljö. ii. För skyddsmedel i torra ytbeläggningar som appliceras enbart på möbler för utomhusmiljö. iii. För träskyddsmedel för möbler för utomhusmiljö, men endast om det ursprungliga träet inte uppfyller hållbarhetskraven klass 1 eller 2 enligt EN 350. iv. För textilier eller belagd väv som används till möbler för utomhusmiljö.

Typ av ämne/blandning	Tillämpningsområde	Undantagna faroklasser	Villkor för undantag
			Kontroll: Sökanden ska ange vilka, om några, verksamma ämnen ingående i biocidprodukter som har använts vid produktionen av olika komponentdelar/-material till möbler och styrka detta med intyg från leverantörer, relevanta säkerhetsdatablad (SDB), CAS-nummer och resultat från provning enligt EN 350, beroende på vad som är tillämpligt.
b) Flamskyddsmedel	Textilier, läder, belagd väv i material för möbelklädsel eller möbelstoppning	H317, H373, H411, H412, H413	Produkten måste vara avsedd för användning i tillämpningar där brandskyddskraven måste uppfyllas enligt ISO- eller EN-standarder eller medlemsstaternas eller den offentliga sektorns normer och regler för upphandling.
c) Flamskyddsmedel/ Antimontrioxid (ATO)		H351	ATO är endast tillåtet när följande villkor uppfylls: i. Produkten ska vara avsedd för användning i tillämpningar där brandskyddskraven måste uppfyllas enligt ISO- eller EN-standarder eller medlemsstaternas eller den offentliga sektorns normer och regler för upphandling. ii. Det används som synergist med textilier och belagd väv. iii. Utsläpp till luft på arbetsplatsen där flamskyddsmedel appliceras på textilprodukten ska uppfylla ett yrkeshygieniskt åtta timmars gränsvärde på 0,50 mg/m ³ .
d) Nickel	Komponentdelar av metall	H317, H351, H372	Endast tillåtet när det ingår i komponentdelar av rostfritt stål eller förnicklade komponentdelar och när frisättningen av nickel understiger 0,5 µg/cm ² /vecka i enlighet med EN 1811.
e) Kromföreningar		H317, H411	Undantaget gäller endast krom III-föreningar som används vid elektroplätning (t.ex. krom(III)klorid).
f) Zinkföreningar		H300, H310, H330, H400, H410	Undantaget gäller endast zinkföreningar som används vid elektroplätning och varmgalvanisering (t.ex. zinkoxid, zinkklorid och zinkcyanid).
g) Färgämnen för färgning och tryckning utan pigment	Textilier, läder, belagd väv i material för möbelklädsel	H301, H311, H317, H331	När stofffria färgberedningar eller automatisk dosering av färger används i färgningsanläggningar och maskiner för tryckning för att minimera exponering av anställda.
		H411, H412, H413	Färgningsprocesser med reaktivfärger, direktfärger, kypfärger eller svavelfärger med dessa klassificeringar ska uppfylla minst ett av följande villkor: i. Användning av färgämnen med hög fixeringsgrad. ii. Frekvensen defekta varor ska vara mindre än 3,0 %. iii. Användning av instrument för färgmatchning. iv. Införande av standardförfaranden för

Typ av ämne/blandning	Tillämpningsområde	Undantagna faroklasser	Villkor för undantag
			färgningsprocessen. v. Användning av färgborttagning vid rening av avloppsvatten*. All användning av färgningslösningar och/eller digitalt tryck är undantagen från dessa villkor.
h) Optiska vitmedel	Textilier, läder, belagd väv i material för möbelklädsel	H411, H412, H413	Optiska vitmedel får endast användas i följande fall: i. Tryckning i vitt. ii. Som tillsatsämne vid produktion av akryl, polyamid och polyester med återvunnet material.
i) Vatten-, smuts- och fläckavstötande impregneringsmedel	Användning för ytbehandling av komponentdelar och material till möbler	H413	Impregneringsmedlet och dess nedbrytningsprodukter ska antingen i. vara lätt och/eller potentiellt biologiskt nedbrytbara eller ii. ha liten potential för att bioackumuleras (fördelningskoefficient oktanol-vatten (log Kow $\leq 3,2$ eller biokoncentrationsfaktor (BCF) < 100) i akvatisk miljö, inklusive akvatiska sediment.
j) Stabilisatorer och lacker	Användning vid produktion av belagd väv	H411, H412, H413	Automatisk dosering och/eller personlig skyddsutrustning måste användas för att minimera exponering av anställda. Minst 95 % av dessa tillsatser ska uppvisa minst 80 % nedbrytning av upplöst organiskt kol inom 28 dagar med provningsmetoderna OECD 303A/B och/eller ISO 11733.
k) Hjälpkemikalier (innefattande bärare, utflytningsmedel, dispersionsmedel, ytaktiva ämnen, förtjockningsmedel, bindemedel)	Användning vid behandling av material för möbelklädsel (textilier, läder eller belagd väv)	H301, H311, H317, H331, H371, H373, H411, H412, H413, EUH070	Recepten ska formuleras med automatiska doseringssystem och processerna ska följa standardförfaranden. Ämnen klassificerade som H311 eller H331 får inte förekomma på materialet i koncentrationer över 1,0 viktprocent.
l) Målarfärg, lacker, hartser och lim	Alla komponentdelar/-material till möbler	H304, H317, H412, H413, H371, H373	Ett säkerhetsdatablad för den kemiska blandningen ska tillhandahållas, som tydligt anger lämplig personlig skyddsutrustning och adekvata förfaranden för lagring, hantering, användning och bortskaffande av blandningarna vid användning, liksom ett intyg om att dessa instruktioner har följts.
		H350	Endast tillämpligt för formaldehydbaserade hartser om halten av fri formaldehyd i hartsberedningen (hartser, lim och hårdare) inte överstiger 0,2 viktprocent bestämt enligt ISO 11402 eller likvärdig metod.

Typ av ämne/blandning	Tillämpningsområde	Undantagna faroklasser	Villkor för undantag
m) Smörjolja	I komponentdelar som är konstruerade för att röra sig under normal användning	Alla faror i grupp 2 utom CMR och alla faror i grupp 3 som förtecknas i tabell 1	Smörjmedel får endast användas om det kan styrkas med relevanta OECD- eller ISO-provningar att de är antingen lätt eller potentiellt biologiskt nedbrytbara i vattenmiljö, inbegripet vattensediment.

* Färgborttagning vid rening av avloppsvatten ska anses ske när avloppet från färgningsanläggningen uppfyller följande spektrala koefficienter: (i) 7 m^{-1} vid 436 nm, 5 m^{-1} vid 525 nm och 3 m^{-1} vid 620 nm.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 2.2 a och 2.2 b, i tillämpliga fall styrkt med intyg från leverantörer. Intygen ska styrkas av förteckningar över relevanta blandningar eller ämnen som använts, tillsammans med information om deras faroklassificering eller avsaknad av klassificering

Följande information ska lämnas för att styrka intyg om varje ämnes eller blandnings faroklassificering eller avsaknad av klassificering:

- i) CAS-, EG- eller listnummer (när sådant finns för blandningar).
- ii) Fysikalisk form och tillstånd som ämnet eller blandningen används i.
- iii) Harmoniserade CLP-faroklassificeringar för ämnen.
- iv) Egenklassificerade poster i Echas databas över Reach-registrerade ämnen¹⁰ (ämnen som inte har en harmoniserad klassificering).
- v) Klassificeringar av blandningar i enlighet med kriterierna i CLP-förordningen.

Vid beaktande av egenklassificerade poster i databasen över Reach-registrerade ämnen ska poster som härrör från gemensamma inlämningar prioriteras.

Om en klassificering betecknas som *data-lacking* eller *inconclusive* enligt databasen över Reach-registrerade ämnen, eller om ett ämne ännu inte har registrerats enligt Reach-systemet, ska det lämnas toxikologiska data som uppfyller kraven i bilaga VII till förordning (EG) nr 1907/2006 och som är tillräckliga för att styrka rimliga

¹⁰ Echass databas över Reach-registrerade ämnen: <http://www.echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

egenklassificeringar i enlighet med bilaga I till förordning (EG) nr 1272/2008 och Echas stödjande vägledning. För poster med uppgiften *data-lacking* eller *inconclusive* ska egenklassificeringarna verifieras, varvid följande informationskällor får användas:

- (i) Toxikologiska studier och farlighetsbedömningar utförda av tillsynsmyndigheter på samma nivå som Echa¹¹, medlemsstaternas tillsynsmyndigheter eller mellanstatliga organ.
- (ii) Ett fullständigt ifyllt säkerhetsdatablad i enlighet med bilaga II till förordning (EG) nr 1907/2006.
- (iii) En dokumenterad expertbedömning som lämnas av en professionell toxikolog. Bedömningen ska grundas på en genomgång av den vetenskapliga litteraturen och befintliga provningsdata, vid behov kompletterat av resultat från nya provningar utförda av oberoende laboratorier med användning av metoder som godkänts av Echa.
- (iv) Ett intyg som i tillämpliga fall grundas på expertbedömning, utfärdat av ett ackrediterat bedömningsorgan som utför farobedömningar i enlighet med det globalt harmoniserade systemet (GHS) för klassificering och märkning av kemikalier eller CLP-faroklassificeringssystem.

Information om ämnens eller blandningars farliga egenskaper får i enlighet med bilaga XI till förordning (EG) nr 1907/2006 tas fram på annat sätt än genom provningar, till exempel genom användning av alternativa metoder såsom in vitro-metoder, modeller för kvantitativa struktur–aktivitetssamband eller genom gruppering eller jämförelse med strukturlika ämnen.

För de undantagna ämnen och blandningar som förtecknas i tabell 2 ska sökanden styrka att alla villkor för undantaget är uppfyllda.

Textilbaserade material som tilldelats EU-miljömärket i enlighet med kommissionens beslut 2014/350/EU ska anses uppfylla kriterierna 2.2 a och 2.2 b, men en kopia av EU-miljömärkesintyget ska tillhandahållas.

Kriterium 3 – Trä, kork, bambu och rotting

Termen trä omfattar inte bara massivt trä utan även träspån och träfibrer. I de fall kriterierna enbart gäller träbaserade skivor anges detta i kriteriets rubrik.

¹¹ Echa, samarbete med kollegiala tillsynsmyndigheter, <http://echa.europa.eu/sv/about-us/partners-and-networks/international-cooperation/cooperation-with-peer-regulatory-agencies>.

Plastfolier tillverkade av vinylkloridmonomer (VCM) får inte användas i någon del av möbeln.

3.1. Hållbart trä, kork, bambu och rotting

Detta kriterium gäller bara om den färdiga möbeln (exklusive förpackning) består till mer 5 viktprocent av trä eller träbaserade skivor.

Allt trä och all kork, bambu och rotting ska omfattas av spårbarhetscertifiering utfärdad av tredje parts certifieringssystem som FSC, PEFC eller motsvarande.

För allt nytt trä och all ny kork, bambu och rotting gäller att materialet inte får komma från genetiskt modifierade arter och att det ska omfattas av giltiga certifikat för hållbart skogsbruk utfärdade enligt ett oberoende system för tredjepartscertifiering som FSC, PEFC eller motsvarande.

Om ett certifieringssystem tillåter blandning av ocertifierad råvara med certifierad och/eller återvunnen råvara i en produkt eller produktserie ska minst 70 % av trä-, kork-, bambu- eller rottingmaterialet, beroende på vad som är tillämpligt, vara hållbarhetscertifierad ny råvara och/eller återvunnen råvara.

Ocertifierad råvara ska omfattas av ett kontrollsystem som säkerställer att den har ett godkänt ursprung och uppfyller certifieringssystemets alla övriga krav på ocertifierad råvara.

De certifieringsorgan som utfärdar skogsbruks- och/eller spårbarhetscertifikat ska vara ackrediterade eller erkända enligt detta certifieringssystem.

Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse styrkt av giltiga, oberoende certifierade spårbarhetscertifikat för allt trä-, kork-, bambu- eller rottingmaterial som används i produkten eller produktserien och visa att minst 70 % av materialet härrör från skog eller områden som förvaltas enligt principer för hållbart skogsbruk och/eller återvunnet material som uppfyller de krav som fastställts av relevanta spårbarhetssystem. FSC, PEFC eller motsvarande ska godtas som oberoende system för tredjepartscertifiering. Om systemet inte uttryckligen kräver att allt nytt material hämtas från icke genmodifierade arter ska kompletterande bevis lämnas för att styrka detta.

Om produkten eller produktserien innehåller ocertifierad ny råvara, ska det styrkas att andelen ocertifierad ny råvara inte överstiger 30 % och att den omfattas av ett kontrollsystem som säkerställer att den har godkänt ursprung och uppfyller certifieringssystemets alla övriga krav på ocertifierad råvara.

3.2. Ämnen som omfattas av begränsningar

Utöver de allmänna krav rörande farliga ämnen som anges i kriterium 2 ska följande villkor specifikt gälla alla möbelkomponentdelar tillverkade av trä, kork, bambu eller rotting, eller specifikt endast träbaserade skivor när detta anges i kriteriets rubrik:

3.2 a Föroreningar i återvunnet trä som används i träbaserade skivor

Återvunna träfibrer eller träflis som används som råvara vid produktion av träbaserade skivor ska provas i enlighet med branschorganisationen EPF:s standard om leveransvillkor för återvunnet trä¹² och uppfylla de gränsvärden för föroreningar som anges i tabell 3.

Tabell 3

Gränsvärden för föroreningar i återvunnet trä

Föroreningar	Gränsvärden (mg/kg återvunnet trä)	Föroreningar	Gränsvärden (mg/kg återvunnet trä)
Arsenik (As)	25	Kvikksilver (Hg)	25
Kadmium (Cd)	50	Fluor (F)	100
Krom (Cr)	25	Klor (Cl)	1 000
Koppar (Cu)	40	Pentaklorfenol (PCP)	5
Bly (Pb)	90	Kreosot (benso(a)pyren)	0,5

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna något av följande:

- (i) Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor om att inga återvunna träfibrer har använts i skivan.
- (ii) Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor om att alla återvunna träfibrer som använts har provats representativt i enlighet med 2002 års *EPF Standard conditions for the delivery of recycled wood*, styrkt av lämpliga provningsrapporter som visar att de återvunna träfibrerna uppfyller de gränsvärden som anges i tabell 3.
- (iii) Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor om att alla återvunna träfibrer som använts har provats representativt enligt andra likvärdiga standarder som har samma eller striktare villkor än 2002 års *EPF Standard conditions for the delivery*

¹² *EPF Standard for delivery conditions of recycled wood*, oktober 2002. Kan läsas online på <http://www.europanel.org/upload/EPF-Standard-for-recycled-wood-use.pdf>.

of recycled wood, styrkt av lämpliga provningsrapporter som visar att de återvunna träfibrerna uppfyller de gränsvärden som anges i tabell 3.

3.2 b Tungmetaller i färg, primer och lack

Färg, primer och lack som används på trä och träbaserade material får inte innehålla ämnen baserade på kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik eller selen, i koncentrationer som överstiger 0,010 viktprocent för varje enskild metall i den burkförpackade färgen, primern eller lacken.

Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium och tillhandahålla säkerhetsdatablad från respektive leverantör av de färger, primer eller lacker som använts.

3.2 c Innehåll av flyktiga organiska föreningar (VOC) i färg, primer och lack

Kriteriet gäller inte obehandlade trätytor eller naturliga trätytor som behandlats med såpa, vax eller olja.

Detta kriterium gäller bara om den färdiga möbeln (exklusive förpackning) består till mer än 5 viktprocent av belagt trä eller träbaserade skivor (exklusive obehandlade trätytor eller naturliga trätytor som behandlats med såpa, vax eller olja).

Kriteriet behöver inte uppfyllas om överensstämmelse med kriterium 9.5 kan styrkas.

VOC-halten i färg, primer eller lack som används som beläggning på trä eller träbaserade skivor som använts till möbeln får inte överstiga 5 % (koncentration i den burkförpackade produkten).

Beläggningar med högre VOC-halter får dock användas om det kan styrkas att de uppfyller något av följande:

- Den sammanlagda mängden VOC i den färg, primer eller lack som använts för beläggning uppgår till mindre än 30 g/m² av den belagda ytan.
- Den sammanlagda mängden VOC i den färg, primer eller lack som använts för beläggning är mellan 30 och 60 g/m² av den belagda ytan och den slutliga ytkvaliteten uppfyller alla krav som anges i tabell 4.

Tabell 4

Krav på slutlig ytkvalitet om VOC-mängden i beläggningen är 30–60 g/m²

Provningsstandard	Villkor	Obligatoriskt resultat
EN 12720. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot kalla vätskor	Kontakt med vatten	Ingen förändring efter 24 timmars kontakt
	Kontakt med fett	Ingen förändring efter 24 timmars kontakt
	Kontakt med alkohol	Ingen förändring efter 1 timmars kontakt
	Kontakt med kaffe	Ingen förändring efter 1 timmars kontakt
EN 12721. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot våt värme	Kontakt med 70 °C värmekälla	Ingen förändring efter provning
EN 12722. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot torr värme	Kontakt med 70 °C värmekälla	Ingen förändring efter provning
EN 15186. Möbler – Bedömning av ytors motstånd mot repning	Kontakt med diamantrepdon	Metod A: inga repor $\geq 0,30$ mm när en kraft på 5 N har använts, eller Metod B: inga synliga repor på ≥ 6 områden på provbiten när en kraft på 5 N har använts

Bedömning och kontroll: Sökanden ska intyga att detta kriterium är uppfyllt, och specificera om kriteriet uppfylls genom att möbeln är undantagen från kriteriet eller genom att användningen av VOC i beläggningar har kontrollerats.

I det sistnämnda fallet ska sökandens intyg styrkas av information från leverantören av färg, primer eller lack som visar färgens, primerns eller lackens innehåll av VOC och densitet (båda i g/liter) och en beräkning av den effektiva procenthalten VOC-innehåll.

Om färgens, primerns eller lackens VOC-innehåll är större än 5 % (koncentration i den burkförpackade produkten), ska sökanden antingen

- (i) tillhandahålla beräkningar som visar att den effektiva mängden VOC som appliceras på den belagda ytan av den färdigmonterade möbeln är mindre än 30 g/m², i enlighet med riktlinjerna i tillägg I, eller
- (ii) tillhandahålla beräkningar som visar att den effektiva mängden VOC som appliceras på den belagda ytan av den färdigmonterade möbeln är mindre än 60 g/m², i enlighet med riktlinjerna i tillägg I och lämna provningsrapporter som styrker att ytbehandlingen uppfyller kraven i tabell 4.

3.3. Utsläpp av formaldehyd från träbaserade skivor

Detta kriterium gäller bara om den färdiga möbeln (exklusive förpackning) består till mer än 5 viktprocent av träbaserade skivor.

Formaldehydutsläpp från alla levererade träbaserade skivor, i den form de används i den färdiga möbeln (med andra ord oputsade, belagda, putsade, fanerade), och som har tillverkats med användning av formaldehydbaserade hartser ska antingen

- ha lägre utsläpp av formaldehyd än 50 % av det gränsvärde som gör att de kan klassificeras som E1,
- ha lägre utsläpp av formaldehyd än 65 % av gränsvärdet för E1, om det rör sig om MDF-skivor (Medium Density Fibreboard),
- ha lägre utsläpp av formaldehyd än de gränsvärden som anges i CARB fas II eller de japanska standarderna F-3 star eller F-4 star.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium med uppgift om att sökanden inte har gjort någon ytterligare förändring eller behandling av skivorna som kan äventyra överensstämmelsen med gränsvärdena för utsläpp av formaldehyd från levererade skivor. Bedömning och kontroll av skivor med låga utsläpp av formaldehyd ska bero på vilket certifieringssystem de omfattas av. Den kontrolldokumentation som krävs för varje system beskrivs i tabell 5.

Tabell 5

Bedömning och kontroll av skivor med låga utsläpp av formaldehyd

Certifieringssystem	Kontrolldokumentation
E1 (enligt definitionen i bilaga B till EN 13986)	Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor om att skivan klarar 50 % av gränsvärdena för utsläpp enligt E1, eller, för MDF-skivor, 65 % av gränsvärdena för utsläpp enligt E1, styrkt av rapporter från provningar som utförts enligt antingen EN 717-2, EN 120, EN 717-1 eller likvärdiga metoder.
CARB – California Air Resources Board: gränsvärden, fas II	Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor, styrkt av provningsresultat enligt ASTM E1333 eller ASTM D6007, som visar att skivornas utsläpp av formaldehyd överensstämmer med de gränsvärden för fas II som anges i California Composite Wood Products Regulation 93120 ¹³ . De träbaserade skivorna får vara märkta i enlighet med avsnitt 93120.3 e,

¹³ Regulation 93120 *Airborne toxic control measure to reduce formaldehyde emissions from composite wood products* California Code of Regulations.

	med uppgifter om tillverkarens namn, produktens partnummer eller produktionsnummer, det tilldelade CARB-numret för tredjepartscertifieraren (detta är inte obligatoriskt om produkten säljs utanför Kalifornien eller om den tillverkats utan tillsats av formaldehyd eller vissa ultralågemitterande formaldehydbaserade hartser).
Gränsvärden enligt F-3 star eller F-4 star	Ett intyg från tillverkaren av träbaserade skivor om överensstämmelse med gränsvärdena för utsläpp av formaldehyd enligt JIS A 5905 (för fiberskivor) eller JIS A 5908 (för spånskivor och plywood), styrkt av provningsdata enligt desickatormetoden i JIS A 1460.

Kriterium 4 – Plaster

Plaster tillverkade av vinylkloridmonomer (VCM) får inte användas i någon del av möbeln.

4.1. Märkning av komponentdelar av plast

Plastdelar med större massa än 100 g ska märkas i enlighet med EN ISO 11469 och EN ISO 1043 (delarna 1–4). De bokstäver som används i märkningen ska vara minst 2,5 mm höga.

Om fyllnadsmedel, flamskyddsmedel eller mjukgörare avsiktligt blandats in i plasten i större proportion än 1 viktprocent ska förekomsten av dessa också framgå av märkningen i enlighet med EN ISO 1043 delarna 2–4.

I undantagsfall kan plastdelar på över 100 g tillåtas förbli omärkta, om

- märkning skulle påverka plastdelens prestanda eller funktionalitet,
- märkning inte är tekniskt möjlig på grund av den produktionsmetod som används,
- delar inte kan märkas eftersom det inte finns någon lämplig yta som är tillräckligt stor för att märkningen ska vara läsbar och kunna identifieras av ett återvinningsföretag.

I de ovannämnda fallen, då delarna inte behöver märkas, ska närmare uppgifter om polymertyp och eventuella tillsatser enligt kraven i EN ISO 11469 och EN ISO 1043 (delarna 1–4) inkluderas i den konsumentinformation som avses i kriterium 10.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, och förteckna alla komponentdelar av plast i möbeln som väger mer än 100 g och ange om dessa är märkta enligt EN ISO 11469 och EN ISO 1043 (delarna 1–4).

Märkningen på plastdelar ska vara tydligt synlig vid visuell granskning av plastdelen. Märkningen måste inte vara tydligt synlig när möbelen är färdigmonterad.

Om någon plastdel som väger mer än 100 g inte har någon märkning ska sökanden motivera varför den inte är märkt och ange var någonstans i konsumentinformationen den relevanta informationen kan hittas.

Om det råder tveksamhet om vilken typ av plast som använts till komponentdelar som väger mer än 100 g och leverantören inte lämnar den information som krävs, ska märkningen enligt EN ISO 11469 och EN ISO 1043 styrkas med data från laboratorieprovning med infraröd- eller Ramanspektroskopi eller en annan lämplig analysteknik som används för att fastställa typen av plastpolymer och mängden fyllnadsmedel eller andra tillsatser.

4.2. Ämnen som omfattas av begränsningar

Utöver de allmänna krav rörande farliga ämnen som anges i kriterium 2 ska följande villkor gälla för komponentdelar av plast.

4.2 a Tungmetaller i plasttillsatser

Komponentdelar och eventuella ytbeläggningar av plast får inte produceras med användning av tillsatser som innehåller föreningar med kadmium (Cd), krom VI (CrVI), bly (Pb), kvicksilver (Hg) eller tenn (Sn).

Bedömning och kontroll:

Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium.

Om endast ny plast används ska ett intyg från leverantören av det nya plastmaterialet om att inga tillsatser innehållande kadmium, krom VI, bly, kvicksilver eller tenn har använts godtas.

Om ny plast har blandats med återvunnen plast i förkonsumentfasen från kända källor och/eller med polyetentereftalat (PET), polystyren (PS), polyeten (PE) eller polypropen (PP) i efterkonsumentfasen från kommunala insamlingssystem, ska ett intyg från leverantören av det återvunna plastmaterialet om att inga föreningar med kadmium, krom VI, bly, kvicksilver eller tenn har tillsatts avsiktligt godtas.

Om inga intyg kan lämnas av leverantören, eller om ny plast har blandats med återvunnen plast från blandade eller okända källor, ska representativ provning av plastkomponentdelarna visa att de villkor som fastställs i tabell 6 är uppfyllda.

Tabell 6

Bedömning och kontroll av föroreningar med tungmetaller i plast

Metall	Metod	Gränsvärden (mg/kg)	
		Nytt	Återvunnet
Cd	XRF (röntgenfluorescens) eller syrauppslutning följt av induktivt kopplad plasma eller atomabsorptionsspektrometri eller annan likvärdig metod för mätning av total halt av metaller.	100	1 000
Pb		100	1 000
Sn		100	1 000
Hg		100	1 000
CrVI	EN 71-3	0,020	0,20

4.3. Innehåll av återvunnen plast

Detta kriterium gäller bara om den färdiga möbeln (exklusive förpackning) består till mer än 20 viktprocent av plastmaterial.

Plastdelarnas genomsnittliga innehåll av återvunnet material ska vara minst 30 viktprocent (exklusive förpackning).

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från plastleverantören som anger det genomsnittliga innehållet av återvunnet material i den färdiga möbeln. Om komponentdelarna av plast kommer från olika källor eller leverantörer ska det genomsnittliga innehållet av återvunnet material beräknas för varje plastkälla och det sammanlagda genomsnittliga innehållet av återvunnet plastmaterial i den färdiga möbeln ska anges.

Intyget om återvunnet material från plasttillverkarna ska styrkas av spårbarhetsdokument för det återvunna plastmaterialet. Som ett alternativ kan leveransinformation per parti lämnas i enlighet med den ram som fastställs i tabell 1 i EN 15343.

Kriterium 5 – Metall

Utöver de allmänna krav rörande farliga ämnen som anges i kriterium 2 ska följande villkor gälla för komponentdelar av metall i den färdiga möbeln.

5.1. Begränsningar för elektroplätering

Krom VI eller kadmium får inte användas vid elektroplätering av någon komponentdel av metall som ingår i den färdiga möbeln.

Nickel ska endast tillåtas vid elektroplätering om frisättningen av nickel från den elektropläterade komponentdelen understiger $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{vecka}$ i enlighet med EN 1811.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från leverantören av komponentdelar av metall om att inga pläteringsprocesser som inbegriper krom VI eller kadmium har använts för någon av komponentdelarna av metall.

Om nickel har använts vid elektroplätering ska sökanden lämna ett intyg från leverantören av komponentdel(ar) av metall, styrkt av en provningsrapport baserad på EN 1811, där resultaten visar att frisättningen av nickel understiger $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{vecka}$.

5.2. Tungmetaller i färg, primer och lack

Färg, primer och lack som används på komponentdelar av metall får inte innehålla tillsatser baserade på kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik eller selen, i koncentrationer som överstiger 0,010 viktprocent för varje enskild metall i den burkförpackade färgen, primern eller lacken.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium och tillhandahålla säkerhetsdatablad från respektive leverantör av de färger, primers eller lacker som använts.

5.3. Innehåll av flyktiga organiska föreningar (VOC) i färg, primer och lack

Detta delkriterium gäller endast när den färdiga möbeln (exklusive förpackning) består till mer än 5 viktprocent av metallkomponentdelar.

Delkriteriet behöver inte uppfyllas om överensstämmelse med kriterium 9.5 kan styrkas.

VOC-halten i färg, primer eller lack som används som beläggning på komponentdelar av metall som ingår i möbeln får inte överstiga 5 % (koncentration i den burkförpackade produkten).

Beläggningar med högre VOC-halter får dock användas om det kan styrkas att de uppfyller något av följande:

- Den sammanlagda mängden VOC i den färg, primer eller lack som använts för beläggning uppgår till mindre än 30 g/m² av den belagda ytan.
- Den sammanlagda mängden VOC i den mängd färg, primer eller lack som använts för beläggning är mellan 30 och 60 g/m² av den belagda ytan och den slutliga ytkvaliteten uppfyller kraven i tabell 7.

Tabell 7

Krav på slutlig ytkvalitet om VOC-mängden i beläggningen är 30–60 g/m²

Provningsstandard	Villkor	Obligatoriskt resultat
EN 12720. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot kalla vätskor	Kontakt med vatten	Ingen förändring efter 24 timmars kontakt
	Kontakt med fett	Ingen förändring efter 24 timmars kontakt
	Kontakt med alkohol	Ingen förändring efter 1 timmes kontakt
	Kontakt med kaffe	Ingen förändring efter 1 timmes kontakt
EN 12721. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot våt värme	Kontakt med 70 °C värmekälla	Ingen förändring efter provning
EN 12722. Möbler – Bedömning av ytors motståndskraft mot torr värme	Kontakt med 70 °C värmekälla	Ingen förändring efter provning
EN 15186. Möbler – Bedömning av ytors motstånd mot repning	Kontakt med diamantrapdon	Metod A: inga repor ≥ 0,30 mm när en kraft på 5 N har använts, eller Metod B: inga synliga repor på ≥ 6 områden på provbiten när en kraft på 5 N har använts

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium, och specificera om kriteriet uppfylls genom att möbelen är undantagen från kriteriet eller genom att användningen av VOC i beläggningar har kontrollerats.

I det sistnämnda fallet ska sökandens intyg styrkas av information från leverantören av färg, primer eller lack som anger färgens, primerns eller lackens innehåll av VOC och densitet (båda i g/liter) och den effektiva procenthalten VOC-innehåll.

Om färgens, primerns eller lackens VOC-innehåll överstiger 5 % (koncentration i den burkförpackade produkten), ska sökanden antingen

- tillhandahålla beräkningar som visar att den effektiva mängden VOC som appliceras på den belagda ytan av den färdigmonterade möbeln är mindre än 30 g/m², i enlighet med riktlinjerna i tillägg I, eller
- tillhandahålla beräkningar som visar att den effektiva mängden VOC som appliceras på den belagda ytan av den färdigmonterade möbeln är mindre än 60 g/m², i enlighet med riktlinjerna i tillägg I och lämna provningsrapporter som visar att ytbehandlingen uppfyller kraven i tabell 7.

Kriterium 6 – Material för möbelklädsel

Material för möbelklädsel tillverkade av vinylkloridmonomer (VCM) får inte användas i någon del av möbeln.

6.1. Fysiska kvalitetskrav

Allt läder som används till möbelklädsel ska uppfylla de fysiska kvalitetskrav som anges i tillägg II.

Alla textilier som används till möbelklädsel ska uppfylla de fysiska kvalitetskrav som anges i tabell 8.

All belagd väv som används till möbelklädsel ska uppfylla de fysiska kvalitetskrav som anges i tabell 9.

Tabell 8

Fysiska krav för textilier som används till möbelklädsel

Provningsfaktor	Metod	Avtagbara och tvättbara klädselar	Klädselar som inte är avtagbara och tvättbara
Dimensionsförändringar vid tvätt och torkning	Hushållstvätt: ISO 6330 + EN ISO 5077 (tre tvättar vid temperaturer som anges på produkten med torkning i torktumlare efter varje tvättcykel) Kommersiell tvätt: ISO 15797 + EN ISO 5077 (vid minst 75 °C)	vävda tyger som används till möbelklädsel och möbelstopning: ± 2,0 % vävda tyger som används till möbelklädsel: ± 3,0 % fiberduk som används till möbelklädsel: ± 5,0 % fiberduk som används till möbelklädsel och möbelstopning: ± 6,0 %	Inte tillämpligt
Färghärdighet mot tvättning	Hushållstvätt: ISO 105-C06 Kommersiell tvätt: ISO 15797 +	≥ nivå 3–4 för färgförändring	Inte tillämpligt

	ISO 105-C06 (vid minst 75 °C)	≥ nivå 3–4 för anfärgning	
Färghårdighet mot våtgnidning*	ISO 105 X12	≥ nivå 2–3	≥ nivå 2–3
Färghårdighet mot torrgnidning*	ISO 105 X12	≥ nivå 4	≥ nivå 4
Färghårdighet mot ljus	ISO 105 B02	≥ nivå 5**	≥ nivå 5**
Tygets beständighet mot noppbildning och nötning	Stickade produkter och fiberduk: ISO 12945-1 Vävda tyger: ISO 12945-2	ISO 12945-1 resultat >3 ISO 12945-2 resultat >3	ISO 12945-1 resultat >3 ISO 12945-2 resultat >3

* Gäller inte vita produkter eller produkter som varken är färgade eller tryckta.

** Nivån 4 godkänns dock när tyger avsedda för möbelklädsel är både ljusa till färgen (standarddjup < 1/12) och innehåller minst 20 % ull eller andra keratinfibrer eller mer än 20 % linne eller andra bastfibrer.

Tabell 9

Fysiska krav för belagd väv som används till möbelklädsel

Egenskap	Metod	Krav
Dragstyrka	ISO 1421	CH ≥ 35 daN och TR ≥ 20 daN
Bestämning av rivstyrka hos belagd väv med byxformade provkroppar	ISO 13937/2	CH ≥ 2,5 daN och TR ≥ 2 daN
Färghårdighet mot artificiellt ljus – Provning med Xenonbåglampa	EN ISO 105-B02	För inomhusmiljö ≥ 6 För utomhusmiljö ≥ 7
Textilier – bestämning av nötningshårdighet med martindaleapparat	ISO 5470/2	≥ 75 000
Bestämning av beläggningens vidhäftning	EN 2411	CH ≥ 1,5 daN och TR ≥ 1,5 daN

daN = dekanewton, CH = varp och TR = väft

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från leverantören av läder, textilier eller belagd väv, beroende på vad som är tillämpligt, styrkt av relevanta provningsrapporter, som anger att materialet för möbelklädsel uppfyller de fysiska kraven för läder, textilier eller belagd väv enligt tillägg II, tabell 8 respektive tabell 9.

Textilbaserade material som tilldelats EU-miljömärket i enlighet med beslut 2014/350/EU ska anses uppfylla detta kriterium, men en kopia av EU-miljömärkesintyget ska tillhandahållas.

6.2. Krav på kemisk provning

Kriteriet gäller material för möbelklädsel i den slutliga behandlade form som ska användas på möbeln. Utöver de allmänna krav rörande farliga ämnen som anges i kriterium 2 ska de begränsningar som förtecknas i tabell 10 särskilt gälla material för möbelklädsel:

Tabell 10

Krav på kemisk provning av läder, textilier och belagd väv som ska användas som möbelklädsel

Kemikalier	Tillämpningsområde	Gränsvärden (mg/kg)		Provningsmetod
Arylaminer från spjälkning av azofärgämnen* som omfattas av begränsningar	Läder	≤ 30 för varje amin*		EN ISO 17234-1
	Textilier och belagd väv			EN ISO 14362-1 och EN ISO 14362-3
Krom VI	Läder	< 3 **		EN ISO 17075
Fri formaldehyd	Läder	≤ 20 (för barnmöbler)*** eller ≤ 75 för andra möbler		EN ISO 17226-1
	Textilier och belagd väv			EN ISO 14184-1
Extraherbara tungmetaller	Läder	Arsenik ≤ 1,0	Antimon ≤ 30,0	EN ISO 17072-1
		Krom ≤ 200,0	Kadmium ≤ 0,1	
		Kobolt ≤ 4,0	Koppar ≤ 50,0	
		Bly ≤ 1,0	Kvikksilver ≤ 0,02	
		Nickel ≤ 1,0		
	Textilier och belagd väv	Arsenik ≤ 1,0	Antimon ≤ 30,0****	EN ISO 105 E04
		Krom ≤ 2,0	Kadmium ≤ 0,1	
		Kobolt ≤ 4,0	Koppar ≤ 50,0	
		Bly ≤ 1,0	Kvikksilver ≤ 0,02	
		Nickel ≤ 1,0		
Klorfenoler	Läder	Pentaklorfenol ≤ 0,1 mg/kg Tetraklorfenol ≤ 0,1 mg/kg		EN ISO 17070
Alkylfenoler	Läder, textilier och belagd väv	Nonylfenol, blandade isomerer (CAS-nr 25154-52-3) 4-nonylfenol (CAS-nr 104-40-5) 4-nonylfenol, grenad (CAS-nr 84852-15-3) oktylfenol (CAS-nr 27193-28-8) 4-oktylfenol (CAS-nr 1806-26-4) 4-tert-oktylfenol (CAS-nr 140-66-9) <u>Alkylfenoletoxilater och deras derivat</u> Polyoxietylerad oktylfenol (CAS-nr 9002-93-1) Nonylfenolpolyglykoleter (CAS-nr 9016-45-9) Polyetylglykol-p-nonylfenyleter (CAS-nr 26027-38-3) Totalt sammanlagt gränsvärde ≤ 25 mg/kg – textilier eller belagd väv ≤ 100 mg/kg – läder		För läder: EN ISO 18218-2 (indirekt metod) För textilier och belagd väv: EN ISO 18254 för alkylfenoletoxilater. För alkylfenoler ska slutprodukten provas genom extraktion med lösningsmedel följt av LC-MS eller GC-MS
Polycykliska aromatiska kolväten (Polycyclic Aromatic	Textilier, belagd väv eller läder	PAH som omfattas av begränsningar enligt förordning (EG) nr 1907/2006. Krysen (CAS-nr 218-01-9) Bens[a]antracen (CAS-nr 56-55-3)		AfPS GS 2014:01 PAK

Kemikalier	Tillämpningsområde	Gränsvärden (mg/kg)	Provningsmetod
Hydrocarbons, PAH)		Bens[k]fluoranten (CAS-nr 207-08-9) Bens[a]pyren (CAS nr-50-32-8) Dibens[a,h]antracen (CAS-nr 53-70-3) Bens[j]fluoranten (CAS-nr 205-82-3) Bens[b]fluoranten (CAS-nr 205-99-2) Bens[e]pyren (CAS-nr 192-97-2) Gränsvärdet för varje enskilt PAH som förtecknas ovan är $\leq 1 \text{ mg/kg}$ Ytterligare PAH som omfattas av begränsningar: Naftalen (CAS-nr 91-20-3) Acenaftilen (CAS-nr 208-96-8) Acenaften (CAS-nr 83-32-9) Fluoren (CAS-nr 86-73-7) Fenantren (CAS-nr 85-1-8) Antracen (CAS-nr 120-12-7) Fluoranten (CAS-nr 206-44-0) Pyren (CAS-nr 129-00-0) Indeno[1,2,3-cd]pyren (CAS-nr 193-39-5) Bens[g,h,i]perylene (CAS-nr 191-24-2) Det sammanlagda gränsvärdet för de 18 PAH som förtecknas ovan är $\leq 10 \text{ mg/kg}$	
N,N-dimetylacetamid (DMAC) (CAS-nr 127-19-5)	Elastan- eller akrylbaserade textilier	Resultat $\leq 0,005$ viktprocent ($\leq 50 \text{ mg/kg}$)	Extraktion med lösningsmedel följt av GCMS eller LCMS
Kloralkaner	Läder	C10-C13 (SCCP) inga detekterbara kloralkaner C14-C17 (MCCP) kloralkaner $\leq 1\,000 \text{ mg/kg}$	EN ISO 18219

- * Sammanlagt 22 arylaminer (aromatiska aminer) som förtecknas i punkt 43 i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 plus ytterligare två föreningar (se tabell 21 i tillägg III för en fullständig förteckning över de arylaminer som ska bestämmas genom provning). Detektionsgränsen för EN ISO 17234-1 är 30 mg/kg.
- ** Detektionsgränsen för EN ISO 17075 antas vanligen vara 3 mg/kg.
- *** Möbler som är särskilt utformade för spädbarn och barn under 3 år.
- **** Om de provade textilierna har behandlats med ATO som synergist i enlighet med undantagsvillkoren för användning av ATO enligt led c i tabell 2, ska det undantas från gränsvärdet för frisättning av antimon.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om att läder, textilier eller belagd väv som ska användas som möbelklädsel uppfyller de gränsvärden som anges i tabell 10, styrkt av provningsrapporter.

Textilbaserade material som tilldelats EU-miljömärket i enlighet med kommissionens beslut 2014/350/EU ska anses uppfylla detta kriterium, men en kopia av EU-miljömärkesintyget ska tillhandahållas.

6.3. Begränsningar under tillverkningsprocessen

Om materialet till möbelklädseln utgör mer än 1,0 viktprocent av möbelns totala vikt (exklusive förpackning) ska den som levererar materialet uppfylla de begränsningar som anges i tabell 11 om användning av farliga ämnen under tillverkningen.

Tabell 11

Ämnen som omfattas av begränsningar och som används vid produktion av läder, textilier och belagd väv

1 – Farliga ämnen som används i olika produktionsfaser	
a) Rengöringsmedel, tensider, mjukgörare och komplexbildare	
Tillämplighet: Alla stadier i färgning och appretering vid produktion av textilier, läder eller belagd väv	Alla nonjoniska och katjoniska rengöringsmedel och tensider måste vara på lång sikt biologiskt nedbrytbara under anaeroba förhållanden. Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från producenter av läder, textilier eller belagd väv, styrkt av ett intyg från deras kemikalieleverantör(er) och av relevanta säkerhetsdatablad och resultat av prover enligt EN ISO 11734 eller ECETOC No 28 OECD 311. Den senaste versionen av kemikalielistan (DID-listan) ska användas som referens för biologisk nedbrytbarhet och kan, efter beslut av det behöriga organet godtas som ett alternativ till att lämna in provningsrapporter. http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_sv.pdf Långkedjiga perfluoralkylsulfonater ($\geq C6$) och perfluorkarboxylsyror ($\geq C8$) får inte användas i produktionsprocessen. Bedömning och kontroll: Sökanden ska för varje produktionsfas lämna ett intyg från producenten av läder, textilier eller belagd väv, styrkt av ett intyg från dennes kemikalieleverantör(er) och av relevanta säkerhetsdatablad om att dessa ämnen inte har använts.
b) Hjälpkemikalier (som används i blandningar, sammansättningar och lim)	
Tillämplighet: Färgning och appretering vid produktion av läder, textilier eller belagd väv	Följande ämnen får inte användas i några blandningar eller beredningar för färgning eller appretering av läder, textilier eller belagd väv: Bis(hydrogenerad talgalkyl)dimetylammoniumklorid (DTDMAC) Distearyltrimetylammoniumklorid (DSDMAC) Di(hårdtalg)dimetylammoniumklorid (DHTDMAC) Etylendiamintetraacetat (EDTA) Dietyltriaminpentaacetat (DTPA) 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenol Nitrioltriättiksyra (NTA) Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från leverantören av läder, textilier eller belagd väv, styrkt av relevanta säkerhetsdatablad om att dessa föreningar inte har använts i någon färgnings- eller appreteringsprocess för läder, textilier eller belagd väv.
c) Lösningsmedel	
Tillämplighet: Bearbetning av läder, textilier eller belagd väv	Följande ämnen får inte användas i några blandningar eller beredningar för bearbetning av läder, textilier eller belagd väv: 2-metoxietanol N,N-dimetylformamid

	1-metyl-2-pyrrolidon Bis(2-metoxietyl)eter 4,4'-diaminodifenylmetan 1,2,3-triklorpropan 1,2-dikloretan (etylendiklorid) 2-etoxietanol Bensen-1,4-diamindihydroklorid Bis(2-metoxietyl)eter Formamid N-metyl-2-pyrrolidon Trikloretalen Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från producenten av läder, textilier eller belagd väv, styrkt av relevanta säkerhetsdatablad om att dessa lösningsmedel inte har använts i någon av produktionsprocesserna för läder, textilier eller belagd väv.
--	---

2 – Färger som används för färgning och tryck

i. Bärare som används i färgningsprocesser Tillämplighet: Färgnings- och tryckprocesser	Om dispersionsfärgämnen används får inga halogenhaltiga preparat som påskyndar processen (bärare) användas (exempel på bärare är 1,2-diklorbensen, 1,2,4-triklorbensen och klorfenoxietanol). Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg, styrkt av intyg från producenter av läder, textilier eller belagd väv, av intyg från deras kemikalieleverantör(er) och av eventuella relevanta säkerhetsdatablad, om att inga halogenhaltiga bärare har använts under färgningen av läder, textilier eller belagd väv som används i den färdiga möbeln.
ii. Kromfärger Tillämplighet: Färgnings- och tryckprocesser	Kromfärger får inte användas. Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg, styrkt av intyg från producenter av läder, textilier eller belagd väv, av intyg från deras kemikalieleverantör(er) och av eventuella relevanta säkerhetsdatablad, om att inga kromfärger har använts under färgningen av läder, textilier eller belagd väv som används i den färdiga möbeln.
iii. Pigment Tillämplighet: Färgnings- och tryckprocesser	Pigment baserade på kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik och antimon får inte användas. Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg, styrkt av intyg från producenter av läder, textilier eller belagd väv, av intyg från deras kemikalieleverantör(er) och av eventuella relevanta säkerhetsdatablad, om att inga pigment baserade på de angivna tungmetallerna har använts under färgning eller tryckning av läder, textilier eller belagd väv som används i den färdiga möbeln.

3 – Appreteringsprocesser

i. Fluorerade föreningar Tillämplighet: Material för möbelklädsel med integrerad vatten- eller fläckavstötande funktion	Fluorerade föreningar får inte användas för impregnering av möbelklädsel för att ge materialet vatten-, fläck- eller oljeavstötande egenskaper. Denna begränsning omfattar perfluorerade och polyfluorerade ämnen. Icke-fluorerade impregneringsmedel som är lätt eller potentiellt biologiskt nedbrytbara eller har låg potential för bioackumulering i akvatisk miljö ska vara tillåtna. Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse, styrkt av intyg från producenter av läder, textilier eller belagd väv, av intyg från kemikalieleverantör(er) och av eventuella relevanta säkerhetsdatablad, om att inga fluorerade, perfluorerade eller polyfluorerade ämnen har använts vid appretering av läder, textilier eller belagd väv. I avsaknad av lämpligt intyg får det behöriga organet begära ytterligare provning av materialet för möbelklädsel enligt de metoder som fastställs i CEN/TS 15968.
--	--

	Följande provningsmetoder får användas för att visa att icke-fluorerade impregneringsmedel är lätt eller potentiellt biologiskt nedbrytbara: OECD 301 A, ISO 7827, OECD 301 B, ISO 9439, OECD 301 C, OECD 301 D, ISO 10708, OECD 301 E, OECD 301 F, ISO 9408. En låg potential för bioackumulering ska påvisas genom provning som visar en fördelningskoefficient oktanol-vatten (log Kow) på < 3,2 eller en biokoncentrationsfaktor (BCF) på < 100. För icke-fluorerade impregneringsmedel ska den senaste versionen av kemikalielistan (DID-listan) användas som referens för biologisk nedbrytbarhet och listan kan, efter beslut av det behöriga organet, godtas som ett alternativ till att lämna in provningsrapporter. http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/did_list/didlist_part_a_sv.pdf										
4 – Kvaliteten på avloppsvatten från garverier och specifik vattenförbrukning											
Tillämplighet: Läderproduktionsprocesser	i) COD-värdet i avloppsvatten från lädergarverier i utsläpp till ytvatten efter (intern eller extern) rening får inte överstiga 200 mg/l. Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse styrkt av detaljerad dokumentation och provningsrapporter i enlighet med ISO 6060 som visar att kriteriet är uppfyllt på grundval av månatliga medelvärden för de sex månader som föregår ansökan. Av uppgifterna ska det framgå att kriteriet uppfylls av produktionsanläggningen eller, om avloppsvattnet behandlas externt, av den aktör som driver det externa reningsverket.										
	ii) Den totala kromhalten i avloppsvatten från garverier efter rening får inte överstiga 1,0 mg/l enligt kommissionens genomförandebeslut 2013/84/EU¹⁴. Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse styrkt av en provningsrapport baserad på en av följande provningsmetoder: ISO 9174 eller EN 1233 eller EN ISO 11885 för krom och uppfyllande av detta kriterium på grundval av månatliga medelvärden för de sex månader som föregår ansökan. Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med BAT 10, och antingen BAT 11 eller 12, beroende på vad som är tillämpligt, i kommissionens genomförandebeslut 2013/84/EU angående minskning av krominnehållet i avloppsvatten.										
	iii) Vattenförbrukningen uttryckt som ett årsmedelvärde för vattenförbrukning per ton råhud och skinn får inte överstiga de gränsvärden som anges nedan: <table border="1"> <tr> <td>Hudar</td><td>28 m³/ton</td></tr> <tr> <td>Skinn</td><td>45 m³/ton</td></tr> <tr> <td>Vegetabiliskt garvat läder</td><td>35 m³/ton</td></tr> <tr> <td>Svinhudar</td><td>80 m³/ton</td></tr> <tr> <td>Fårskinn</td><td>180 l/skinn</td></tr> </table> Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse från läderleverantören eller läderproducenten, beroende på vad som är tillämpligt. Intyget ska ange den årliga läderproduktionen och den därtill hörande vattenförbrukningen på	Hudar	28 m ³ /ton	Skinn	45 m ³ /ton	Vegetabiliskt garvat läder	35 m ³ /ton	Svinhudar	80 m ³ /ton	Fårskinn	180 l/skinn
Hudar	28 m ³ /ton										
Skinn	45 m ³ /ton										
Vegetabiliskt garvat läder	35 m ³ /ton										
Svinhudar	80 m ³ /ton										
Fårskinn	180 l/skinn										

¹⁴ Kommissionens genomförandebeslut av den 11 februari 2013 om fastställande av BAT-slutsatser gällande garvning av hudar och skinn, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp [delgivet med nr C(2013) 618] (EUT L 45, 16.2.2013, s. 13).

	grundval av månatliga medelvärden under de tolv månader som föregår ansökan, mätt som mängden utsläppt avloppsvatten. Om läderproduktionsprocessen utförs på olika geografiska platser ska sökanden eller den som levererar halvfabrikatläder lämna dokumentation som anger volymen utsläppt vatten (m³) för den kvantitet halvfabrikatläder som bearbetats i ton (t) eller antalet skinn när det gäller fårskinn, på grundval av månatliga medelvärden under de tolv månader som föregår ansökan.
--	---

Bedömning och kontroll: Sökanden ska sammanställa alla relevanta intyg, säkerhetsdatablad och styrkande provningsrapporter från producenter av läder, textilier eller belagd väv, eller deras leverantörer, som är relevanta för att visa att produkten uppfyller kraven att inga av de farliga ämnen som förtecknas i tabell 11 har använts.

Material för möbelklädsel som tillverkas av textilier som tilldelats EU-miljömärket i enlighet med kommissionens beslut 2014/350/EU ska anses uppfylla kriteriet att inga av de förtecknade farliga ämnena har använts, men en kopia av EU-miljömärkesintyget ska tillhandahållas.

6.4. Bomull och andra naturliga cellulosa fibrer

Bomull med minst 70 viktprocent återvunnet innehåll undantas från kraven i kriterium 6.4.

Bomull och andra naturliga cellulosa fibrer (nedan kallade bomull) som inte är återvunna fibrer, ska ha ett minsta innehåll av antingen ekologisk bomull (se kriterium 6.4 a) eller bomull som odlats med integrerat växtskydd (IPM-bomull) (se kriterium 6.4 b).

Textilier som har tilldelats EU-miljömärket på grundval av kriterierna i kommissionens beslut 2014/350/EU anses uppfylla kriterium 6.4.

Bedömning och kontroll:

Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse.

Om EU-miljömärkta textilier används, ska sökanden lämna en kopia av EU-miljömärkesintyget som visar att det tilldelats i enlighet med kommissionens beslut 2014/350/EU.

I förekommande fall ska återvunnet innehåll kunna spåras tillbaka till omarbetningen av råmaterialet. Detta ska kontrolleras genom certifiering av spårbarhetskedjan av en oberoende tredje part eller genom dokumentation från leverantörerna av råmaterialet och från anläggningarna för omarbetning.

6.4 a Standard för ekologisk produktion

Minst 10 viktprocent av den icke återvunna bomullsfiber som används i material för möbelklädsel och möbelstoppning ska vara odlad enligt kraven i rådets förordning (EG) nr 834/2007¹⁵, Förenta Staternas *National Organic Program* (NOP) eller enligt likvärdiga rättsliga förpliktelser som fastställts av EU:s handelspartner. Den ekologiska bomullen får innehålla ekologiskt odlad bomull och ekologisk bomull som odlas i en övergångsfas.

Om den ekologiska bomullen ska blandas med konventionell bomull eller IPM-bomull ska bomullen komma från icke genetiskt modifierade sorter.

Påståenden om ekologiskt innehåll får endast göras när det ekologiska innehållet är minst 95 %.

Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse avseende det ekologiska innehållet, styrkt med ett intyg från ett oberoende kontrollorgan om att den producerats enligt de produktions- och inspektionskrav som fastställs i förordning (EG) nr 834/2007, Förenta staternas *National Organic Program* (NOP) eller av andra handelspartner. Verifikation ska lämnas för varje ursprungsland.

Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska visa att kravet på minsta tillåtna innehåll av ekologisk bomull är uppfyllt, på grundval av årsvolymen bomull som anskaffats för att tillverka slutprodukterna och för varje produktlinje. Verifikationer och/eller fakturor för transaktioner ska tillhandahållas som dokumenterar mängden anskaffad bomull.

För konventionell bomull eller IPM-bomull som används i blandningar med ekologisk bomull ska ett screeningtest för vanliga genetiska modifieringar godtas som bevis för att bomullssorten uppfyller kriteriet.

¹⁵ Rådets förordning (EG) nr 834/2007 av den 28 juni 2007 om ekologisk produktion och märkning av ekologiska produkter och om upphävande av förordning (EEG) nr 2092/91 (EUT L 189, 20.7.2007, s. 1).

6.4 b Bomullsproduktion enligt principer för integrerat växtskydd (IPM) och begränsning av bekämpningsmedel

Minst 20 viktprocent av den icke återvunna bomullsfiber som används i material för möbelklädsel och möbelstoppning ska vara odlad i enlighet med IPM-principer enligt definitionen i IPM-programmet inom ramen för FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO), eller i enlighet med system för integrerad odling (ICM) som inbegriper IPM-principer.

IPM-bomull som ska användas i den färdiga produkten ska odlas utan användning av följande ämnen: aldikarb, aldrin, kamfeklor (toxafen), kaptafol, klordan, 2,4,5-T, klordimeform, cypermetrin, DDT, dieldrin, dinoseb och dess salter, endosulfan, endrin, heptaklor, hexaklorbensen, hexaklorcyklohexan (isomerer totalt), metamidofos, metylparation, monokrotofos, neonikotinoider (klotianidin, imidaklopid, tiametoxam), paration, pentaklorfenol.

Bedömning och kontroll: Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 6.4 b, styrkt med bevis som bekräftar att minst 20 viktprocent av den icke återvunna bomull som ingår i produkten har odlats av odlare som deltagit i formella utbildningsprogram anordnade av FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO), eller statliga IPM- eller ICM-program och/eller har granskats som en del av tredjepartscertifierade IPM-system. Kontrollen ska antingen göras årligen för varje ursprungsland eller på grundval av certifiering av all IPM-bomull som anskaffas för tillverkning av produkten.

Sökanden eller materialleverantören, beroende på vad som är tillämpligt, ska också intyga att IPM-bomullen inte har odlats med användning av något av de ämnen som anges i kriterium 6.4 b. IPM-certifieringssystem som utesluter användning av de förtecknade ämnena ska godtas som bevis för överensstämmelse.

Kriterium 7 – Material för möbelstoppning

7.1. Latexskum

7.1 a Ämnen som omfattas av begränsningar

Koncentrationerna i latexskummet av ämnena i förteckningen nedan får inte överstiga de gränsvärden som anges i tabell 12.

Tabell 12

Ämnen som omfattas av begränsningar i latexskum som används i material för
möbelstoppning

Grupp av ämnen	Ämne	Gränsvärde (ppm)	Bedömnings- och kontrollkrav
Klorfenoler	Mono- och diklorerade fenoler (deras salter och estrar)	1	A
	Andra klorfenoler	0,1	A
Tungmetall	As (arsenik)	0,5	B
	Cd (kadmium)	0,1	B
	Co (kobolt)	0,5	B
	Cr (krom), totalt	1	B
	Cu (koppar)	2	B
	Hg (kviksilver)	0,02	B
	Ni (nickel)	1	B
	Pb (bly)	0,5	B
	Sb (antimon)	0,5	B
Bekämpningsmedel (endast skum där naturlatex utgör minst 20 viktprocent ska provas).	Aldrin	0,04	C
	o,p-DDE	0,04	C
	p,p-DDE	0,04	C
	o,p-DDD	0,04	C
	p,p-DDD	0,04	C
	o,p-DDT	0,04	C
	p,p-DDT	0,04	C
	Diazinon	0,04	C
	Diklorfention	0,04	C
	Diklorvos	0,04	C
	Dieldrin	0,04	C
	Endrin	0,04	C
	Heptaklor	0,04	C
	Heptaklorepoxyd	0,04	C
	Hexaklorbensen	0,04	C
	Hexaklorcyklohexan	0,04	C
	α -hexaklorcyklohexan	0,04	C
	β -hexaklorcyklohexan	0,04	C
	γ -hexaklorcyklohexan (lindan)	0,04	C
	δ -hexaklorcyklohexan	0,04	C
	Malation	0,04	C
	Metoxiklor	0,04	C
	Mirex	0,04	C
	Parationetyl	0,04	C
	Parationmetyl	0,04	C
Andra specifika ämnen som omfattas av begränsningar	Butadien	1	D

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 7.1 a och i tillämpliga fall rapporter från provning enligt följande metoder:

A. Vad gäller klorfenoler ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Ett prov på 5 g mals och klorfenoler extraheras i form av fenol (PCP), natriumsalt (SPP) eller estrar. Extraktet analyseras med gaskromatografi (GC). Detektion utförs med masspektrometer eller elektrondetektor (ECD).

B. Vad gäller tungmetaller ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Ett malt provmaterial elueras i enlighet med DIN 38414-S4 eller likvärdigt förfarande i ett förhållande 1:10. Det filtrat som erhålls passeras genom ett 0,45 µm-membranfilter (om nödvändigt med hjälp av tryckfiltrering). Halten av tungmetaller i den erhållna lösningen bestäms genom optisk emissionsspektroskopi med induktivt kopplad plasma (ICP-OES), även kallat atomemissionsspektrometri med induktivt kopplad plasma (ICP-AES), alternativt genom atomabsorptionsspektrometri med hydrid- eller kallångsteknik.

C. Vad gäller bekämpningsmedel ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Ett prov på 2 g extraheras i ett ultraljudsbad med en hexan-/diklormetanblandning (85/15). Extraktet tvättas genom skakning med acetonitril eller genom adsorptionskromatografi med florisil. Mätning och kvantifiering sker genom gaskromatografi med detektion på en elektrondetektor eller genom gaskromatografi kopplad till masspektrometri. Provning vad gäller bekämpningsmedel krävs för latexskum som består av minst 20 % naturlatex.

D. Vad gäller butadien ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Efter att latexskummet malts och vägts utförs headspace-provtagning. Butadienhalten bestäms genom gaskromatografi med flamjoniseringsdetektion.

7.1 b VOC-utsläpp efter 24 timmar

Efter 24 timmar får provkammarkoncentrationerna av de VOC som förtecknas nedan inte överstiga de gränsvärden som anges i tabell 13.

Tabell 13

Gränsvärden för VOC-utsläpp från latexskum

Ämne	Gränsvärde (mg/m ³)
1,1,1-triklorethan	0,2
4-fenylcyklohexen	0,02
Koldisulfid	0,02
Formaldehyd	0,005
Nitrosaminer*	0,0005
Styren (styrol)	0,01
Tetrakloretylen	0,15
Toluen (toluol)	0,1
Triklöretylen	0,05
Vinylklorid	0,0001
Vinylcyklohexen	0,002
Aromatiska kolväten (totalt)	0,3
VOC (totalt)	0,5

* N-nitrosodimetylamin (NDMA), N-nitrosodietylamin (NDEA), N-nitrosometyletylamin (NMEA), N-nitrosodi-i-propylamin (NDIPA), N-nitrosodi-n-propylamin (NDPA), N-nitrosodi-n-butylamin

Ämne	Gränsvärde (mg/m ³)
(NDBA), N-nitrosopyrrolidin (NPYR), N-nitrosopiperidin (NPIP), N-nitrosomorfolin (NMOR).	

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 7.1 b och i tillämpliga fall styrka detta med en rapport med resultaten från provning med emissionskammare enligt ISO 16000-9.

Det förpackade provet ska förvaras i rumstemperatur i minst 24 timmar. Därefter ska provet packas upp och omedelbart föras över till provkammaren. Provet placeras på en hållare som möjliggör luftkontakt från alla sidor. Klimatförhållandena ska anpassas enligt ISO 16000-9. För att analysresultaten ska kunna jämföras ska den ytspecifika ventilationsgraden ($q = n/l$) vara 1. Ventilationsgraden ska vara 0,5–1. Luftprovtagning ska utföras 24 ± 1 h efter det att DNPH-rör (för analys av formaldehyder och andra aldehyder), respektive Tenax TA (för andra flyktiga organiska föreningar) exponerats i kammaren under en timme. Provtagningen kan ta längre tid för andra föreningar men ska vara slutförd inom 30 timmar.

Analysen av formaldehyd och andra aldehyder ska uppfylla kraven i standarden ISO 16000-3. Om inget annat anges ska analysen av andra flyktiga organiska föreningar uppfylla kraven i standarden ISO 16000-6.

Provning enligt standarden CEN/TS 16516 ska anses likvärdig med provning enligt standarder i ISO 16000-serien.

Analysen av nitrosaminer ska utföras genom gaskromatografi med termoenergi-analysator (GC-TEA), i enlighet med BGI 505-23-metoden (tidigare: ZH 1/120.23) eller likvärdig metod.

7.2. Polyuretanskum

7.2 a Ämnen och blandningar som omfattas av begränsningar

Koncentrationerna i polyuretanskummet av de ämnen och blandningar som förtecknas nedan får inte överstiga de gränsvärden som anges i tabell 14.

Tabell 14

Ämnen och blandningar i polyuretanskum som omfattas av begränsningar

Grupp av ämnen	Ämne (förkortning, CAS-nummer, kemiskt tecken)	Gränsvärde	Metod
----------------	--	------------	-------

Grupp av ämnena	Ämne (förkortning, CAS-nummer, kemiskt tecken)	Gränsvärde	Metod
Biocidprodukter		Inte avsiktligt tillsatta	A
Flamskyddsmedel		Inte tillsatt (utom i överensstämmelse med villkoren i tabell 2 led b och c)	A
Tungmetaller	As (arsenik)	0,2 ppm	B
	Cd (kadmium)	0,1 ppm	B
	Co (kobolt)	0,5 ppm	B
	Cr (krom), totalt	1,0 ppm	B
	Cr VI (krom VI)	0,01 ppm	B
	Cu (koppar)	2,0 ppm	B
	Hg (kvicksilver)	0,02 ppm	B
	Ni (nickel)	1,0 ppm	B
	Pb (bly)	0,2 ppm	B
	Sb (antimon)	0,5 ppm	B
	Se (selen)	0,5 ppm	B
Mjukgörare	Dibutylftalat (DBP, 84-74-2)*	0,01 viktprocent (summan av alla 6 ftalater i möbler för barn under 3 år)	C
	Di-n-oktylftalat (DNOP, 117-84-0)*		
	Di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP, 117-81-7)*		
	Bensylbutylftalat (BBP, 85-68-7)*	*0,01 viktprocent (summan av 4 ftalater i alla andra möbler)	
	Diisodecylftalat (DIDP, 26761-40-0)		
	Diisononylftalat (DINP, 28553-12-0)		
	Echas kandidatförteckning** ftalater	Inte avsiktligt tillsatta	A
TDA och MDA	2,4-toluendiamin (2,4-TDA, 95-80-7)	5,0 ppm	D
	4,4'-diaminodifenylmetan (4,4'-MDA, 101-77-9)	5,0 ppm	D
Tennorganiska föreningar	Tributyltenn (TBT)	50 ppb	E
	Dibutyltenn (DBT)	100 ppb	E
	Monobutyltenn (MBT)	100 ppb	E
	Tetrabutyltenn (TeBT)	-	-
	Monooktyltenn (MOT)	-	-
	Dioktyltenn (DOT)	-	-
	Tricyklohexyltenn (TCHT)	-	-
	Trifenyltenn (TPT)	-	-
	Summa	500 ppb	E
Andra specifika ämnen som omfattas av begränsningar	Klorerade eller bromerade dioxiner eller furaner	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Inte avsiktligt tillsatta A Klorerade kolväten (1,1,2,2-tetrakloreten, pentakloreten, 1,1,2-trikloreten, 1,1-dikloreten)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Klorerade fenoler (PCP, TeCP, 87-86-5)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Hexaklorcyklohexan (58-89-9)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Monometyldibromdifenylmetan (99688-47-8)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Monometyldiklordifenylmetan (81161-70-8)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Nitriter	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Polybromerade bifenyler (PBB, 59536-65-1)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Pentabromdifenyleter (PeBDE, 32534-81-9)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Oktabromdifenyleter (oktaBDE, 32536-52-0)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Polyklorerade bifenyler (PCB, 1336-36-3)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Polyklorerade terfenyler (PCT, 61788-33-8)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Tris(2,3-dibrompropyl)fosfat (TRIS, 126-72-7)	Inte avsiktligt tillsatta	A

Grupp av ämnen	Ämne (förkortning, CAS-nummer, kemiskt tecken)	Gränsvärde	Metod
	Trimetylfosfat (512-56-1)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Tris(1-aziridiny)fosfinoxid (TEPA, 545-55-1)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Tris(2-kloretyl)fosfat (TCEP, 115-96-8)	Inte avsiktligt tillsatta	A
	Dimetylmetylfosfonat (DMMP, 756-79-6)	Inte avsiktligt tillsatta	A

** Med hänvisning till den senaste versionen av Echas kandidatförteckning vid tidpunkten för ansökan.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 7.2 a är uppfyllt. När provning krävs ska sökanden lämna provresultaten och intyga att gränsvärdena i tabell 14 följs. För metoderna B, C, D och E ska, när analys krävs, provet vara ett samlingsprov bestående av 6 delprover som tas högst 2 cm ner från ytorna på det material som ska skickas till det relevanta laboratoriet.

A. För biocidprodukter, ftalater och andra specifika ämnen som omfattas av begränsningar ska sökanden intyga att de inte avsiktligt har tillsatts till skummets sammansättning och styrka detta med intyg från skumleverantörer.

B. Vad gäller tungmetaller ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Ett malt provmaterial elueras i enlighet med DIN 38414-S4 eller likvärdigt förfarande i ett förhållande 1:10. Det filtrat som erhålls passerar genom ett 0,45 µm-membranfilter (om nödvändigt med hjälp av tryckfiltrering). Halten av tungmetaller i den erhållna lösningen bestäms genom atomemissionsspektrometri med induktivt kopplad plasma (ICP-AES eller ICP-OES), alternativt genom atomabsorptionsspektrometri med hydrid- eller kallångsteknik.

C. Vad gäller den totala mängden mjukgörare ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Extraktion utförs med en validerad metod, subsonisk extraktion av 0,3 g av provet i en vial med 9 ml t-butylmetyleter under en timme följt av bestämning av ftalater genom gaskromatografi (GC) med masselektiv detektion baserad på selektiv jonanalys (SIM-inställning).

D. Vad gäller TDA och MDA ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Extraktion av 0,5 g samlingsprov i en 5 ml spruta ska utföras med 2,5 ml 1-procentig lösning av ättiksyra i vatten. Sprutan ska tömmas och vätskan åter sugas upp i sprutan. Detta upprepas 20 gånger, varefter det slutliga extraktet behålls för analys. Ytterligare 2,5 ml 1-procentig lösning av ättiksyra i vatten tillsätts sedan i sprutan och ytterligare 20 cykler upprepas. Därefter blandas detta extrakt med det första och späds till 10 ml i en volumetrisk flaska med ättiksyra. Extrakten ska analyseras med högupplösande vätskekromatografi (HPLC-UV) eller HPLC-MS. Om det finns misstanke om att störningar förekommit under en HPLC-UV-analys ska en ny analys med högupplösande vätskekromatografi-masspektrometri (HPLC-MS) utföras.

E. Vad gäller tennorganiska föreningar ska sökanden lämna en rapport där resultaten från följande provningsförfarande redovisas: Ett samlingsprov på 1–2 g blandas med minst 30 ml extraktionsmedel under en timme i ett ultraljudsbad i rumstemperatur. Extraktionsmedlet ska vara en blandning med följande sammansättning: 1 750 ml metanol + 300 ml ättiksyra + 250 ml buffert (pH 4,5). Buffertlösningen ska bestå av 164 g natriumacetat i 1 200 ml vatten och 165 ml ättiksyra, som späds med vatten till en volym på 2 000 ml. Efter extraktionen derivatiseras alkyltennföreningarna genom tillsats av 100 µl natriumtetraetylborat löst i tetrahydrofuran (THF) (200 mg/ml THF). Derivatet extraheras med n-hexan varefter provet genomgår ett andra extraktionsförfarande. De båda hexanextrakten kombineras och används för bestämning av de organiska tennföreningarna genom gaskromatografi med masselektiv detektion i SIM-inställning.

7.2 b VOC-utsläpp efter 72 timmar

Efter 72 timmar får provkammarkoncentrationerna av de VOC som förtecknas nedan inte överstiga de gränsvärden som anges i tabell 15.

Tabell 15

Gränsvärden för VOC-utsläpp från polyuretanskum efter 72 timmar

Ämne (CAS-nummer)	Gränsvärde (mg/m ³)
Formaldehyd (50-00-0)	0,005
Toluen (108-88-3)	0,1
Styren (100-42-5)	0,005
Varje detekterbar förening klassificerad som kategori C1A eller C1B enligt förordning (EG) nr 1272/2008	0,005
Summan av alla detekterbara föreningar klassificerade som kategori C1A eller C1B enligt förordning (EG) nr 1272/2008	0,04
Aromatiska kolväten	0,5
VOC (totalt)	0,5

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med kriterium 7.2 b. I tillämpliga fall ska intyget styrkas av provningsresultat som visar att de gränsvärden som anges i tabell 15 följs. Kombinationen provstycke/provkammare ska vara antingen

1 provstycke med dimensionerna 25x20x15 cm placeras i en provkammare på 0,5 m³, eller

2 provstycken med dimensionerna 25x20x15 cm placeras i en provkammare på 1,0 m³.

Skumprovet placeras på botten av en emissionskammare och konditioneras i 3 dagar i 23 °C och 50 % relativ luftfuktighet, med ett luftväxlingsflöde n på 0,5 per timme och en kammarbelastning L på 0,4 m²/m³ (= total exponerad provyta i relation till kammarens dimensioner utan förslutning av kanter och baksida) i enlighet med ISO 16000-9 och ISO 16000-11.

Provtagning ska utföras 72 ± 2 h efter det att Tenax TA (för analys av VOC) respektive DNPH-rör (för analys av formaldehyd) exponerats i kammaren under 1 timme. VOC-utsläppen fastnar på Tenax TA-adsorbentrören och analyseras därefter med hjälp av termisk desorption och GC/MS i enlighet med ISO 16000-6.

Resultaten uttrycks semikvantitativt som toluenekvivalenter. Alla specificerade enskilda analyter som uppvisar en koncentration på ≥ 1 µg/m³ ska redovisas. Totalvärdet för VOC är summan av alla analyter som uppvisar koncentrationer på ≥ 1 µg/m³ och som eluerar inom "retentionsfönstret" från n-hexan (C6) till n-hexadekan (C16), båda inkluderade. Med summan av alla detekterbara föreningar klassificerade som kategori C1A eller C1B enligt förordning (EG) nr 1272/2008 avses summan av de ämnen som har en koncentration på ≥ 1 µg/m³. Om provningsresultaten visar att standardgränsvärden överskrids ska ämnesspecifik kvantifiering utföras. Formaldehyd kan bestämmas genom uppsamling av provtagningsluften på DNPH-rör och efterföljande analys genom HPLC/UV i enlighet med ISO 16000-3.

Provning enligt standarden CEN/TS 16516 ska anses likvärdig med provning enligt standarder i ISO 16000-serien.

7.2 c Blåsmedel

Halogenerade organiska föreningar får inte användas som blåsmedel eller hjälpblåsmedel.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg från skumproducenten som styrker att dessa blåsmedel inte har använts.

7.3. Övriga material för möbelstoppning

Andra material kan tillåtas för möbelstoppning om följande villkor uppfylls:

- De allmänna kraven rörande farliga ämnen som fastställs i kriterium 2 följs.

- Halogenerade organiska föreningar används inte som blåsmedel eller hjälpblåsmedel.
- Fjädrar eller dun får inte användas som stoppningsmaterial, vare sig enbart eller i blandningar.
- Om stoppningsmaterialet innehåller kokosfiber som har gummerats med latex ska det kunna styrkas att kriterierna 7.1 a och 7.1 b är uppfyllda.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse och ange följande:

- (i) Arten av det stoppningsmaterial som använts och andra blandade material.
- (ii) Materialet innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) eller andra farliga ämnen som inte uttryckligen undantas i tabell 2.
- (iii) Halogenerade organiska föreningar har inte använts som blåsmedel eller hjälpblåsmedel.
- (iv) Dun eller animaliska fjädrar har inte använts som stoppningsmaterial, vare sig enbart eller i blandningar.
- (v) Om kokosfibrer gummerats med latexgummi ska sökanden styrka att kriterium 7.1 för ämnen som omfattas av begränsningar och VOC-utsläpp är uppfyllt.

Kriterium 8 – Glas: användning av tungmetaller

Detta kriterium gäller allt glasmaterial i den färdiga möbeln oavsett hur stor del av vikten det utgör.

Allt glas som används i möbeln ska uppfylla följande villkor:

- Det ska inte innehålla blyglas.
- Det ska inte innehålla föroreningar av bly, kvicksilver eller kadmium i halter som överstiger 100 mg/kg per metall.
- För spegelglas ska all färg, primer eller lack som används på spegelns baksida ha ett blyinnehåll som är mindre än 2 000 mg/kg av den burkförpackade

produkten. Beläggning ska appliceras med ”tennprocessen” i stället för med ”kopparkprocessen”.

Bedömning och kontroll:

- (i) Sökanden ska lämna ett intyg från glasleverantören om att den färdiga produkten inte innehåller något blyglas. I avsaknad av lämpligt intyg får det behöriga organet begära en icke förstörande analys av glaset i den färdiga möbeln med hjälp av en mobil utrustning för röntgenfluorescens.
- (ii) Sökanden ska lämna ett intyg från glasleverantören om att det glas som finns i den färdiga möbeln varken innehåller bly, kvicksilver eller kadmiumföreningar i halter över 100 mg/kg (0,01 viktprocent). I avsaknad av lämpligt intyg får det behöriga organet begära provning av dessa metaller i glaset med röntgenfluorescens enligt principerna i standarden ASTM F2853-10 eller motsvarande.
- (iii) Sökanden ska lämna ett intyg från spegelleverantören om att all färg, primer och lack som används på spegelns baksida innehåller mindre än 2 000 mg/kg bly (0,2 viktprocent). Intyget ska styrkas av ett relevant säkerhetsdatablad eller liknande dokumentation. Ytterligare ett intyg från spegelglasleverantören ska lämnas som anger att baksidesbeläggningen har applicerats med ”tennprocessen” i stället för med ”kopparkprocessen”.

Kriterium 9 – Krav på slutprodukten

9.1. Lämplighet för användning

Möbler med EU-miljömärkning ska anses vara lämpliga för användning om de uppfyller de krav som fastställs i de senaste versionerna av de relevanta EN-standarder som förtecknas i tillägg IV angående produktens hållbarhet, måttkrav, säkerhet och hållfasthet.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om vilka (om några) av standarderna i tillägg IV som är tillämpliga på produkten och ett intyg om överensstämmelse med relevanta EN-standarder, styrka av provningsrapporter från antingen möbeltillverkaren eller leverantörerna av komponentdelar och komponentmaterial, beroende på vad som är tillämpligt.

9.2. Utökad produktgaranti

Sökande ska utan extra kostnad lämna minst fem års garanti från och med den dag produkten levereras. Garantin ska tillhandahållas utan att det påverkar tillverkarens och säljarens skyldigheter enligt nationell lagstiftning.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse och ange villkoren för den utökade produktgarantin som lämnas i informationen till konsumenten och som uppfyller minimikraven enligt detta kriterium.

9.3. Tillhandahållande av reservdelar

Möbeltillverkaren ska se till att reservdelar kommer att finnas tillgängliga för kunder under minst fem år från och med den dag som produkten levereras. Priset (i förekommande fall) på reservdelarna ska stå i proportion till totalpriset för själva möbeln. Kontaktuppgifter som kan användas för att beställa reservdelar ska tillhandahållas.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om att reservdelar kommer att finnas tillgängliga under minst fem år från och med den dag som produkten levereras. Under garantitiden ska reservdelarna tillhandahållas gratis om produkten uppvisar fel vid normal användning eller till en proportionerlig kostnad om produkten har skadats genom felaktig användning. Kontaktuppgifter ska finnas med i konsumentinformationen.

9.4. Konstruktion för demontering

Möbler som består av flera olika komponentdelar/-material ska vara utformade så att de lätt kan tas isär för att underlätta reparation, återanvändning och återvinning. Enkla och illustrerade instruktioner om isärtagning och utbyte av skadade komponentdelar/-material ska tillhandahållas. Isärtagning och utbyte av delar ska kunna utföras med vanliga handverktyg och av personer utan specialkunskaper.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska tillhandahålla tekniska ritningar som visar hur möbeln kan monteras och tas isär med hjälp av vanliga verktyg och utan specialkunskaper. När det gäller material för möbelklädsel och möbelstoppning kan isärtagning innefatta användandet av blixtlås och kardborreband för att sätta fast eller ta loss soffkuddar från sofframen och ta ur stoppning från yttre möbelklädsel. Vid behov ska det finnas förskruvningar som går direkt in i den träbaserade skivan så att skruven vid nymontering kan skruvas i på ett annat ställe än det som den togs bort från vid isärtagningen.

9.5. VOC-utsläpp

Om möbeln innehåller någon av de komponentdelar/-material som förtecknas nedan ska provning avseende VOC-utsläpp krävas:

- Möbelklädsel av läder.
- Möbelklädsel av belagd väv.
- Komponentdelar som utgör mer än 5 viktprocent av den färdiga möbelns sammanlagda vikt (exklusive förpackning) och som har behandlats med ytbeläggningar med högt innehåll av VOC (mer än 5 %) i en mängd som överstiger 30 g/m² av den belagda ytan eller i en mängd som inte har beräknats.

Förpackning och leverans av prover som skickas in för provning, liksom hantering och konditionering av proverna, krav på provkammare samt gasanalysmetoder, ska följa de förfaranden som beskrivs i standardserien ISO 16000.

Provning kan göras av hela möbeln (se villkor och gränser i tabell 16) eller i mindre provningskammare särskilt för de komponentdelar/-material som förtecknas ovan (se villkor och gränsvärden i tabell 17).

VOC-utsläppen får inte överskrida de gränsvärden som anges i tabellerna 16 och 17.

Tabell 16

Maximala VOC-utsläpp, gränsvärden för specifika möbler

Provningsparameter	Fåtöljer och soffor		Kontorsstolar		Andra möbler
Kammarvolym	Mellan 2 och 10 m ³				
Kammarbelastning	Produkten ska uppta ungefär 25 % av kammarvolymen				*0,5–1,5 m ² /m ³
Ventilationsgrad	4,0 m ³ /h		2,0 m ³ /h		*0,5–1,5 h ⁻¹
Ämne	3 dagar	28 dagar	3 dagar	28 dagar	28 dagar
Formaldehyd	-	60 µg/m ³	-	60 µg/m ³	60 µg/m ³
TVOC*	≤ 3 000 µg/m ³	≤ 400 µg/m ³	-	≤ 450 µg/m ³	≤ 450 µg/m ³
TSVOC	-	≤ 100 µg/m ³	-	≤ 80 µg/m ³	≤ 80 µg/m ³
C-ännen†	≤ 10 µg/m ³ (totalt gränsvärde)	≤ 1 µg/m ³ (per ämne)	≤ 10 µg/m ³ (totalt gränsvärde)	≤ 1 µg/m ³ (per ämne)	≤ 1 µg/m ³ (per ämne)
R-värde för LCI- ännen††	-	≤ 1	-	≤ 1	≤ 1

- * Även om det finns utrymme för att variera kammarbelastningen och ventilationsgraden för andra typer av möbler ska kvoten mellan kammarbelastningen (m^2/m^3) och ventilationsgraden (h^{-1}) bibehållas vid 1,0.
- † Formaldehyd undantas vid beräkningen av kumulativa utsläpp av cancerframkallande VOC och har i stället ett eget gränsvärde.
- †† R-värde = summan av alla kvoter (C_i/LCI_i) < 1 (där C_i = ämnets koncentration i provkammarens luft, LCI_i = ämnets LCI-värde definierat av de senaste uppgifterna enligt European Collaborative Action "Urban air, indoor environment and human exposure").

Tabell 17

Maximala VOC-utsläpp, gränsvärden för specifika möbelmaterial och möbeldelar

Provningsparameter	Klädda komponentdelar		Material för möbelklädsel av läder eller belagd väv	
Minsta tillåtna kammarvolym	200 L för träbaserade komponentdelar 20 L för övriga komponentdelar		20 L	
Ventilationsgrad	0,5 h^{-1}		1,5 $\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$	
Ämne	3 dagar	28 dagar	3 dagar	28 dagar
Formaldehyd	-	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
TVOC	$\leq 3\,000\ \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\leq 400\ \mu\text{g}/\text{m}^3$	-	$\leq 450\ \mu\text{g}/\text{m}^3$
TSVOC	-	$\leq 100\ \mu\text{g}/\text{m}^3$	-	$\leq 80\ \mu\text{g}/\text{m}^3$
C-ämnena†	$\leq 10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (totalt gränsvärde)	$\leq 1\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (per ämne)	$\leq 10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (totalt gränsvärde)	$\leq 1\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ (per ämne)
R-värde för LCI-ämnena††	-	≤ 1	-	≤ 1

- † Formaldehyd undantas vid beräkningen av kumulativa utsläpp av cancerframkallande VOC och har i stället ett eget gränsvärde.
- †† R-värde = summan av alla kvoter (C_i/LCI_i) < 1 (där C_i = ämnets koncentration i provkammarens luft, LCI_i = ämnets LCI-värde definierat av de senaste uppgifterna enligt European Collaborative Action "Urban air, indoor environment and human exposure").

Bedömning och kontroll: Om möbelen anses kräva provning avseende VOC-utsläpp från slutprodukten, ska sökanden lämna ett intyg om överensstämmelse, styrkt med en rapport från provning enligt kammarmetod som utförts enligt standardserien ISO 16000. Provning som utförts i enlighet med CEN/TS 16516 ska anses likvärdig med provning enligt ISO 16000. Om de gränsvärden för provkammarkoncentrationer som anges för 28 dagar kan uppnås 3 dagar efter att provet har placerats i provkammaren, eller vid en annan tidpunkt mellan 3 och 27 dagar efter att provet har placerats i provkammaren, kan kravet anses vara uppfyllt och provningen får avbrytas i förtid.

Provningsdata från upp till 12 månader före ansökan om EU-miljömärkning ska vara giltiga för produkter eller komponentdelar/-material om inga ändringar har gjorts av produktionsprocessen eller de kemiska sammansättningar som används som kan anses öka VOC-utsläppen från slutprodukten eller de relevanta delarna och materialen.

Provningsdata som styrker överensstämmelse med gränsvärdena i tabell 17 för relevanta komponentdelar/-material som lämnas direkt av leverantörer ska också godtas om de åtföljs av ett intyg från den leverantören.

Kriterium 10 – Konsumentinformation

Ett samlat konsumentinformationsdokument ska tillhandahållas tillsammans med produkten, med information på det officiella språket i det land där produkten saluförs samt följande uppgifter:

- En produktbeskrivning i enlighet med kraven i kriterium 1.
- En detaljerad beskrivning av de bästa sätten för bortskaffning av produkten (dvs. återanvändning, möjlighet att returnera till sökanden, återvinning, energiproduktion), rangordnade enligt inverkan på miljön.
- Information om polymertypen i alla komponentdelar av plast som väger mer än 100 g och som inte är märkta i enlighet med kraven i kriterium 4.1.
- Ett intyg om att beteckning, beskrivning och märkning av lädret följer de krav som fastställs i EN 15987 och EN 16223.
- En tydlig angivelse om under vilka omständigheter möbelen ska användas, exempelvis inomhus, utomhus, mellan vilka temperaturer, belastningskapacitet och hur produkten ska rengöras.
- Information om vilken typ av glas som använts, eventuell säkerhetsinformation, dess lämplighet för kontakt med hårda material som glas, metall eller sten, samt information om hur glaset ska bortskaffas på korrekt sätt, exempelvis om det är kompatibelt med förpackningsglas i efterkonsumentfasen.
- Ett intyg om överensstämmelse med relevanta brandsäkerhetsregler i det land där den stoppade möbelen säljs, och uppgifter om vilka flamskyddsmedel som använts i vilka material (i förekommande fall).
- Ett intyg om att biocidprodukter inte har använts för att åstadkomma en slutlig desinfektionseffekt i möbler som uppenbart säljs för inomhusbruk, och, för möbler för utemiljö, ett intyg om vilka verksamma ämnen i biocidprodukter som använts i vilka material (i förekommande fall).

- Ett intyg om överensstämmelse med relevanta EN-standarder enligt kriterium 9.1 och tillägg IV.
- Relevant information om villkoren för produktgarantin enligt kraven i kriterium 9.2.
- Relevant kontaktinformation för beställning av reservdelar enligt kraven i kriterium 9.3.
- Vålillustrerade instruktioner för montering och isärtagning enligt kraven i kriterium 9.4.

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett exemplar av det konsumentinformationsdokument som ska tillhandahållas tillsammans med produkten, och detta ska visa att alla tillämpliga punkter som förtecknas i kriteriet är uppfyllda.

Kriterium 11 – Information på EU-miljömärket

Om det frivilliga märket med textruta används ska det, när så är relevant, innehålla tre av följande formuleringar:

- Trä, kork, bambu och rotting från hållbart brukade skogar
- Återvunnet innehåll (trä eller plast, i tillämpliga fall)
- Farliga ämnen som omfattas av begränsningar
- Inte behandlat med biocidprodukter (i tillämpliga fall)
- Inte behandlat med flamskyddsmedel (i tillämpliga fall)
- Produkt med låga utsläpp av formaldehyd
- Produkt med låga utsläpp av VOC
- Produkten är konstruerad för att lätt kunna tas isär och repareras
- Om bomullsbaseade textilmaterial används för möbelklädsel eller möbelstoppning och man använt ekologisk bomull eller IPM-bomull kan ruta 2 i miljömärket innehålla följande text:

Tabell 18

Information som kan förekomma bredvid EU-miljömärket om bomull i textilier

Produktspecifikation	Text som kan visas
Ekologiskt innehåll över 95 %	Textilier tillverkade av ekologisk bomull
IPM-innehåll över 70 %	Bomull som odlats med minskad användning av bekämpningsmedel

Riktlinjerna för användning av märket med tilläggstext finns i *Guidelines for the use of the EU Ecolabel logo* på webbplatsen

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/logo_guidelines.pdf

Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna ett intyg om överensstämmelse med detta kriterium.

Tillägg I: Riktlinjer för att beräkna VOC som används i ytbeläggningar

Beräkningsmetoden kräver följande information:

- Den totala belagda ytan på den färdigmonterade möbeln
- Beläggningsmedlets VOC-innehåll (i g/liter).
- Volymen beläggningsmedel som fanns före beläggningsarbetet.
- Antalet identiska enheter som behandlats under beläggningsarbetet.
- Volymen beläggningsmedel som fanns kvar efter beläggningsarbetet.

En beräkning kan exempelvis se ut som följer:

Den totala belagda ytan på den färdigmonterade möbeln	= <u>1,5 m²</u> .
Beläggningsmedlets VOC-innehåll (i g/liter).	= <u>120 g/liter</u> .
Volymen* beläggningsmedel som fanns före beläggningsarbetet	= <u>18,5 liter</u> .
Antalet identiska enheter som behandlats under beläggningsarbetet	= <u>4</u> .
Volymen* beläggningsmedel som fanns kvar efter beläggningsarbetet	= <u>12,5 liter</u>

Sammanlagd belagd yta	= 4 x 1,5 m ²	= <u>6 m²</u> .
Sammanlagd volym beläggningsmedel som använts	= 18,5 – 12,5	= <u>6 liter</u> .
Totalt VOC som applicerats på ytorna	= 3,9 l x 120 g/liter	= <u>468 g</u>
Totalt VOC som applicerats per m ²	= 468 g/6 m ²	= <u>78 g/m²</u> .

*Observera att viktangivelse kan användas i stället för volym om ytbeläggningsmedlets densitet är känd och tas med i beräkningen.

Om mer än ett ytbeläggningsmedel används, exempelvis primer eller ytskiktsmedel, ska den volumetriska förbrukningen och VOC-innehållet beräknas och läggas till.

Olika alternativ för att minska den totala användningen av VOC vid ytbeläggning innefattar användning av effektivare teknik. Nedan visas en uppskattning av olika beläggningsteknikers verkningsgrad.

Tabell 19

Olika beläggningsteknikers verkningsgrad

Beläggningsteknik	Effektivitet	Verkningsgrad
Sprutautomat utan återvinning	50 %	0,5
Elektrostatisk sprutning	65 %	0,65
Sprutautomat med återvinning	70 %	0,7
Sprutning med skiva eller klocka	80 %	0,8
Valslackering	95 %	0,95
Ridålackering	95 %	0,95
Vakuumlackering	95 %	0,95
Doppning	95 %	0,95
Sköljning	95 %	0,95

Tillägg II: Egenskaper för läder till möbelklädsel enligt EN 13336

Tabell 20

Fysiska krav för läder till möbelklädsel med EU-miljömärke (enligt EN 13336)

Grundläggande egenskaper	Provningsmetod		Rekommenderade värden		
			Nubuck, mocka och anilinfärgat läder*	semianilinfärgat läder*	Belagt, täckfärgat och annat läder*
pH och ΔpH	EN ISO 4045		≥ 3,5 (om pH är <4,0, ska ΔpH vara ≤ 0,7)		
Rivbelastning, medelvärde	EN ISO 3377–1		> 20 N		
Färghårdighet mot gnidning	EN ISO 11640. Totalt fingertryck 1 000 g.	Aspekter som ska utvärderas	Färgändring av lädret och anfärgning på filt	Färgändring av lädret och anfärgning på filt Ingen ändring av finishen	
		med torr filt	50 cykler, ≥ 3 gråskala	500 cykler, ≥ 4 gråskala	
	Alkalisk konstgjord svettlösning enligt EN ISO 11641.	med våt filt	20 cykler, ≥ 3 gråskala	80 cykler, ≥ 3/4 gråskala	250 cykler, ≥ 3/4 gråskala
		med filt fuktad med svettlösning	20 cykler, ≥ 3 gråskala	50 cykler, ≥ 3/4 gråskala	80 cykler, ≥ 3/4 gråskala
Färghårdighet mot artificiellt ljus	EN ISO 105-B02 (metod 3)		≥ 3 blåskala	≥ 4 blåskala	≥ 5 blåskala
Vidhäftning torr ytfinish	EN ISO 11644		--	≥ 2 N/10 mm	
Böjningsstyrka torr	EN ISO 5402–1		Endast för anilinfärgat läder med opigmenterad finish, 20 000 cykler (inga ytsprickor tillåts)	50 000 cykler (inga ytsprickor tillåts)	50 000 cykler (inga ytsprickor tillåts)
Färghårdighet mot vattenfläckning	EN ISO 15700		≥ 3 gråskala (ingen permanent svällning tillåts)		
Tålighet hos ytfinish mot sprickbildning i kallt tillstånd	EN ISO 17233		--	–15 °C (inga ytsprickor tillåts)	

D042280/04

Beständighet mot brand	EN 1021 eller relevanta nationella standarder	Godkänt
------------------------	---	---------

*Definitionen av dessa typer av läder är enligt EN 15987.

Tillägg III: Arylaminföreningar som är förbjudna i läder, textilier och belagd väv som är slutbehandlade för användning som möbelklädsel

Här innefattas de ämnen som förtecknas i punkt 43 i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006, för bestämning av vilka allt färgat läder ska provas (med metoden enligt EN 17234) liksom alla textilier (med metoderna enligt EN 14362-1 och -3).

Tabell 21

Cancerframkallande arylaminer vars förekomst i textilier och läder ska bestämmas genom provning.

Arylamin	CAS-nummer	Arylamin	CAS-nummer
4-aminobifenyl	92-67-1	4,4'-oxidianilin	101-80-4
Bensidin	92-87-5	4,4'-tiodianilin	139-65-1
4-klor-o-toluidin	95-69-2	o-toluidin	95-53-4
2-naftylamin	91-59-8	2,4-diaminotoluen	95-80-7
o-aminoazotoluen	97-56-3	2,4,5-trimetylanilin	137-17-7
2-amino-4-nitrotoluen	99-55-8	4-aminoazobensen	60-09-3
4-kloranilin	106-47-8	o-anisidin	90-04-0
2,4-diaminoanisol	615-05-4	2,4-xyloidin	95-68-1
4,4'-diaminodifenylmetan	101-77-9	2,6-xyloidin	87-62-7
3,3'-diklorbensidin	91-94-1	p-kresidin	120-71-8
3,3'-dimetoxibensidin	119-90-4	3,3'-dimetylbensidin	119-93-7
3,3'-dimetyl-4,4'-diaminodifenylmetan	838-88-0	4,4'-metylenbis(2-kloranilin)	101-14-4

Ett flertal andra färgföreningar, som inte direkt omfattas av begränsningar enligt punkt 43 i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006, kan vid bearbetning spjälkas till en del av de förbjudna ämnen som förtecknas i tabell 21. För att väsentligt minska osäkerheten om överensstämmelse med det fastställda gränsvärdet 30 mg/kg för ämnena i tabell 21, rekommenderas tillverkarna att undvika de färgämnen som förtecknas i tabell 22. Detta är dock inte obligatoriskt.

Tabell 22

Vägledande förteckning över färgämnen som kan spjälkas till cancerframkallande arylaminer

Dispersionsfärger		Basiska färgämnen	
Disperse Orange 60	Disperse Yellow 7.	Basic Brown 4	Basic Red 114
Disperse Orange 149	Disperse Yellow 23.	Basic Red 42	Basic Yellow 82
Disperse Red 151	Disperse Yellow 56.	Basic Red 76	Basic Yellow 103
Disperse Red 221	Disperse Yellow 218.	Basic Red 111	
Syrafärgämnen			
CI Acid Black 29	CI Acid Red 4	CI Acid Red 85	CI Acid Red 148
CI Acid Black 94	CI Acid Red 5	CI Acid Red 104	CI Acid Red 150
CI Acid Black 131	CI Acid Red 8	CI Acid Red 114	CI Acid Red 158
CI Acid Black 132	CI Acid Red 24	CI Acid Red 115	CI Acid Red 167
CI Acid Black 209	CI Acid Red 26	CI Acid Red 116	CI Acid Red 170
CI Acid Black 232	CI Acid Red 26:1	CI Acid Red 119:1	CI Acid Red 264
CI Acid Brown 415	CI Acid Red 26:2	CI Acid Red 128	CI Acid Red 265

CI Acid Orange 17	CI Acid Red 35	CI Acid Red 115	CI Acid Red 420
CI Acid Orange 24	CI Acid Red 48	CI Acid Red 128	CI Acid Violet 12
CI Acid Orange 45	CI Acid Red 73	CI Acid Red 135	
Direktfärger			
Direct Black 4	Direct Blue 192	Direct Brown 223	Direct Red 28
Direct Black 29	Direct Blue 201	Direct Green 1	Direct Red 37
Direct Black 38	Direct Blue 215	Direct Green 6	Direct Red 39
Direct Black 154	Direct Blue 295	Direct Green 8	Direct Red 44
Direct Blue 1	Direct Blue 306	Direct Green 8,1	Direct Red 46
Direct Blue 2	Direct Brown 1	Direct Green 85	Direct Red 62
Direct Blue 3	Direct Brown 1:2	Direct Orange 1	Direct Red 67
Direct Blue 6	Direct Brown 2	Direct Orange 6	Direct Red 72
Direct Blue 8	Basic Brown 4	Direct Orange 7	Direct Red 126
Direct Blue 9	Direct Brown 6	Direct Orange 8	Direct Red 168
Direct Blue 10	Direct Brown 25	Direct Orange 10	Direct Red 216
Direct Blue 14	Direct Brown 27	Direct Orange 108	Direct Red 264
Direct Blue 15	Direct Brown 31	Direct Red 1	Direct Violet 1
Direct Blue 21	Direct Brown 33	Direct Red 2	Direct Violet 4
Direct Blue 22	Direct Brown 51	Direct Red 7	Direct Violet 12
Direct Blue 25	Direct Brown 59	Direct Red 10	Direct Violet 13
Direct Blue 35	Direct Brown 74	Direct Red 13	Direct Violet 14
Direct Blue 76	Direct Brown 79	Direct Red 17	Direct Violet 21
Direct Blue 116	Direct Brown 95	Direct Red 21	Direct Violet 22
Direct Blue 151	Direct Brown 101	Direct Red 24	Direct Yellow 1
Direct Blue 160	Direct Brown 154	Direct Red 26	Direct Yellow 24
Direct Blue 173	Direct Brown 222	Direct Red 22	Direct Yellow 48

Tillägg IV: Standarder för möblers hållbarhet, hållfasthet och ergonomiska egenskaper

Tabell 23

Vägledande förteckning över EN-standarder för möbler (utarbetad av den tekniska kommittén för möbler CEN/TC 207) som är relevanta för kriterium 9.1.

Standard	Rubrik
Stoppade möbler	
EN 1021-1	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade möbler – Del 1: Tändkälla: glödande cigarett
EN 1021-2	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade möbler – Del 2: Gaslåga motsvarande en brinnande tändsticka.
Kontorsmöbler	
EN 527-1	Kontorsmöbler – Bord och skrivbord – Del 1: Dimensioner
EN 527-2	Kontorsmöbler – Bord och skrivbord – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
EN 1023-2	Kontorsmöbler – Skärmväggar – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
EN 1335-1	Kontorsmöbler – Arbetsstolar – Del 1: Bestämning av dimensioner
EN 1335-2	Kontorsmöbler – Arbetsstolar – Del 2: Säkerhetskrav
EN 14073-2	Kontorsmöbler – Förvaringsmöbler – Del 2: Säkerhetskrav
EN 14074	Kontorsmöbler – Arbetsbord och förvaringsmöbler – Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet och hållbarhet av rörliga delar. (Efter provning ska komponenterna vara oskadda och fortfarande fungera som avsett).
Utomhusmöbler	
EN 581-1	Utomhusmöbler – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö – Del 1: Allmänna säkerhetskrav
EN 581-2	Utomhusmöbler – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav och provningsmetoder för sittmöbler
EN 581-3	Utomhusmöbler – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö – Del 3: Mekaniska säkerhetskrav och provningsmetoder för bord
Sittmöbler	
EN 1022	Bostadsmöbler – Bedömning av stabilitet för sittmöbler
EN 12520	Möbler för hemmiljö – Sittmöbler – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
EN 12727	Möbler – Fastsatta sittmöbler – Krav och provningsmetoder för hållfasthet och hållbarhet
EN 13759	Möbler för hemmiljö – Manövreringsmekanismer för sittmöbler och bäddsoffor – Provningsmetoder
EN 14703	Möbler för offentlig miljö – System/kopplingsbeslag för i rad sidokopplade sittmöbler – Krav på hållfasthet och provningsmetoder
EN 16139	Möbler för offentlig miljö – Sittmöbler – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
Tabeller	
EN 12521	Möbler för hemmiljö – Bord – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
EN 15372	Möbler för offentlig miljö – Bord – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
Köksmöbler	
EN 1116	Inredning – Köksinredning och apparater – Måttsamordning
EN 14749	Möbler för hemmiljö och kök – Förvaringsenheter och bänkskivor – Säkerhetskrav och provningsmetoder
Sängar	
EN 597-1	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade sängar och madrasser – Del 1: Tändkälla: Glödande cigarett
EN 597-2	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade sängar och madrasser – Del 2: Tändkälla: Gaslåga motsvarande en brinnande tändsticka

EN 716-1	Möbler för hemmiljö – Småbarnssängar inklusive hopfällbara barnsängar – Del 1: Säkerhetskrav
EN 747-1	Möbler för hemmiljö – Våningssängar och höga sängar – Del 1: Krav på säkerhet, hållfasthet och hållbarhet
EN 1725	Bostadsmöbler – Bäddar och madrasser – Säkerhetskrav och provningsmetoder
EN 1957	Möbler för hemmiljö – Bäddar och madrasser – Provningsmetoder för bestämning av funktionsegenskaper
EN 12227	Lekhagar för hemmabruk – Säkerhetskrav och provningsmetoder
Förvaringsmöbler	
EN 16121	Möbler för offentlig miljö – Förvaringsmöbler – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
Andra typer av möbler	
EN 1729-1	Möbler – Stolar och bord för skol- och utbildningsmiljöer – Del 1: Funktionsmått
EN 1729-2	Möbler – Stolar och bord för skol- och utbildningsmiljöer – Del 2: Säkerhetskrav och provningsmetoder
EN 13150	Arbetsbänkar för laboratorier – Dimensioner, säkerhetskrav och provningsmetoder
EN 14434	Skrivtavlor för utbildningsmiljöer – Ergonomi, teknik och säkerhet – Krav och provningsmetoder