

Ausschreibungsempfehlung für gepolsterte Bürostühle und Polstermöbel - Umweltaspekte

Gilt für gepolsterte Bürostühle und Polstermöbel. Bei Sitzmöbeln ohne Holzanteil sind die unter Ziffer 2.2 angeführten Kriterien gegenstandslos.

Ziffer	Kriterium
1	Gebrauchstauglichkeit
	Die Polstermöbel erfüllen die üblichen Qualitätsanforderungen an die Gebrauchstauglichkeit der entsprechenden Normen (z.B. Sicherheit, Scheuerbeständigkeit, Reißfestigkeit, Lichtechtheit, Reibechtheit, Druckverformung).
	Ersatzteile, die bei üblicher Nutzung erforderlich werden können, stehen mindestens 5 Jahre zur Verfügung. Verwendete Kunststoffe und andere Materialien dürfen keine halogenierten Verbindungen enthalten.
2	Materialeigenschaften
2.1	Allgemeine stoffliche Anforderungen
	Die verwendeten Materialien dürfen keine Stoffe mit den Gefährdungsmerkmalen enthalten, die
	Gemäß Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG (Bekanntmachung der Liste der gefährlichen Stoffe und Zubereitungen mit allen Anpassungsrichtlinien) und gemäß § 4 Gefahrstoffverordnung eingestuft sind als <ul style="list-style-type: none"> ○ Sehr giftig (T +) ○ Giftig (T) ○ Krebs erzeugend (EG-Kategorie Carc.Cat.1 oder 2) ○ Erbgutverändernd (EG-Kategorie Mut.Cat.1 oder 2) ○ Fortpflanzungsgefährdend (EG-Kategorie Repr.Cat.1 oder 2)
	Gemäß TRGS 905 (Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe) eingestuft sind als <ul style="list-style-type: none"> ○ Krebs erzeugend (K 1 oder 2) ○ Erbgutverändernd (M 1 oder 2) ○ Fortpflanzungsgefährdend (R_{E/F}1 oder 2)
	Gemäß MAK-Liste (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe) eingestuft sind als <ul style="list-style-type: none"> ○ Krebs erzeugend (Kategorie 1 oder 2) ○ Keimzellmutagen (Kategorie 1 oder 2)
2.2	Holz und Holzwerkstoffe
	Massivholzteile, Leimhölzer, Furniere und die zur Sperrholzherstellung und anderen Holzwerkstoffen verwendeten Hölzer stammen aus nachhaltig betriebener Forstwirtschaft (FSC-Zertifizierung (Forest Stewardship Council) oder vergleichbare Zertifizierungssysteme).
	Die eingesetzten Holzwerkstoffe sind emissionsarm und geben im Rohzustand ≤ 0,1 ppm Formaldehyd ab.
2.3	Bezugsmaterialien (Leder und Textilien)
2.3.1	Zum Färben dürfen folgende Farbstoffe und Pigmente nicht eingesetzt werden <ul style="list-style-type: none"> ○ Azofarbstoffe, die gemäß Richtlinie 2002/61/EG (Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen (Azofarbstoffe)) krebserzeugende aromatischen Amine abspalten können ○ krebserzeugende, fruchtschädigende, fortpflanzungsgefährdende und potenziell sensibilisierende Farbstoffe gemäß Richtlinie 2002/371/EG (EU-Umweltzeichen für Textilerzeugnisse) und Öko-Tex-Standard 100 (Allgemeine und spezielle Bedingungen für die Vergabe der Berechtigung zur Öko-Tex-Standard-100-Kennzeichnung) ○ Blei-, Cadmium-, Nickel- oder Quecksilberverbindungen
2.3.2	Im Leder dürfen keine Chrom-VI-Verbindungen nachweisbar sein.

2.4	Polsterung
	Polstermaterialien müssen die folgenden Anforderungen einhalten, wenn ihr Anteil mehr als 5 Vol.-% am Gesamtvolumen des Polstermöbels beträgt:
	<p>Latexschaumstoff und gummierte Kokosfasern dürfen folgende Stoffe nicht enthalten bzw. nicht emittieren. Die angegebenen Konzentrationen sind stoffspezifische Höchstwerte; das verwendete Prüfverfahren muss diese Genauigkeit erreichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Chlorphenole (einschließlich Salze und Ester) (< 1 mg/kg) ○ Butadien (< 1 mg/kg) ○ N-Nitrosamine (< 1 µg/m³) ○ Schwefelkohlenstoff (< 20 µg/m³)
	<p>Beim Polyurethanschaumstoff dürfen folgende Stoffe nicht eingesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Zinn in organischer Form ○ halogenierte Kohlenwasserstoffe als physikalische Treibmittel oder Hilfstreibmittel, wie HFCKW, FKW, HFCKW oder Methylenchlorid.
2.5	Beschichtungssysteme
2.5.1	Beizen, Grundierungen, Lacke, Folien, Dekorpapiere, Klebstoffe usw., die zur Beschichtung von Holzoberflächen eingesetzt werden, erfüllen die unter 2.1 genannten Anforderungen.
2.5.2	Der Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) darf im flüssigen Beschichtungsstoff höchstens 420 g/l betragen.
2.5.3	Die flüssigen Beschichtungssysteme entsprechen den Anforderungen nach Abschnitt 3 der VdL-Richtlinie 02 (Richtlinie zur Deklaration von Holzlacksystemen).
2.6	Materialschutz
2.6.1	Holzwerkstoffe, Klebstoffe, Beschichtungen und die für die Herstellung eingesetzten Materialien wie Leder, Textilien, Schaumstoffe usw. dürfen keine Materialschutzmittel (Fungizide, Insektizide, Flammschutzmittel) und keine halogenorganischen Verbindungen (z. B. chlororganische Carrier in Textilien, Chlorparaffine im Lederfett) enthalten. Ausgenommen sind Fungizide zur Topfkonservierung in Beschichtungsstoffen und Leimen, Mottenschutz bei Textilien aus tierischen Fasern sowie anorganische Flammschutzmittel (Ammoniumphosphate, Borverbindungen, wasserabspaltende Minerale).
2.6.2	<p>Mit chemischen Konservierungsmitteln dürfen bei Leder nur Häute und gegerbte Halbfabrikate zum Lager- und Transportschutz behandelt werden. Diese Mittel sind höchstens giftig (T). Sie dürfen kein bedeutendes Kontaktallergen der Kategorie A gemäß „Chemikalien und Kontaktallergien – Eine bewertende Zusammenstellung“ (Loseblattsammlung oder online-Datenbank im Bundesinstitut für Risikobewertung) sein und müssen entspr. den Allgemeinen Güte- und Prüfbestimmungen für Möbel (RAL-GZ 430) folgende Konzentrationen einhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ < 300 mg/kg 4-Chlor-3-methylphenol (CMK) ○ < 100 mg/kg N-Octylisothiazolinon (N-OIT) ○ < 1 mg/kg Chlorphenol (einschließlich Salze und Ester) ○ < 1 mg/kg Bromphenole (einschließlich Salze und Ester) ○ < 500 mg/kg 2-Thiocyanomethylthiobenzothiazol (TCMTB) ○ < 5 mg/kg Methylen-bis-thiocyanat (MBT)
2.6.3	<p>Für textile Bezugsstoffe aus pflanzlichen und tierischen Fasern gelten folgende Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Biozide halten die Anforderungen gemäß Öko-Tex-Standard 100 ein. ○ Zum Schutz vor Motten dürfen 35 bis 75 mg/kg und zum Schutz vor Käfern 75 bis 100 mg/kg Pyrethroide/Permethrin eingesetzt werden. Eine Unter- oder Überschreitung der jeweiligen Wirkstoffkonzentration ist nicht zulässig. Bei nicht gegen Wollschädlinge ausgerüstetem Material muss die Konzentration von Permethrin unter 3 mg/kg liegen und die der übrigen Pyrethroide darf 1 mg/kg nicht überschreiten.

3	Chemische Emissionen
	<p>Der textilbezogene Sessel (Ganzkörper) oder das als Bezugsmaterial verwendete Leder dürfen die aufgeführten Emissionswerte in der Prüfkammer nicht überschreiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 60 µg/m³ Formaldehyd am 28. Tag ○ 60 µg/m³ Summe anderer Aldehyde am 28. Tag ○ 450 µg/m³ TVOC (Summe organischer Verbindungen C₆ – C₁₆) am 28. Tag ○ 80 µg/m³ TSVOC (Summe organischer Verbindungen > C₁₆ – C₂₂) am 28. Tag ○ 10 µg/m³ Summe krebserzeugender Stoffe jeweils am 3. Tag und ○ 1 µg/m³ je Einzelwert krebserzeugender Stoffe am 28. Tag ○ R-Wert ≤ 1 ○ Außerdem ist der Emissionswert für die Summe der VOC ohne NIK am 28. Tag einzuhalten, der für textilbezogene Sessel 40 µg/m³ und für Leder 60 µg/m³ beträgt (R-Wert: Summe aller Quotienten aus gemessenen Stoffkonzentrationen und dazugehörigen NIK; NIK: niedrigste interessierende Konzentration, aus toxikologischer Sicht abgeleitet)
4	Verpackung und Information
	Die Produkte sind so zu verpacken, dass ein Ausgasen flüchtiger organischer Stoffe ermöglicht wird.
	<p>Dem Produkt ist eine Verbraucherinformation beizufügen, die mindestens folgende Basisinformationen enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hinweis auf Verschleißteile und deren Reparatur oder Austausch, ggf. Reparaturservice ○ Angaben zur Art und Herkunft des verwendeten Holzes ○ Angabe sonstiger Werkstoffe (Anteil > 3 Gew.-%) ○ Angabe des Gerbverfahrens/Gerbstoffes einschließlich Nachgerbung (z.B. Chromgerbung) ○ Hinweise zur Montage des Produktes ○ Hinweise zur Demontage für einen Umzug und die spätere Materialverwertung ○ Angaben zur Strapazierfähigkeit ○ Reinigungs- und Pflegeanleitung

Nachweise

Bei Produkten, die das Umweltzeichen Blauer Engel für emissionsarme Polstermöbel (RAL-UZ 117) tragen, darf gem. § 8 Abs. 5 VOL/A-EG (analog für den Unterschwellenbereich) davon ausgegangen werden, dass sie nachweislich die hier aufgeführten Kriterien erfüllen. Ein gesonderter Nachweis ist für diese Produkte nicht nötig. Eine mögliche Formulierung für die Verdingungsunterlagen könnte sein:

„Bei Produkten, die das Umweltzeichen Blauer Engel für emissionsarme Polstermöbel (RAL-UZ 117) tragen, wird davon ausgegangen, dass sie die hier aufgeführten Umweltkriterien erfüllen. Jedes andere geeignete Beweismittel, wie technische Unterlagen des Herstellers oder Prüfberichte anerkannter Stellen i.S.d. § 8 Abs. 6 VOL/A-EG, wird ebenfalls akzeptiert.“

Eine Auflistung aller mit dem Blauen Engel gekennzeichneteter Produkte und deren Hersteller findet sich unter www.blauer-engel.de. Näheres zu den Prüfmethode enthält die Vergabegrundlage für das Umweltzeichen Blauer Engel RAL-UZ 117 „Emissionsarme Polstermöbel“, Ausgabe September 2009.