MÖBELFAKTAS KRAVSPECIFIKATION

INNEHÅLL

1 KVALITET ... 3
1.1 Säkerhet/funktion ... 3
1.1.1 Hemmiljö ... 3
1.1.2 Offentlig miljö ... 5
1.1.3 Kontorsmiljö ... 9
1.1.4 Skolmiljö ... 12
1.1.5 Utomhusmiljö ... 14
1.2 Mått ... 15
1.2.1 Kontorsmöbler ... 15
1.3 Ytors motståndskraft ... 16
1.3.1 Användarmiljöer - inomhus ... 16
1.3.2 Användarmiljöer - utomhus ... 18
1.4 Brand ... 20
1.4.1 Stoppade sittmöbler ... 20
1.4.2 Liggmöbler och madrasser ... 20
1.5 Klädsel ... 21
1.5.1 Skinn/läder ... 21
1.5.2 Textil (inomhusmöbler) ... 23
1.5.3 Textil (utomhusmöbler) ... 24
1.5.4 Begrepp ... 25
1.6 Akustik ... 26
1.7 Glas ... 26

2 MILJÖ ... 27
2.1 Obligatoriska materialkrav ... 27
2.1.1 SVHC/ECHA:s kandidatlista ... 27
2.1.2 Trä och träbaserade material ... 27
2.1.3 Textil och skinn/läder ... 28
2.1.4 Plast och gummi ... 31
2.1.5 Stoppningsmaterial ... 32
2.1.6 Ytbehandling av trä, plast & metall ... 33
2.1.7 Metall ... 35
2.1.8 Lim ... 35
2.2 Obligatoriska produktkrav ... 36
2.2.1 Återvinning: Märkning av plastdetaljer ... 36
2.2.2 Spårbarhet: Märkning ... 36
2.2.3 Reservdelar ... 36
2.2.4 Produktinformation ... 36
2.2.5 Förpackningar ... 36

3 SOCIALT ANSVAR ... 37
3.1 Systematisktarbete med socialt ansvar ... 37
3.1.1 Inom den egna verksamheten ... 37
3.1.2 I leverantörskedjan ... 37
3.2 Krav på tillverkning av möbel och ingående delar ... 38
3.2.1 Lagstiftning ... 38
3.2.2 Mänskliga rättigheter ... 38
3.2.3 Arbetsvillkor ... 38
3.2.4 Arbetsmiljö ... 39
3.2.5 Miljö ... 40
3.2.6 Anti-korruption ... 40

1 KVALITET

1.1 Säkerhet/funktion

Säkerhet/funktion är ett samlingsbegrepp för de egenskaper som i de grundläggande standarderna kallas säkerhet, hållfasthet och hållbarhet. Säkerhet/funktion omfattar, och delas upp i, de olika användarmiljöer som en möbel är avsedd för och som respektive standard jämförts och provats efter.

Aktuell provningsrapport/intyg från ackrediterat institut/laboratorium/företag ska finnas för att styrka krav på säkerhet/funktion. Med aktuell provningsrapport/intyg avses att möbeln/komponenten är provad enligt gällande kravstandard och att möbeln/komponenten i all väsentlighet ej har ändrats sedan provning. I förekommande fall finns det övergångstid för gällande standard vilket då finns specificerat i aktuellt krav.

1.1.1 Hemmiljö

1.1.1.1 Sittmöbler

Följande standarder lägger fast de krav som en sittmöbel för vuxna i hemmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av sittmöbler för hemmiljö.	
SS-EN 12520:2016	Möbler för hemmiljö – Sittmöbler – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.

1.1.1.2 Bord

Följande standarder lägger fast de krav som ett bord för vuxna i hemmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av bord för hemmiljö. Glas som material omfattas enligt avsnitt 1.7.	
SS-EN 12521:2016	Möbler för hemmiljö – Bord – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.

1.1.1.3 Förvaring/kök/bad

Följande standarder lägger fast de krav som en förvaringsmöbel för hemmiljö, inklusive inredningsenheter för kök och bad, ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av förvaringsmöbler inkl. bänkskivor för hemmiljö. Möblerna kan antingen vara fristående eller fästade till väggen/byggnaden. Lådor och dörrar i kök ska provas med 80 000 cykler enligt SS-EN 16121:2013 tabell 5 nivå 2 och övriga förvaringsmöbler med 20 000 cykler. Glas som material omfattas enligt avsnitt 1.7.	
SS-EN 14749:2016	Möbler för hemmiljö och kök – Förvaringsenheter och bänkskivor – Säkerhetskrav och provningsmetoder.
SS-EN 16121:2013 + A1:2018, Nivå 1	Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.

För övriga **fristående förvaringsmöbler** såsom tidningsställ, klädhängare etc. som på grund av sin utformning inte kan provas enligt SS-EN 16121 tillkommer krav enligt nedan:

SS-EN 1023-2:2000*	Kontorsmöbler - Skärmväggar - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav

**Avseende enbart sidostabilitet*

1.1.1.4 Liggmöbler/madrasser

Här redovisas de krav som en liggmöbel eller madrass för vuxna i hemmiljö ska uppfylla.

Kraven omfattar följande typer av liggmöbler och madrasser:

- Komplett bädd inklusive relevanta delar som sängstomme, sängbotten, madrass och bäddmadrass.
- Sängstomme med eller utan sängbotten.
- Sängstomme med eller utan gavlar.
- Sängbotten.
- Madrass, inklusive bäddmadrass när så är relevant.

SS-EN 1725:1998*	Bostadsmöbler – Bäddar och madrasser – Säkerhetskrav och provningsmetoder.
SS-EN 1957:2012	Möbler för hemmiljö - Bäddar och madrasser - Provningsmetoder för bestämning av funktionsegenskaper.
SS-EN 1022:2018**	Bostadsmöbler – Bedömning av stabilitet för sittmöbler.

** Tilläggskrav är 20 000 cykler enligt SS-EN 1725:1998 pkt 7.3 samt 25 000 cykler enligt pkt 7.5.*
*** Provningar utförda enligt SS-EN 1022:2005 accepteras till 2021-12-31*

1.1.1.5 Våningssängar/höga sängar

Här redovisas de krav som våningssängar/höga sängar för hemmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar våningssängar och höga sängar vars bredd är ≤ 1 200 mm. Avståndet, mätt från golv, till sängbottens översida skall vara ≥ 800 mm. Kravens huvudsakliga avsikt är att förhindra olyckshändelser riktade mot barn.

Övriga produkter som är inkluderade i våningssängar/höga sängar, som t.ex. bord eller förvaringsenheter, täcks inte av specifikationen.

SS-EN 747-1:2012 + A1:2015	Möbler för hemmiljö – Våningssängar och höga sängar – Del 1: Krav på säkerhet, hållfasthet och hållbarhet.

1.1.1.6 Höga barnstolar

Här redovisas de krav som höga barnstolar i hemmiljö ska uppfylla. I kraven för höga barnstolar finns två olika kategorier; aktiva och passiva höga barnstolar. Aktiva är sådana stolar där barnet spänns fast i stolen och passiva är sådana där barnet ej är fastspänt. Typen av stol skall specificeras.

Kraven för höga barnstolar är baserade på att möbeln används av barn i åldern 6-36 månader.

SS-EN 14988:2017	Höga barnstolar - Del 1: Säkerhetskrav

1.1.2 Offentlig miljö

1.1.2.1 Sittmöbler

Här redovisas de krav som en sittmöbel för vuxna i offentlig miljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av sittmöbler för offentlig miljö:

- Stol/karmstol
- Pall/taburett
- Fåtölj/soffa inkl. hörn- och sektionskombinationer
- Bänk

SS-EN 16139:2013*	Möbler för offentlig miljö - Sittmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet

** Möbler provade enligt SS-EN 16139:2013 ska lägst vara testade enligt nivå 1. Sittmöbler provade med krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet enligt SS-EN 15373:2007 nivå 2 eller 3 accepteras tillsvidare.*

Lastuppräkning vid högre brukarlaster
Vid högre brukarvikter kan lastuppräkning ske enligt ISO 21015:2007 vilket innebär att ett antal provningslaster i EN 16139: 2013 Table 1 ska uppräknas med en faktor som är direkt proportionell mot lastökningen jämfört med den normala brukarvikten på 110 kg. Vid brukarvikter över 110 kg ska följande faktorer i Table 1 i EN 16139:2013 räknas upp 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13. Vid brukarvikter upp till 160 kg ska faktorerna/lasterna räknas upp med talet 1,4 och vid brukarvikter upp till 200 kg med 1,8. Faktor 14 i Table 1 i EN 16139:2013 väljes enligt nivå 2 vid brukarvikter över 110 kg.

1.1.2.2 Bord

Här redovisas de krav som ett bord för vuxna i offentlig miljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av bord för offentlig miljö:

- Matbord
- Skrivbord/arbetsbord, andra än de som omfattas av kontorsarbete
- Soffbord
- Avställningsbord

Glas som material omfattas enligt avsnitt 1.7.

SS-EN 15372:2016 Nivå 2	Möbler för offentlig miljö - Bord - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.

** Möbler provade enligt SS-EN 15372:2008 accepteras till och med 2019-12-31.*

1.1.2.3 Förvaringsmöbler

Här redovisas de krav som en förvaringsmöbel för offentlig miljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av förvaringsmöbler för offentlig miljö:

- Skåp/vitrinskåp/hörnskåp
- Byrå/hurts
- Bokhylla
- Sekretär

Inredningsenheter:

- Bänkskåp
- Väggskåp
- Högskåp
- Bänkskivor
- Klädhängare
- Tidningsställ

Möblerna kan antingen vara fristående eller fästade till väggen/byggnaden.

SS-EN 16121:2013 + A1:2018 Nivå 1	Möbler för offentlig miljö – Krav på hållfasthet, hållbarhet, stabilitet och säkerhet.

1.1.2.4 Kök & Bad

Här redovisas de krav som kök och bad för offentlig miljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av förvaringsmöbler för kök & bad, inkl. bänkskivor:

- Bänkskivor
- Bänkskåp
- Högskåp
- Väggskåp
- Samtliga skåp inkl. inredningsenheter.

Lådor och dörrar i kök ska provas med 80 000 cykler enligt SS-EN 16121:2013 tabell 5 nivå 2.

SS-EN 14749:2016	Möbler för hemmiljö och kök - Förvaringsenheter och bänkskivor - Säkerhetskrav och provningsmetoder.
SS-EN 16121:2013 + A1:2018 Nivå 1	Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.
SS-EN 1023-2:2000*	Kontorsmöbler - Skärmväggar - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav.

** Avseende enbart sidostabilitet för fristående enheter.*

1.1.2.5 Liggmöbler/madrasser

Här redovisas de krav som en liggmöbel eller madrass för vuxna i offentlig miljö ska uppfylla. Kraven är baserade på de som uttrycks i den fastställda europeiska standarden för hemmiljö, SS-EN 1725:1998, men med vissa skärpningar. Kraven omfattar följande typer av liggmöbler och madrasser:

- Komplett bädd inklusive relevanta delar som sängstomme, sängbotten, madrass och bäddmadrass.
- Sängstomme med eller utan sängbotten.
- Sängstomme med eller utan gavlar.
- Sängbotten.
- Madrass, inklusive bäddmadrass när så är relevant.

SS-EN 1725:1998*	Bostadsmöbler – Bäddar och madrasser – Säkerhetskrav och provningsmetoder.
SS-EN 1957:2012	Bostadsmöbler – Bäddar och madrasser – Provningsmetoder för bestämning av funktionsegenskaper.
SS-EN 1022:2018**	Bostadsmöbler – Bedömning av stabilitet för sittmöbler.

** Tilläggskrav är 20 000 cykler enligt SS-EN 1725:1998 pkt 7.3 samt 25 000 cykler enligt pkt 7.5.*
*** Provningar utförda enligt SS-EN 1022:2005 accepteras till 2021-12-31*

1.1.2.6 Våningssängar/höga sängar

Här redovisas de krav som våningssängar/höga sängar för offentlig miljö ska uppfylla.

Avståndet, mätt från golv, till sängbottens översida ska vara ≥ 800 mm. Kravens huvudsakliga avsikt är att förhindra olyckshändelser riktade mot barn.

Övriga produkter som är inkluderade i våningssängar/höga sängar, som t.ex. bord eller förvaringsenheter, täcks inte av specifikationen.

SS-EN 747-1:2012 + A1:2015	Möbler för offentlig miljö – Våningssängar och höga sängar – Del 1: Krav på säkerhet, hållfasthet och hållbarhet.

1.1.2.7 Höga barnstolar

Här redovisas de krav som höga barnstolar i offentlig miljö ska uppfylla. I kraven för höga barnstolar finns två olika kategorier; aktiva och passiva höga barnstolar. Aktiva är sådana stolar där barnet spänns fast i stolen och passiva är sådana där barnet ej är fastspänt. Typen av stol skall specificeras.

Kraven för höga barnstolar är baserade på att möbeln används av barn i åldern 6-36 månader.

SS-EN 14988:2017	Höga barnstolar - Del 1: Säkerhetskrav

1.1.2.8 Skärmväggar

Här redovisas de krav som en skärmvägg för offentlig miljö ska uppfylla. Kraven omfattar fristående skärmväggar. Det är även valfritt att deklarera ekvivalent ljudabsorberande area samt skärmdämpning enligt avsnitt 1.6 Akustik.

SS-EN 1023-2:2000	Kontorsmöbler - Skärmväggar – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav

1.1.2.9 Ljudabsorbenter

Följande krav gäller för redovisning av en ljudabsorbents akustiska prestanda. Produkter som är deklarerade i **Acoustic Facts** uppfyller kraven på redovisning som anges i specifikationen. Redovisade akustiska prestanda enligt denna specifikation kan användas för att beräkna och dimensionera ett rums akustiska prestanda.

I ”Guide för ljudabsorbenter” på www.mobelfakta.se finns rekommenderade minimivärden för ljudabsorberande förmåga. Upphandlare som Kammarkollegiet använder dessa rekommenderade nivåer som kravnivåer vid upphandling.

Ljudabsorberande area

Med hjälp av nedan angivna standarder för mätning och beräkning av akustiska prestanda skall den ljudabsorberande arean för ljudabsorbenten redovisas i form av ett diagram. Komplett dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

Kraven omfattar enstaka ljudabsorbenter och större sammansatta ytor (>10 m^2) av flera ljudabsorbenter.

SS-EN ISO 354:2003	Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrum.
Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:	
ISO 20189:2018*	Acoustics -- Screens, furniture and single objects intended for interior use -- Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements
Större ytor (>10m^2) sammansatt av flera ljudabsorbenter utvärderas enligt den svenska och internationella standarden:	
SS-EN ISO 11654:1997	Byggakustik - Ljudabsorbenter - Värdering av mätresultat och klassindelning.

**Utvärderingar utförda enligt SS 25269:2013 accepteras till 2021-12-31*

1.1.2.10 Skrivtavlor

Här redovisas de krav som skrivtavlor ska uppfylla och omfattar säkerhet vid normal användning, ytans egenskaper, konstruktionens hållbarhet och ergonomi.

Kraven omfattar väggfasta och fristående skrivtavlor för utbildningsmiljöer, kontor, konferens- och mötesrum av typen whiteboard och krittavla.

SS-EN 14434:2010	Skrivtavlor för utbildningsmiljöer - Ergonomi, teknik och säkerhet - Krav och provningsmetoder Vid provning av whiteboards enligt SS-EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven i standarden och lägst nivå 2 ska uppnås enligt: - 7.2.3 Ability to write and erase - 7.3.2 Scratch - 7.4.2 Staining - 7.5.2 Color degradation Vid provning av krittavlor enligt EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven i standarden och lägst nivå 2 ska uppnås enligt: - 8.3.3 Ability to write - 8.4.2 Scratch - 8.5.2 Staining - 8.6.2 Color degradation

1.1.3 Kontorsmiljö

1.1.3.1 Arbetsstolar

Här redovisas de krav som en arbetsstol för kontorsmiljö ska uppfylla enligt de fastställda europeiska standarderna – SS-EN 1335 -2 och -3. SS-EN 1335-1 tas upp under avsnitt 1.2 Mått.

Arbetsstolar för kontorsmiljö definieras enligt följande: En sittmöbel för en person med ryggstöd och med eller utan armstöd. Stolen inkluderar en sits som är roterbar och inställbar i höjd.

Stolarna delas in i tre olika typer – **A, B och C.**
Typindelningen grundas på stolens inställningsmöjligheter som bestäms av måttkraven i SS-EN 1335-1 (se även 1.2 Mått) och CEN/TR 1335-4. Kraven är baserade på att stolen används åtta timmar/dag av person med en kroppsvikt på 110 kg. Vid deklaration av arbetsstol skall stolens typ enligt nedan anges.

Typ A: Sits – roterbar, inställbar höjd, inställbart sittdjup och inställbar lutning.
Typ B: Sits – roterbar, inställbar höjd, fast/inställbart sittdjup och fast/inställbar lutning.
Typ C: Sits – roterbar, inställbar höjd, fast/inställbart sittdjup och fast/inställbar lutning. Ryggstöd – fast höjd.

SS-EN 1335-2:2018*	Kontorsmöbler – arbetsstolar – Del 2: Säkerhetskrav

**Provningar utförda enligt SS-EN 1335-2:2009 + SS-EN 1335-3:2009 accepteras till 2021-12-31*

1.1.3.2 Arbetsbord

Här redovisas de krav som arbetsbord och skrivbord för kontorsmiljö ska uppfylla enligt den fastställda europeiska standarden – SS-EN 527-2. SS-EN 527-1 tas upp under avsnitt 1.2 Mått. För bord försedda med motor för justering av bordshöjd gäller krav på CE–märkning.

Vid deklaration av arbetsbord för kontor skall man ange vilken typ av bord deklarationen avser, bord för **sittande, stående eller sitta/stå**. Dessutom skall man ange graden av justerbarhet enligt någon av de fyra klasserna **A, B, C och D** som finns angivna i SS-EN 527-1:2011.

Typ A: Fullt justerbar
Typ B: Fullt valbar
Typ C: Fast höjd
Typ D: Begränsat justerbar eller begränsat valbar

Arbetsbord och skrivbord definieras enl. följande:

- Bord avsedda för kontorsarbete som utförs av en person.
- Förvaringsenheter, som ingår och är kopplade/fästade till bordet, ska också provas för berörda delar efter relevanta standarder för förvaringsmöbler för kontor.

SS-EN 527-2:2016	Kontorsmöbler – Arbetsbord och skrivbord – Mekaniska säkerhetskrav

1.1.3.3 Förvaringsmöbler

Här redovisas de krav som en förvaringsmöbel för kontorsmiljö ska uppfylla.	
SS-EN 14073-2:2004	Kontorsmöbler – Förvaringsmöbler – Del 2: Säkerhetskrav
SS-EN 16121:2013 + A1:2018 Nivå 1	Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet

För övriga **fristående förvaringsmöbler** såsom tidningsställ, klädhängare etc. tillkommer krav enligt nedan.

SS-EN 1023-2:2000*	Kontorsmöbler - Skärmväggar - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav

** Avseende enbart sidostabilitet*

1.1.3.4 Skärmväggar

Här redovisas de krav som en skärmvägg för kontorsmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar fristående skärmväggar. Det är även valfritt att deklarera ekvivalent ljudabsorberande area samt skärmdämpning enligt avsnitt 1.6 Akustik.	
SS-EN 1023-2:2000	Kontorsmöbler - Skärmväggar – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav

1.1.3.5 Bordsskärmar

Här redovisas de krav som en bordsskärm för kontorsmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar skärmar för montage på arbetsbord för kontor. Det är även valfritt att deklarera ekvivalent ljudabsorberande area samt skärmdämpning enligt avsnitt 1.6 Akustik.	
SS-EN 1023-2:2000*	Kontorsmöbler – Skärmväggar – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
SS-EN 14073-2:2004**	Kontorsmöbler – Förvaringsmöbler – Del 2: Säkerhetskrav

** Lastbärande skärm med last enligt SS-EN 1023-2 och 2 gånger tillverkarens rekommenderade max.vikt.*
*** Horisontell kraft 80 N 100 mm från överkant skärm enligt SS-EN 14074 6.3.2, efter provning kunna justeras till ursprungligt läge, skadekriterier brott, ingen permanent deformation, ej ramla ned. Vertikal kraft 200 N funktion och 300 N säkerhet (10 x 10 sekunder), 100 mm från kant på skärm, skadekriterier inga brott. Generellt undantag för lätta skärmar där mgh ≤65 Nm, m= massan (kg), g= tyngdaccelerationen (m/s^2), höjd över golv till centrum tyngdpunkt på skärmen (m).*

1.1.3.6 Ljudabsorbenter

Följande krav gäller för redovisning av en ljudabsorbents akustiska prestanda. Produkter som är deklarerade i **Acoustic Facts** uppfyller kraven på redovisning som anges i specifikationen. Redovisade akustiska prestanda enligt denna specifikation kan användas för att beräkna och dimensionera ett rums akustiska prestanda.

I ”Guide för ljudabsorbenter” på www.mobelfakta.se finns rekommenderade minimivärden för ljudabsorberande förmåga. Upphandlare som Kammarkollegiet använder dessa rekommenderade nivåer som kravnivåer vid upphandling.

Ljudabsorberande area

Med hjälp av nedan angivna standarder för mätning och beräkning av akustiska prestanda skall den ljudabsorberande arean för ljudabsorbenten redovisas i form av ett diagram. Komplett dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

Kraven omfattar enstaka ljudabsorbenter och större sammansatta ytor (>10 m^2) av flera ljudabsorbenter.

SS-EN ISO 354:2003	Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrum.
Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:	
ISO 20189:2018*	Acoustics -- Screens, furniture and single objects intended for interior use -- Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements
Större ytor (>10 m^2) sammansatt av flera ljudabsorbenter utvärderas enligt den svenska och internationella standarden:	
SS-EN ISO 11654:1997	Byggakustik - Ljudabsorbenter - Värdering av mätresultat och klassindelning.

**Utvärderingar utförda enligt SS 25269:2013 accepteras till 2021-12-31*

1.1.3.7 Skrivtavlor

Här redovisas de krav som skrivtavlor ska uppfylla och omfattar säkerhet vid normal användning, ytans egenskaper, konstruktionens hållbarhet och ergonomi.

Kraven omfattar väggfasta och fristående skrivtavlor för utbildningsmiljöer, kontor, konferens- och mötesrum av typen whiteboard och krittavla.

SS-EN 1434:2010	Skrivtavlor för utbildningsmiljöer - Ergonomi, teknik och säkerhet - Krav och provningsmetoder Vid provning av whiteboards enligt SS-EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven i standarden och lägst nivå 2 ska uppnås enligt - 7.2.3 Ability to write and erase - 7.3.2 Scratch - 7.4.2 Staining - 7.5.2 Color degradation Vid provning av krittavlor enligt EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven i standarden och lägst nivå 2 ska uppnås enligt - 8.3.3 Ability to write - 8.4.2 Scratch - 8.5.2 Staining - 8.6.2 Color degradation

1.1.4 Skolmiljö

Med skolmiljö avses här huvudsakligen utbildningsmiljö såsom klassrum. För övriga möbler - ej i skolmiljön - gäller Möbelfaktas krav för offentlig- respektive kontorsmiljö.

1.1.4.1 Sittmöbler

Här redovisas de krav som stolar/sittmöbler för skolmiljö ska uppfylla.

- Elevstolar i klassrum

SS-EN 1729-2:2012+ A1:2016*	Möbler för utbildningsmiljö - Stolar och bord - Del 2: Säkerhetskrav och provningsmetoder.

1.1.4.2 Bord

Här redovisas de krav som ett bord för skolmiljö ska uppfylla.

- Skrivbord/arbetsbord, andra än de som omfattas av kontorsarbete.

Glas som material omfattas enligt avsnitt 1.7.

SS-EN 1729-2:2012+ A1:2016*	Möbler för utbildningsmiljö - Stolar och bord - Del 2: Säkerhetskrav och provningsmetoder.

1.1.4.3 Förvaring

Här redovisas de krav en förvaringsmöbel för skolmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av förvaringsmöbler:

- Skåp/vitrinskåp/hörnskåp
- Byrå/hurts
- Bokhylla
- Sekretär

Inredningsenheter:

- Bänkskåp
- Väggskåp
- Högskåp
- Bänkskivor
- Klädhängare
- Tidningsställ

Möblerna kan antingen vara fristående eller fästade till väggen/byggnaden.

SS-EN 16121:2013** + A1:2018 Nivå 1	Möbler för offentlig miljö – Förvaringsmöbler – Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet.

**Belastningspunkter vid provning tas ur SS-EN 1729-1:2015*

*** Provningar enligt SS-EN 14073-2 med tillägg för stabilitet enligt SS-EN 16121:2013 punkt 5.6 accepteras, alternativ till stabilitetsprovning enligt ovan är att väggfäste föreskrivs.*

1.1.4.4 Höga barnstolar

Här redovisas de krav som höga barnstolar i skolmiljö ska uppfylla. I kraven för höga barnstolar finns två olika kategorier; aktiva och passiva höga barnstolar. Aktiva är sådana stolar där barnet spänns fast i stolen och passiva är sådana där barnet ej är fastspänt. Typen av stol skall specificeras.

Kraven för höga barnstolar är baserade på att möbeln används av barn i åldern 6-36 månader.

SS-EN 14988: 2017	Höga barnstolar - Del 1: Säkerhetskrav

1.1.4.5 Skärmväggar

Här redovisas de krav som en skärmvägg för skolmiljö ska uppfylla. Kraven omfattar fristående skärmväggar. Det är även valfritt att deklarera ekvivalent ljudabsorberande area samt skärmdämpning enligt avsnitt 1.6 Akustik.

SS-EN 1023-2:2000	Kontorsmöbler - Skärmväggar – Del 2: Mekaniska säkerhetskrav

1.1.4.6 Ljudabsorbenter

Följande krav gäller för redovisning av en ljudabsorbents akustiska prestanda. Produkter som är deklarerade i **Acoustic Facts** uppfyller kraven på redovisning som anges i specifikationen. Redovisade akustiska prestanda enligt denna specifikation kan användas för att beräkna och dimensionera ett rums akustiska prestanda.

I ”Guide för ljudabsorbenter” på www.mobelfakta.se finns rekommenderade minimivärden för ljudabsorberande förmåga. Upphandlare som Kammarkollegiet använder dessa rekommenderade nivåer som kravnivåer vid upphandling.

Ljudabsorberande area

Med hjälp av nedan angivna standarder för mätning och beräkning av akustiska prestanda skall den ljudabsorberande arean för ljudabsorbenten redovisas i form av ett diagram. Komplett dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

Kraven omfattar enstaka ljudabsorbenter och större sammansatta ytor (>10 m^2) av flera ljudabsorbenter.

SS-EN ISO 354:2003	Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrum.
Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:	
ISO 20189:2018*	Acoustics -- Screens, furniture and single objects intended for interior use -- Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements
Större ytor (>10 m^2) sammansatt av flera ljudabsorbenter utvärderas enligt den svenska och internationella standarden:	
SS-EN ISO 11654:1997	Byggakustik - Ljudabsorbenter - Värdering av mätresultat och klassindelning.

**Utvärderingar utförda enligt SS 25269:2013 accepteras till 2021-12-31*

1.1.4.7 Skrivtavlor

Här redovisas de krav som skrivtavlor ska uppfylla och omfattar säkerhet vid normal användning, ytans egenskaper, konstruktionens hållbarhet och ergonomi. Kraven omfattar väggfasta och fristående skrivtavlor för utbildningsmiljöer, kontor, konferens- och mötesrum av typen whiteboard och krittavla.	
SS-EN 14434:2010	Skrivtavlor för utbildningsmiljöer - Ergonomi, teknik och säkerhet - Krav och provningsmetoder Vid provning av whiteboards enligt SS-EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven i standarden och lägst nivå 2 ska uppnås enligt - 7.2.3 Ability to write and erase - 7.3.2 Scratch - 7.4.2 Staining - 7.5.2 Color degradation Vid provning av krittavlor enligt EN 14434:2010 ska skrivtavlorna uppfylla kraven och lägst nivå 2 ska uppnås enligt - 8.3.3 Ability to write - 8.4.2 Scratch - 8.5.2 Staining - 8.6.2 Color degradation

1.1.5 Utomhusmiljö

1.1.5.1 Sittmöbler

Här redovisas de krav som en sittmöbel för vuxna, vid användning i främst utomhusmiljö, ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av sittmöbler för utomhusmiljö med avsedd användning för camping, hemmiljö och offentlig miljö. Sittmöbler av typ loungers, solsängar etc. ska uppfylla kraven enligt avsnitt 3. Krav och provningssekvens avseende stabilitet och funktion i SS-EN 581-2.	
SS-EN 581-1:2017 + SS-EN 581-2:2015	Möbler för utomhusmiljö – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö Del 1: Allmänna säkerhetskrav.

1.1.5.2 Bord

Här redovisas de krav som ett bord för vuxna, vid användning i främst utomhusmiljö, ska uppfylla. Kraven omfattar alla typer av bord för utomhusmiljö med avsedd användning för camping, hemmiljö och offentlig miljö.	
SS-EN 581-1:2017 + SS-EN 581-3:2017	Möbler för utomhusmiljö – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö Del 1: Allmänna säkerhetskrav.

1.2 Mått

Mått kan relateras till två grupper av standarder; säkerhet/funktion och ergonomi. De standarder som är relaterade till säkerhet/funktion ryms under rubriken 1.1 Säkerhet/funktion och finns med under testning till respektive möbelkategori.

1.2.1 Kontorsmöbler

Under detta avsnitt redovisas de möbelkategorier som har separata standarder för ergonomiska krav; arbetsstolar, arbetsbord samt skärmväggar - samtliga inom kontorsmiljö.

1.2.1.1 Arbetsstolar för kontor

Här redovisas de krav som arbetsstolar för kontorsmiljö ska uppfylla beträffande mått.

Arbetsstolar för kontor delas in i tre olika typer – **A, B och C.**
Typindelningen grundas på stolens inställningsmöjligheter som bestäms av måttkraven i SS-EN 1335-1 och CEN/TR 1335-4. Kraven är baserade på att stolen används åtta timmar/dag av person med en kroppsvikt på 110 kg. Vid deklaration av arbetsstol skall stolens typ enligt nedan anges.

Typ A: Sits – roterbar, inställbar höjd, inställbart sittdjup och inställbar lutning.
Typ B: Sits – roterbar, inställbar höjd, fast/inställbart sittdjup och fast/inställbar lutning.
Typ C: Sits – roterbar, inställbar höjd, fast/inställbart sittdjup och fast/inställbar lutning. Ryggstöd – fast höjd.

SS-EN 1335-1:2000	Kontorsmöbler – Arbetsstolar – Del 1: Bestämning av dimensioner.
CEN/TR 1335-4:2010	Office work chair – Part4: Clarifications to EN 1335-1. (Dimensions)

1.2.1.2 Arbetsbord för kontor

Här redovisas de krav som arbetsbord för kontorsmiljö ska uppfylla beträffande mått.

Vid deklaration av arbetsbord för kontor skall man ange vilken typ av bord deklarationen avser, bord för **sittande, stående eller sitta/stå**. Dessutom skall man ange graden av justerbarhet enligt någon av de fyra klasserna **A, B, C och D** som finns angivna i SS-EN 527-1:2011.

Typ A: Fullt justerbar
Typ B: Fullt valbar
Typ C: Fast höjd
Typ D: Begränsat justerbar eller begränsat valbar

SS-EN 527-1:2011	Kontorsmöbler – Bord och skrivbord – Del 1: Dimensioner.

1.2.1.3 Skärmväggar för kontor

Här redovisas de krav som en skärmvägg för kontorsmiljö ska uppfylla beträffande mått. Kraven omfattar fristående skärmväggar. Det är även valfritt att deklarera ekvivalent ljudabsorberande area samt skärmdämpning enligt avsnitt 1.6 Akustik.

SS-EN 1023-1:1996	Kontorsmöbler – Skärmväggar – Del 1: Mått.

1.3 Ytors motståndskraft

Kraven avseende ytors motståndskraft gäller för alla lackerade, folie- och laminatbelagda hårda ytor. Kraven gäller inte för ytor behandlade med olja, vax eller motsvarande för vilka information om skötsel, efterbehandling och ev. reparation skall åtfölja möbeln. Kromade och obehandlade ytor omfattas inte. Kraven gäller för samtliga användarmiljöer.

1.3.1 Användarmiljöer - inomhus

Denna specifikation behandlar vilka krav som ska ställas på möbelytors motståndskraft, i användarmiljöer inomhus.

Tillämpning

Användarmiljö	Möbelyta		Krav
Hemmiljö	Sittmöbler Bord Liggmöbler Förvaringsmöbler	Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar Invändiga ytor inkl. lådbottnar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Liggmöbler Förvaringsmöbler	Sitsar, ryggstöd och armledare Övriga ytor exkl. underreden Utvändiga ytor	Kravkategori 2
	Bord	Bordsskivor	Kravkategori 4
Offentlig miljö/ kontor	Sittmöbler Bord Liggmöbler Förvaringsmöbler	Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar Invändiga ytor inkl. lådbottnar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Liggmöbler Förvaringsmöbler	Sitsar, ryggstöd och armledare Övriga ytor exkl. underreden Utvändiga ytor	Kravkategori 2
	Bordsskivor		Kravkategori 4
	Bordsskivor	Avsedda för restauranger, kaféer, utbildningsmiljö etc.	Kravkategori 5
Köks- och badrumsinredningar		Invändiga ytor och lådbottnar, exkl. hyllskivor och bottnar	Kravkategori 1
		Utvändiga ytor, hyllskivor och bottnar	Kravkategori 3
	Bänkskivor		Kravkategori 6

			Kravkategori					
			1	2	3	4	5	6
	Provning	**Referenser**						
	Vatten 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	6 tim.	16 tim.	16 tim.	24 tim.	24 tim.	24 tim.
	Fett 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	24 tim.	24 tim.	24 tim.	24 tim.	24 tim.	24 tim.
	Fett + repning 1)	SS 83 91 22: 2017	-	-	-	24 tim. + 3 N	24 tim. + 5 N	24 tim. + 5 N
	Repning	SIS 83 91 17 2)* alt. EN 15186 3)	-	3 N 1,5 N	3 N 1,5 N	3 N 1,5 N	5 N 3 N	5 N 3 N
	Alkohol 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	-	-	-	1 tim.	1 tim.	1 tim.
	Kaffe 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	-	1 tim.**	1 tim.	1 tim.	1 tim.	1 tim.
	Värme, torr 1)	SS-EN 12722:2009+A1:2013	-	-	-	70° C	70° C	180°C
	Värme, fuktig 1)	SS-EN 12721:2009+A1:2013	-	-	-	-	-	85°C
	Värme mot kant 1)	NS 8061:1983	-	-	-	-	-	85°C
	Vatten mot kant 1)	SS 83 91 20 :2017	-	-	1 tim***	-	-	1 tim.
	Svett – sur och basisk 1) Enligt SS-EN 105-E04:2013	SS-EN 12720:2009+A1:2013	-	1 tim****	-	-	-	-

1) = Vid bedömning godtas resultat 4.
2) = Max repbredd 0,5 mm. Genombrott av lackskikt accepteras inte.
3) = Max repbredd 0,3 mm.
För laminat accepteras även krav och provning enligt SS-EN 438-2, -3, ska då omfatta klausul 10, 16, 20, 25 och 26 med samma vätskor enligt tabellen ovan samt fuktig värme enligt SS-EN 12721:2009. För kravkategori 1–5 accepteras nivå VGS och för kravkategori 6 krävs nivå HGS samt provning av kant på färdig skiva.
För melaminbelagda skivor accepteras även krav och provning enligt SS-EN 14322:2017 med vätskor som tabell ovan.

** Provning enligt SS 83 91 17 accepteras tills vidare*
*** Gäller förvaringsmöbler - utvändiga horisontella ytor*
**** Gäller dörrar och lådförstycken i kök och bad*
*****Gäller armledare*

1.3.2 Användarmiljöer - utomhus

Denna specifikation behandlar vilka krav som ska ställas på möbelytors motståndskraft, i användarmiljöer utomhus.

Tillämpning

Användarmiljö	Möbelyta		Krav
Camping	Sittmöbler Bord Sitt- och liggmöbler	Samtliga ytor	Kravkategori 1
Hemmiljö	Sittmöbler Bord Sitt- och liggmöbler	Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Sitt- och liggmöbler Förvaringsmöbler	Sitsar, ryggstöd och armledare Övriga ytor exkl. underreden Utvändiga ytor	Kravkategori 2
	Bord	Bordsskivor	Kravkategori 3
Offentlig miljö	Sittmöbler Bord Sitt- och liggmöbler	Underreden - ben och sargar Gäller de delar av underreden och ben som är åtkomliga för slitage. Underreden - ben och sargar Underreden - ben och sargar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Sitt- och liggmöbler	Sitsar, ryggstöd och armledare Övriga ytor exkl. underreden	Kravkategori 2
	Bordsskivor	Bordsskivor	Kravkategori 3

		Kravkategori		
		1	2	3
Provning:	**Referenser:**			
Vatten 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	16 timmar	24 timmar	24 timmar
Fett 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	24 timmar	24 timmar	24 timmar
Alkohol 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	-	-	1 timme
Kaffe 1)	SS-EN 12720:2009+A1:2013	-	-	1 timme
Värme, torr 1)	SS-EN 12722:2009+A1:2013	-	-	70°c
Svett – sur och basisk 1) Enligt SS-EN ISO 105-E04:2013	SS-EN 12722:2009+A1:2013	-	1 timme	-

1) Vid bedömning godtas resultat 4.

Tilläggskrav för metallytor

Gäller möbler i stål, obehandlade och ytbehandlade
Korrosionsprovning med saltspray enl. metod Saltspray SS-EN-ISO 9227

Användarmiljö	Möbelyta	Krav
Camping	Samtliga	6 timmar. ≥5 Bedömning enl. SS-EN-ISO 10289
Hemmiljö	Samtliga	24 timmar. ≥5 Bedömning enl. SS-EN-ISO 10289
Offentlig miljö	Samtliga	72 timmar. ≥5 Bedömning enl. SS-EN-ISO 10289

1.4 Brand

1.4.1 Stoppade sittmöbler

Här redovisas de krav som en stoppad sittmöbel ska uppfylla. Kraven gäller för samtliga användarmiljöer med undantag av utomhusmöbler som uteslutande är avsedda för användning utomhus. Som alternativ till provningsrapport från ackrediterat laboratorium godkänns intyg/produktdatablad från klädselleverantören som styrker att klädseln provats och godkänts enligt SS-EN 1021-1:2014 med standardpolyeter (20-22 kg/m^3) som stoppning. Detta förutsätter att deklarerad möbel har stoppning av polyeter med densitet större än eller lika med 22 kg/m^3.	
SS-EN 1021-1:2014*	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade möbler – Del 1: Tändkälla: Glödande cigarett.

** Provningar utförda enligt SS-EN 1021-1:2006 före 2014-12-31 accepteras till 2019-12-31.*

1.4.2 Liggmöbler och madrasser

Här redovisas de krav som liggmöbler och madrasser ska uppfylla. Kraven gäller för samtliga användarmiljöer med undantag av utomhusmöbler som uteslutande är avsedda för användning utomhus.	
SS-EN 597-1:2016	Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade sängar och madrasser – Del 1: Tändkälla: Glödande cigarett.

1.5 Klädsel

För en sittmöbel med klädsel skall nedanstående krav på klädselns egenskaper uppfyllas. Gäller sittmöbler, skärmväggar och ljudabsorbenter. Samtliga krav nedan är ej tillämpliga på skärmar och ljudabsorbenter, se undantagen beskrivna nedan.

1.5.1 Skinn/läder

Denna specifikation lägger fast de krav som en möbelklädsel i skinn/läder ska uppfylla.
Kraven gäller ej för fårskinn. För konstläder gäller krav enligt 1.5.1.1.

Egenskap	Provningsmetod	Krav:
Färghärdighet mot gnidning Avfärgning och färgändring	SS-EN ISO 11640:2018* SS-EN ISO 11641:2012– Svettlösning Bedömning enligt: SS-EN ISO 105-A02:1993 och SS-EN ISO 105-A03:1993 Bedömning enligt gråskala	Anilin - torrt läder/torr filt 50 cykler. ≥ 3-4 - våt läder/torr filt 20 cykler. ≥ 3-4 - svettindränkt filt 20 cykler. ≥ 3-4 Semianilin - torrt läder/torr filt 500 cykler. ≥ 4 - våt läder/torr filt 150 cykler. ≥ 3 -svettindränkt filt 80 cykler. ≥ 3 Täckfärgat - torrt läder/torr filt 500 cykler. ≥ 4 - våt läder/torr filt250 cykler. ≥ 3 - svettindränkt filt 80 cykler. ≥ 3
Ljushärdighet	SS-EN ISO 105-B02:2014 Xenonljus Bedömning enligt blåskala	Anilin: ≥ 3 Semianilin: ≥ 5 Täckfärgat: ≥ 5
Vidhäftning – ytfinish**	SS-EN ISO 11644:2009	- torr ≥ 2 N/10 mm - våt ≥ 2 N/10 mm
Böjningsstyrka	SS-EN ISO 5402-1:2017	Anilin: Ej relevant Övriga: 20 000 cykler Inga ytsprickor tillåts
Rivstyrka	SS-EN ISO 3377-2: 2016	≥ 20 N
Tålighet hos ytfinish mot sprickbildning i kallt tillstånd	SS-EN ISO 17233: 2017	Anilin: Ej relevant Övriga: 10°c, Inga ytsprickor tillåts
Färghärdighet mot vattenfläckning	SS-EN ISO 15700 : 2000 EN ISO 105-A02:1993. Bedömning Ingen manuell ytbehandling inför provning	≥ 3 Ingen permanent svällning tillåts
Färghärdighet mot svett Alkalisk lösning	SS-EN ISO 11641:2012	≥ 4

** Provningar utförda enligt SS-EN ISO11640 accepteras till 2021-12-31*

***Kravet är endast tillämpligt om det finns ett slätt ytskikt som kan limmas mot en platta utan att limmet penetrerar ytskiktet. Ytskiktet måste dessutom vara > 15 µm för att kravet skall vara tillämpligt.*

1.5.1.1 Konstläder

För konstläder gäller krav enligt SS-EN 15618:2009+A1:2012 och med krav enligt tabell nedan.

Egenskap	Provningsmetod	Krav:
Färghärdighet mot gnidning Avfärgning och färgändring	SS-EN 15618:2009+A1:2012	- torr ≥4 - våt ≥4
Ljushärdighet	SS-EN 15618:2009+A1:2012 Metod 2	≥ 5
Vidhäftning – ytfinish	SS-EN 15618:2009+A1:2012	- longitudinell ≥ 15 N - transversell ≥ 15 N
Dragbrottgräns	SS-EN 15618:2009+A1:2012 metod 1	- longitudinell ≥ 250 N/5cm - transversell ≥ 180 N/5cm
Rivstyrka	SS-EN 15618:2009+A1:2012 metod A (double tears)	- longitudinell ≥ 20 N - transversell ≥ 20 N *

** Gäller enbart konstläder med vävd baksida.*

1.5.2 Textil (inomhusmöbler)

Denna specifikation lägger fast de krav som en textilklädsel ska uppfylla för inomhusbruk.
Kraven gäller ej för sadelgjord och meshmaterial. För konstläder se anpassade krav under 1.5.1.1.

Egenskap	Provningsmetod	Krav: Hemmiljö	Krav: Offentlig miljö Kontorsmiljö
Härdighet mot nötning: - Färgändring - Utseendeförändring (Luggvaror) - Slutpunkt, två trådbrott - Slutpunkt, två kala fläckar (Luggvaror)	SS-EN ISO 12947-2:2017*	 3 000 cykler. ≥ 3-4 10 000 cykler. ≥ 4 ≥ 35 000 cykler ≥ 35 000 cykler	 3 000 cykler. ≥ 4 15 000 cykler. ≥ 4 ≥ 40 000 cykler ≥ 40 000 cykler
Härdighet mot noppbildning**	SS-EN ISO 12945-2:2000	5 000 cykler ≥ 3	5 000 cykler≥ 3-4
Ljushärdighet	SS-EN ISO 105-B02:2014	≥ 5	≥5
Sömskridning (varp och väft)	SS-EN ISO 13936-2:2004 Alternativt SS-EN ISO 13936-3:2007	Se sömskridning under punkt 1.5.4	Se sömskridning under punkt 1.5.4
Färghärdighet mot gnidning: - Anfärgning/färgändring, torr - Anfärgning, våt	SS-EN ISO 105–X12:2016	 ≥ 4 ≥ 3-4	 ≥ 4 ≥ 3-4
Färghärdighet mot vattentvätt: (Avser tvättbar klädsel) - Anfärgning, multifiberväv - Färgändring - Anfärgning av eget material	SS-EN ISO 105-C06:2010	 ≥ 3-4 ≥ 4 ≥ 4-5	 ≥ 4 ≥ 4 ≥4-5
Färghärdighet mot kemtvätt: (Avser tvättbar klädsel) - Anfärgning, multifiberväv - Färgändring - Anfärgning av eget material	SS-EN ISO 105-D01:2010	 ≥ 3-4 ≥ 4 ≥4-5	 ≥ 3-4 ≥ 4 ≥4-5
Färghärdighet mot vattenfläckning: - Färgändring	SS-EN ISO 105-E16:2007	 ≥ 4	 ≥ 4
Färghärdighet mot svett; sur och alkalisk - Anfärgning, multifiberväv -färgändring	SS-EN ISO 105-E04:2013	 ≥ 4	 ≥ 4
Dimensionsändring - Avser avtagbar och tvättbar klädsel (inkl. vatten- resp. kemtvätt)	EN ISO 5077:2008	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4

För krav utan mätenhet gäller generellt skala 1-5, där 5 är bäst. För ”Färghärdighet mot artificiell ljuspåverkan” gäller dock skala 1-8, där 8 är bäst.
** Provningar enligt SS_EN ISO 12947-2/AC:2006 accepteras till 2021-12-31*
*** Textil i ull kan ha en initial noppbildning som avtar efter en tids användning, för godkänt resultat skall noppbildningen vara ≥3-4 vid 10 000 cykler*

1.5.3 Textil (utomhusmöbler)

Denna specifikation lägger fast de krav som en textilklädsel ska uppfylla för utomhusbruk.
Kraven gäller ej för sadelgjord och meshmaterial. För konstläder se anpassade krav under 1.5.1.1.

Egenskap	Provningsmetod	Krav: Hemmiljö	Krav: Offentlig miljö
Härdighet mot nötning: - Slutpunkt, två trådbrott	SS-EN ISO 12947-2:2017*	 15 000 cykler	 30 000 cykler
Härdighet mot noppbildning	SS-EN ISO 12945-2:2000 5 000 cykler	≥ 3	≥ 3-4
Färghärdighet mot artificiellt ljus-/väderpåverkan	SS-EN ISO 105-B10:2011 metod A, 500 h	≥ 4	≥4
Färghärdighet mot gnidning: - Anfärgning, torr - Anfärgning, våt	SS-EN ISO 105–X12:2002	 ≥ 4 ≥ 3-4	 ≥ 4 ≥ 3-4
Färghärdighet mot vattentvätt: (Avser tvättbar klädsel) - Anfärgning, multifiberväv - Anfärgning eget material - Färgändring	SS-EN ISO 105-C06:2010	 ≥ 3-4 ≥ 3-4 ≥ 4	 ≥ 4 ≥ 4 ≥ 4
Färghärdighet mot vattenfläckning: - Färgändring	SS-EN ISO 105-E16:2007	 ≥ 4	 ≥ 4
Färghärdighet mot svett; sur och alkalisk - Anfärgning, multifiberväv - Färgändring	SS-EN ISO 105-E04:2013	 ≥ 4 ≥ 4	 ≥ 4 ≥ 4
Dimensionsändring Avser avtagbar och tvättbar klädsel (inkl. vatten- resp. kemtvätt)	SS-EN ISO 5077:2008	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4

** Provningar enligt SS_EN ISO 12947-2/AC:2006 accepteras till 2021-12-31*

Parasoll, solskydd etc.

Egenskap	Provningsmetod	Krav: Hemmiljö	Krav: Offentlig miljö
Färghärdighet mot artificiellt ljus-/väderpåverkan	SS-EN ISO 105-B10:2011 metod A, 500 h	≥ 4	≥4
Färghärdighet mot vattentvätt: (Avser tvättbar klädsel) - Anfärgning, multifiberväv - Anfärgning eget material - Färgändring	SS-EN ISO 105-C06:2010	 ≥ 3-4 ≥ 3-4 ≥ 4	 ≥ 4 ≥ 4 ≥ 4
Färghärdighet mot vattenfläckning: - Färgändring	SS-EN ISO 105-E16:2007	 ≥ 4	 ≥ 4
Brottstyrka: - varp och väft	SS-EN ISO 13934-1:2013	 ≥ 1 000 N	 ≥ 1 000 N

Rivstyrka: - varp och väft	SS-EN ISO 13937-2	≥ 35 N	≥ 35 N
Dimensionsändring Avser avtagbar och tvättbar klädsel (inkl. vatten- resp. kemtvätt)	SS-EN ISO 5077:2008	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4

För krav utan mätenhet gäller generellt skala 1-5, där 5 är bäst. För "Färghärdighet mot artificiell ljus-./väderpåverkan" gäller dock skala 1-8, där 8 är bäst.

1.5.4 Begrepp

Sömskridning

Textilleverantören ska ange sömskridning enligt tabell 1.5.2 angivna standarder. Möbelproducenten ansvarar för att beklädning och sömmar anpassas till textilens sömskridning i syfte att erhålla en hållbar klädsel.

Dimensionsändring

På möbler med avtagbar och tvättbar klädsel ska klädselmaterialet/klädseldetaljen kunna sättas tillbaks på ett för möbelns utseende och funktion korrekt sätt. Möbelproducenten ansvarar för att detta krav uppfylls. Textilleverantören ska ange dimensionsändring i samband med tvätt enligt ovan angivna standarder i tabell 1.5.2 och 1.5.3.

Märkning

Avtagbar och tvättbar klädsel ska märkas med tvättråd.

Brand

Textilen ska uppfylla krav enligt den fastställda standarden SS-EN 1021-1:2014*. Möbler – Bedömning av antändlighet hos stoppade möbler – Del 1: Tändkälla: Glödande cigarett. Standarden gäller för samtliga användarmiljöer med undantag för skärmväggar (inomhus) och utomhusmöbler som uteslutande är avsedda för användning utomhus.
** Provningar utförda enligt SS-EN 1021-1:2006 före 2014-12-31 accepteras till 2019-12-31*

Undantag

Textila klädselmaterial för skärmväggar och ljudabsorbenter omfattas enbart av krav på ljushärdighet enligt 1.5.2. Sadelgjord och meshmaterial omfattas inte av kraven för brand under avsnitt 1.4 eller klädsel under avsnitt 1.5.

Provuttagning

Vid uttagning av prover ur en kollektion av klädselmaterial för testning enligt standarderna i tabell 1.5.1, 1.5.2 och 1.5.3 så ska ett representativt urval göras som till sin omfattning kan variera beroende på kollektionens variation i färger och mönster. Alla varianter av tyget behöver inte provas och urvalet görs lämpligen i samråd med det provningslaboratorium som ska utföra provningen. Principen för provuttaget är att testresultaten ska vara representativt för hela kollektionen varför några olika kulörer från ljusa till mörka bör testas samt olika mönster om dessa varierar. Ett provuttag kan vanligen bestå av 3 – 8 varianter av kollektionen beroende på dess variation.

Dokumentation

Möbelproducenten ska kunna visa upp dokumentation/provningsintyg som styrker att de klädselmaterial som ingår i en möbels Möbelfaktamärkning uppfyller kraven. Dokumentationen/provningsintyget ska vara utfärdat av ett oberoende provningslaboratorium eller företagslaboratorium med den kompetens som krävs, alternativt intyg från underleverantör.

Dokumentationen ska avse den klädsel som vid varje tillfälle produceras/levereras. Sker en förändring av klädselprodukten som påverkar dess funktion och egenskaper, ska nya tester enligt ovan genomföras.

1.6 Akustik

Krav gällande redovisning av en möbels akustiska prestanda ställs enligt nedan angivna standarder. Produkter som är deklarerade i **Acoustic Facts** uppfyller kraven som anges i specifikationen. Redovisade akustiska prestanda enligt denna specifikation kan användas för att beräkna och dimensionera ett rums akustiska prestanda.

I ”Guide för ljudabsorbenter” på www.mobelfakta.se finns rekommenderade minimivärden för ljudabsorberande förmåga. Upphandlare som Kammarkollegiet använder dessa rekommenderade nivåer som kravnivåer vid upphandling.

Specifikationen är ett krav för ljudabsorbenter avseende redovisning av ekvivalent ljudabsorberande area men är ***valfri att använda för övriga möbelkategorier***.

En möbel som används som en ljudabsorberande enhet kan mätas i enlighet med den internationella standarden:	
SS-EN ISO 354:2003	Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrum.
Enstaka objekt utvärderas avseende ekvivalent ljudabsorberande area i enlighet med den svenska standarden:	
ISO 20189:2018*	Acoustics -- Screens, furniture and single objects intended for interior use -- Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements
Större ytor (>10 m2) sammansatt av flera objekt utvärderas enligt den svenska och internationella standarden:	
SS-EN ISO 11654:1997	Byggakustik - Ljudabsorbenter - Värdering av mätresultat och klassindelning
En möbel som används som en avskärmande enhet kan mätas (valfritt) i enlighet med den fastställda svenska och internationella standarden och utvärderas avseende skärmdämpning enligt den svenska standarden:	
SS-ISO 10053: 2003	Byggakustik - Ljudisolering - Laboratoriemätning av skärmdämpning hos kontorsskärmar
ISO 20189:2018*	Acoustics -- Screens, furniture and single objects intended for interior use -- Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements

**Utvärderingar utförda enligt SS 25269:2013 accepteras till 2021-12-31*

Ekvivalent ljudabsorberande area

Den ekvivalenta ljudabsorberande arean [m^2 Sabine] skall när den redovisas presenteras i form av ett diagram enligt ISO 20189:2018* alternativt SS-EN-ISO 11654:1997. Detta är ett krav för möbelkategorin ljudabsorbenter. Komplett dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

Skärmdämpning

För en möbel som används som en avskärmande enhet kan skärmdämpningen Δ Ls [dB] redovisas i form av ett diagram enligt ISO 20189:2018*. Komplett dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga när skärmdämpningen redovisas.

1.7 Glas

Glas i möbler skall uppfylla kraven i respektive standard för aktuell möbelkategori och användarmiljö enligt nedan angiven standard. Alternativt används säkerhetsglas*.*

SS-EN 14072:2003	Möbler – Glas i möbler – Provningsmetoder.

** Glas uppfyller kraven för säkerhetsglas när:*
- glaset uppfyller fragmentationsprovningen enl. SS-EN 12150-1:2015, § 8, eller
- glaset går sönder på ett sådant sätt som beskrivs i SS-EN 12600:2003 enl. typ B eller typ C.

2 MILJÖ

2.1 Obligatoriska materialkrav

Undantag från "Obligatoriska materialkrav": Små enkla komponenter som kardborreband, blixtlås, tygstroppar, möbeltassar och liknande som inte är tillverkade av PVC, omfattas inte av de obligatoriska materialkraven.

Möbelproducenten ska kunna uppvisa en samlad dokumentation som styrker att kriterierna i Möbelfaktas materialkrav nedan följs. Det finns mallar för underleverantörsintyg att ladda ner på www.mobelfakta.se som kan användas som verifikat på att kravet är uppfyllt.

2.1.1 SVHC/ECHA:s kandidatlista

Inga kemikalier upptagna på ECHA:s kandidatlista över SVHC får förekomma i halter >0.1 vikt% i de komponenter, delar eller kemikalier som ingår eller används vid tillverkning av möbeln/produkten. Se http://echa.europa.eu/sv/candidate-list-table

2.1.2 Trä och träbaserade material

2.1.2.1 Träråvarans ursprung

Rutiner ska finnas som säkerställer att trä eller träbaserade material är spårbart och kommer från legala och acceptabla källor. Med acceptabla källor menas:

1. Har legal ägande/nyttjanderätt.
2. Följer nationellt och lokalt gällande lagar och bestämmelser beträffande brukande, miljö, arbete och välfärd, hälsa och säkerhet, samt andra parters nyttjanderätt.
3. Betalar relevanta skatter och avgifter som är kopplade till brukandet.
4. Följer CITES bestämmelser *(gäller enbart vissa trädarter, se CITES hemsida).*

2.1.2.2 Formaldehyd i träbaserade plana skivor

Träbaserade plana skivor* (spånskivor, träfiberskivor (inklusive MDF- och HDF-skivor)), OSB-skivor, plywood och skivor av massivt trä** som innehåller formaldehydbaserade tillsatser får inte emittera mer formaldehyd än motsvarande 0,124 mg/m³ (motsvarande E1 enligt EN 13986) enligt EN 717-1 eller likvärdig metod***.

** Kravet gäller inte formpressade detaljer.*

*** För vissa typer av skivor (t.ex. limfog) kan hänvisning ske till SDS för det lim som använts vid tillverkning av skivan.*

**** Andra mätmetoder kan utgöras av t.ex. gasanalysmetod (EN 717-2) eller perforatormetod (EN 120).*

2.1.3 Textil och skinn/läder

2.1.3.1 EU Ecolabel, Oeko-Tex & Svanen

Om aktuellt intyg från EU Ecolabel 2009/567/EG eller 2014/350/EU för ingående textilier finns, anses kraven vara uppfyllda för de ingående textilier intyget gäller.
Om aktuellt intyg från Oeko-Tex standard 100 (I, II, III, IV) för ingående textilier, skinn och/eller läder finns, anses kraven vara uppfyllda för de ingående textilier/skinn/läder som intyget gäller.
Om aktuellt intyg från Svanen (Nordic Ecolabelling of textiles, hides/skins and leather ver. 4 eller senare) för ingående textilier, skinn och/eller läder finns, anses kraven vara uppfyllda för de ingående textilier/skinn/läder som intyget gäller.

2.1.3.2 Flamskyddsmedel i textil/skinn/läder

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående textil/skinn/läder ska finnas som styrker att nedan flamskyddsmedel inte aktivt tillsatts eller att dess halt max uppgår till 0,1 vikt% uppmätt värde per textil/skinn/läder.

Polybromerade bifenyler (PBBs)	CAS-nr: 59536-65-1
Dekabromdifenyleter (dekaBDE)	CAS-nr: 1163-19-5
Pentabromdifenyleter (pentaBDE)	CAS-nr: 32534-81-9
Oktabromdifenyleter (oktaBDE)	CAS-nr: 32536-52-0
Tris (2,3-dibrompropyl) fosfat (TBPP)	CAS-nr: 126-72-7
Tris (1-aziridinyl)fosfin oxid (TEPA)	CAS-nr: 5455-55-1
Hexabromcyklododekan (HBCDD)	CAS-nr: 25637-99-4
Tris (2 kloretyl) fosfat (TCEP)	CAS-nr: 115-96-8

2.1.3.3 Mjukgörare/ftalater i textil/skinn/läder

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående textil/skinn/läder ska finnas som styrker att ftalater/mjukgörare med **faroangivelse H360** inte aktivt tillsatts eller att uppmätt värde max uppgår till 0,1 vikt%.

2.1.3.4 Formaldehyd i textil/skinn/läder

Aktuellt intyg, varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation ska finnas som styrker att halten formaldehyd i ingående textil/skinn/läder inte överstiger 300 ppm samt för textilier som används i barnmadrasser inte överstiger 75 ppm.

2.1.3.5 Smuts- och fettavvisning textil/skinn/läder

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör för ingående textil/skinn/läder eller annan dokumentation ska finnas som styrker att varken PFOA (perfluoroktansyra och salter/estrar av dessa) eller PFOS (perfluoroktansulfonat och föreningar av denna) förekommer i högre halt än 0,1 vikt% samt för belagda textilier inte överstiga halten 1 mikrogram per m^2 avseende anjonen, dess metallsalter, halogeniden, amiden och/eller andra derivat (även polymerer).

2.1.3.6 Färgämnen textil/skinn/läder

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående textil/skinn/läder eller liknande ska finnas som styrker att nedan färgämnen inte aktivt tillsatts eller att dess halt max uppgår till 50 mg/kg för varje enskilt färgämne.

Dispersionsfärgämnen	
C.I. Disperse Blue 3	CAS-nr: 2475-46-9
C.I. Disperse Blue 7	CAS-nr: 3179-90-6
C.I. Disperse Blue 26	CAS-nr: 3860-63-7
C.I. Disperse Blue 35	CAS-nr: 12222-75-2
C.I. Disperse Blue 102	CAS-nr: 12222-97-8
C.I. Disperse Blue 106	CAS-nr: 12223-01-7
C.I. Disperse Blue 124	CAS-nr: 61951-51-7
C.I. Disperse Brown 1	CAS-nr: 23355-64-8
C.I. Disperse Orange 1	CAS-nr: 2581-69-3
C.I. Disperse Orange 37/76	CAS-nr: 13301-61-6
C.I. Disperse Red 1	CAS-nr: 2872-52-8
C.I. Disperse Red 11	CAS-nr: 2872-48-2
C.I. Disperse Yellow 1	CAS-nr: 119-15-3
C.I. Disperse Yellow 9	CAS-nr: 6373-73-5
C.I. Disperse Yellow 39	CAS-nr: 12236-29-2
C.I. Disperse Yellow 49	CAS-nr: 54824-37-2
C.I. Disperse Blue 1	CAS-nr: 2475-45-8
C.I. Disperse Orange 11	CAS-nr: 82-28-0
C.I. Disperse Orange 149	CAS-nr: 85136-74-9
C.I. Disperse Orange 3	CAS-nr: 730-40-5
C.I. Disperse Yellow 3	CAS-nr: 2832-40-8
C.I. Disperse Red 17	CAS-nr: 3179-89-3
Syrafärgämnen	
Sodium bis[2-(3-chlorophenyl)-2,4-dihydro-4-[[2-hydroxy-5-mesylphenyl]azo]-5-methyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)]chromate(1-)	CAS-nr: 51147-75-2
Disodium,chromium(3+),3-[(3-methyl-5-oxido-1-phenylpyrazol-4-yl)diazenyl]-4-oxidobenzenesulfonate,1-[(2-oxido-5-phenyldiazenylphenyl)diazenyl]naphthalen-2-olate	CAS-nr: 52587-68-5
[3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalene-1-sulphonato(3-)]chromium	CAS-nr: 70236-49-6
Sodium bis[methyl [7-hydroxy-8-[[2-hydroxy-5-mesylphenyl]azo]-1-naphthyl]carbamato(2-)]chromate(1-)	CAS-nr: 71839-85-5
Cuprate(2-), [μ-[[3,3'-[methylenebis[(4,6-dihydroxy-3,1-phenylene)azo]]bis[4-hydroxy-5-nitrobenzenesulfonato]](6-)]]di-, sodium	CAS-nr: 85186-15-8
Disodium hydrogen bis[3-hydroxy-4-[(2-hydroxyphenyl)azo]-7-nitronaphthalene-1-sulphonato(3-)]chromate(3-)	CAS-nr: 102506-12-7
C.I Acid Yellow 220	CAS-nr: 70851-34-2
C.I. Acid Red 26	CAS-nr: 3761-53-3
Basiska (katjoniska) färgämnen	
C.I. Basic Red 9	CAS-nr: 569-61-9

Mordant (betningsmedel)	
Sodium dichromate	CAS-nr: 10588-01-9
Reaktivfärgämnen	
Hydrogen tetrasodium bis[5-[(4-amino-6-chloro-1,3,5-triazin-2-yl)amino]-4-hydroxy-3-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]naphthalene-2,7-disulphonato(4-)]cobaltate(5-)	CAS-nr: 70776-55-5
Trisodium bis[3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzenesulphonato(3-)]cobaltate(3-)	CAS-nr: 84204-70-6
Cobaltate(3-), bis[6-amino-5-[(2-hydroxy-3,5-dinitrophenyl)azo]-1-naphthalenesulfonato(3-)]-, sodium	CAS-nr: 85049-76-9
C.I. Reactive Blue 220	CAS-nr: 90341-71-2
Cuprate(4-), [2-[[[[2-hydroxy-3-sulfo-5-[[2-(sulfooxy)ethyl]sulfonyl]phenyl]azo]phenylmethyl]azo]-5-sulfobenzoato(6-)]-, sodium	CAS-nr: 90341-72-3
Direktfärgämnen	
C.I. Direct Black 38	CAS-nr: 1937-37-7
C.I. Direct Red 28	CAS-nr: 573-58-0
C.I. Direct Blue 6	CAS-nr: 2602-46-2
Pigment	
Cadmium sulphide	CAS-nr: 1306-23-6
Lead orange	CAS-nr: 1314-41-6
Sodium chromate	CAS-nr: 7775-11-3
Potassium dichromate	CAS-nr: 7778-50-9
Lead(II) acetate basic	CAS-nr: 51404-69-4
Chromium, [3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthalenyl)azo]-7-nitro-1-naphthalenesulfona	CAS-nr: 70236-49-6
Sodium [3-hydroxy-4-[(1-hydroxy-8-sulpho-2-naphthyl)azo]naphthalene-1-sulphonato(4-)]chromate(1-)	CAS-nr: 70942-15-3

2.1.3.7 Garvning av skinn/läder

Dokumentation ska finnas som styrker att ingående skinn/läder inte är garvat eller på annat sätt behandlat med krom VI, arsenik, kadmium eller bly, enligt nedan.

Krom VI	CAS-nr: 18540-29-9	*Medelkoncentration högst 3 ppm (Testrapport med analys enligt: CEN/TS 14495 eller motsvarande)*
Arsenik	CAS-nr: 7440-38-2	*Ingen restkoncentration (detektionsgräns 1,0 ppm, Testrapport med analys enligt: CEN TC 309 WI 065 - 4.3 eller motsvarande)*
Kadmium	CAS-nr: 7440-43-9	*Ingen restkoncentration (detektionsgräns 10 ppm, Testrapport med analys enligt: CEN TC 309 WI 065 - 4.3 eller motsvarande)*
Bly	CAS-nr: 7439-92-1	*Ingen restkoncentration (detektionsgräns 10 ppm, Testrapport med analys enligt: CEN TC 309 WI 065 - 4.3 eller motsvarande)*

2.1.4 Plast och gummi

2.1.4.1 Flamskyddsmedel i plast/gummi

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående plast/gummi ska finnas som styrker att nedan flamskyddsmedel inte aktivt tillsatts eller att dess halt max uppgår till 0,1vikt% uppmätt värde. Detta krav gäller inte ingående elektronik (t.ex. elmotorer och elkablar).

Polybromerade bifenyler (PBBs)	CAS-nr: 59536-65-1
Dekabromdifenyleter (dekaBDE)	CAS-nr: 1163-19-5
Pentabromdifenyleter (pentaBDE)	CAS-nr: 32534-81-9
Oktabromdifenyleter (oktaBDE)	CAS-nr: 32536-52-0
Tris (2,3-dibrompropyl) fosfat (TBPP)	CAS-nr: 126-72-7
Tris (1-aziridinyl)fosfin oxid (TEPA)	CAS-nr: 5455-55-1
Hexabromcyklododekan (HBCDD)	CAS-nr: 25637-99-4
Tris (2 kloretyl) fosfat (TCEP)	CAS-nr: 115-96-8

2.1.4.2 Mjukgörare/ftalater i plast/gummi

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående plast/gummi ska finnas som styrker att ftalater/mjukgörare med **faroangivelse H360** inte aktivt tillsatts eller att uppmätt värde max uppgår till 0,1 vikt% per substans och detalj. Små plastdelar (t ex skruvar, stift och fästanordningar) omfattas inte av kravet.

2.1.4.3 PVC

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation ska finnas som styrker att ingående plastdetaljer, inklusive vävplast/konstläder, inte innehåller PVC. Detta krav gäller inte för elektriska komponenter (t.ex. elkablar), sjukhusväv/urinväv eller vävplast/konstläder på möbler avsedda för vårdmiljö där regelbunden spritning krävs. Små plastdelar (t ex skruvar, stift och fästanordningar) omfattas inte av kravet.

2.1.4.4 Pigment i plast/gummi

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående plast/gummi ska finnas som styrker att pigment eller tillsatser baserade på bly, kadmium, tenn, krom VI eller kvicksilver inte aktivt tillsatts eller att dess halt max uppgår till 0,01 vikt% uppmätt värde per detalj. Små plastdelar (t ex skruvar, stift och fästanordningar) omfattas inte av kravet.

2.1.4.5 Kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) i plast/gummi

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation ska finnas som styrker att ingående plast/gummi, inklusive vävplast/konstläder inte har aktiv tillsats av, eller innehåller kortkedjiga klorparaffiner (SCCP). Uppmätt värde per detalj får inte överskrida 0,01 vikt%. Små plastdelar (t ex skruvar, stift och fästanordningar) omfattas inte av kravet.

2.1.5 Stoppningsmaterial

2.1.5.1 Flamskyddsmedel i stoppningsmaterial

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående stoppningsmaterial ska finnas som styrker att nedan flamskyddsmedel inte aktivt tillsatts eller att uppmätt värde max uppgår till 0,1 vikt%.

Polybromerade bifenyler (PBBs)	CAS-nr: 59536-65-1
Dekabromdifenyleter (dekaBDE)	CAS-nr: 1163-19-5
Pentabromdifenyleter (pentaBDE)	CAS-nr: 32534-81-9
Oktabromdifenyleter (oktaBDE)	CAS-nr: 32536-52-0
Tris (2,3-dibrompropyl) fosfat (TBPP)	CAS-nr: 126-72-7
Tris (1-aziridinyl)fosfin oxid (TEPA)	CAS-nr: 5455-55-1
Hexabromcyklododekan (HBCDD)	CAS-nr: 25637-99-4
Tris (2 kloretyl) fosfat (TCEP)	CAS-nr: 115-96-8

2.1.5.2 Mjukgörare/ftalater i stoppningsmaterial

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation för ingående stoppningsmaterial ska finnas som styrker att ftalater/mjukgörare med **faroangivelse H360** inte aktivt tillsatts eller att uppmätt värde max uppgår till 0,1 vikt%.

2.1.6 Ytbehandling av trä, plast & metall

Undantag från kraven på ytbehandling: Små detaljer som häftklammer, skruv, spik, gångjärn eller beslag som sammanlagt motsvarar <5 vikt% av möbelns totala vikt.

Rekommendation för vårdmiljö: *för vissa miljöer inom vård kan det i vissa undantagsfall föreligga krav på regelbunden desinficering med sprit. Upphandlare kan när så är påkallat själva ange att de accepterar avsteg från Möbelfaktas miljökrav på ytbehandling för möbler avsedda för vårdmiljö eftersom upprepad spritning kan innebära stor påfrestning på ytan. Förslagsvis kan upphandlare tydliggöra vad man önskar genom följande formulering: ”Ytan ska klara daglig avtorkning med desinfektionsmedel - företrädesvis sprittvätt med t.ex. 50%-ig isopropanol eller 70%-ig sprit”. Upphandlaren kan ange att undantag accepteras för t.ex. för lösningsmedelsburna PUR-lacker och klassningarna H400, H410, H411, H412 och H413 tillåts. Man kan även göra undantag för H334.* ***OBSERVERA att detta INTE är ett generellt undantag i Möbelfakta för vårdmiljö utan enbart en rekommendation till enskilda upphandlare/beställare för vårdmiljö som vill kunna desinficera möbler regelbundet med sprit****.*

2.1.6.1 Ytbehandling – faroangivelser

Möbler/produkter ska inte vara ytbehandlade med produkter eller beredningar klassificerade enligt någon eller några av nedan faroangivelser. Säkerhetsdatablad (SDS enligt REACH CLP-förordning nr 1272/2008) ska finnas tillgänglig för **samtliga nyttjade ytbehandlingsprodukter**.

För ytbehandling med krom III i kombination med nickel och/eller zink se avsnitt 2.1.6.4 Ytbehandling – förkromning.

Faroklass	**Faroangivelse enligt förordning 790/2009**
Akut toxicitet	H300, H301, H310, H311, H330, H331
Organtoxisk	H370, H371, H372, H373
Cancerframkallande	H350, H351
Mutagen	H340, H341
Reproduktionstoxisk	H360, H361
Allergiframkallande	H334
Miljöfarligt	H400, H410, H411, H412, H413
	Om det av tekniska skäl krävs användning av ytbehandlingsprodukter märkt som miljöfarliga (H400, H410, H411, H412, H413) kan det accepteras om tillförd mängd miljöfarliga ämnen <14g/per m² yta.

2.1.6.2 Ytbehandling – aromatiska lösningsmedel

Innehållet av aromatiska* lösningsmedel/kolväten i ytbehandlingsprodukter/beredningar får max uppgå till 1,0 vikt%. Säkerhetsdatablad (SDS enligt REACH CLP-förordning nr 1272/2008) ska finnas tillgänglig för **samtliga nyttjade ytbehandlingsprodukter**.

** Exempel på aromatiska lösningsmedel: toluene, xylene och liknande.*

2.1.6.3 Ytbehandling – VOC (flyktiga organiska lösningsmedel)

Ytbehandling med beredningar som innehåller VOC (ångtryck över 0,01 kPa*) accepteras om mängd påförd VOC-komponent max uppgår till motsvarande:

- 35 g/m^2 för hemmiljö.
- 60 g/m^2 för kontor/offentlig/utemiljö.

Dokumentation från leverantör av ytbehandlingsprodukt ska finnas som anger halt VOC. Möbelproducenten ska kunna redovisa hur mängden påförd VOC har beräknats.
Undantag från dessa krav får göras om den totala mängden tillförd VOC understiger 5 vikt% räknat på total mängd applicerad ytbehandlingsprodukt ELLER om mängden tillförd VOC max uppgår till ovan gränsvärden.

** Definitionen "*ångtryck över 0,01 kPa*" gäller enligt direktiv 2010/75/EU (Industriutsläppsdirektivet).*

2.1.6.4 Ytbehandling – förkromning

Aktuellt varuinformationsblad, miljövarudeklaration, produktfakta, intyg från underleverantör eller annan dokumentation ska finnas som styrker att ingående komponenter inte har aktiv tillsats av eller har passivering av metallytor med krom VI.

I undantagsfall kan ytbehandling av metaller med krom III i kombination med nickel och/eller zink accepteras för komponenter (t.ex. underreden, ben) på stapelbara möbler, fällbara möbler eller möbler som kan utsättas för kraftigt slitage avsedda för framförallt offentlig miljö.

Komponenter som är avsedda för regelmässig kontakt med hud (t.ex. armstöd) får inte ytbehandlas med krom/nickel.

2.1.7 Metall

2.1.7.1 Metall – hudkontakt

Metall som under längre tid kommer i direkt kontakt med hud (t.ex. armstöd) får inte utgöras av legeringar innehållande nickel, krom III eller krom VI.

2.1.8 Lim

2.1.8.1 Lim

Lim som används vid tillverkning av möbler eller komponenter till möbler får innehålla max 10 vikt% VOC (ångtryck över 0,01 kPa*) och max 0,2 vikt% fri formaldehyd. Kravet gäller det rena limmet utan härdare. Aktuellt varuinformationsblad (SDS), intyg från leverantör eller motsvarande ska finnas tillgängligt för ingående limmer.

Kravet fri formaldehyd gäller inte lim/bindemedel som används för tillverkning av spånskivor, MDF, HDF eller plywood under förutsättning att kravet på emission är uppfyllt enligt avsnitt 2.1.2.2 Formaldehyd i träbaserade plana skivor.

** Definitionen "*ångtryck över 0,01 kPa*" gäller enligt direktiv 2010/75/EU (Industriutsläppsdirektivet).*

2.2 Obligatoriska produktkrav

2.2.1 Återvinning: Märkning av plastdetaljer

Producenten ska garantera att plastdelar >50 gram är permanent märkta enligt ISO 11469 och/eller ISO 1043:1-4.
Undantagna är plastdelar där det kan visas att det är tekniskt omöjligt att märka, t.ex. på grund av utrymmesskäl eller produktionsmetod, t.ex. strängsprutade detaljer.

2.2.2 Spårbarhet: Märkning

Producenten ska garantera att produkten är märkt så att producent och/eller den part som tillgängliggjort produkten på marknaden kan identifieras. Producenten ska även garantera att produkten är märkt så att produktproduktionstid/datum kan härledas.

2.2.3 Reservdelar

Producenten ska garantera att reservdelar tillhandahålls under minst fem år efter märkt produktionstid/datum.
Med reservdelar avses funktionsrelaterade komponenter som vid skada eller annat fel gör produkten helt eller delvis obrukbar, t.ex. gångjärn, gasfjädrar, elektriska manöversystem och lådsystem.

2.2.4 Produktinformation

Tydlig och ändamålsenlig produktinformation ska finnas tillgänglig, till exempel skickas med möbeln i fysiskt format eller finnas tillgänglig för nedladdning på webben.

Monteringsanvisning kan utelämnas vid enklare montering som t.ex. ben, knoppar och handtag.
Bruksanvisning ska lämnas när produkten är multifunktionell eller har olika inställbara funktioner.
Skötselanvisning ska redovisas för produktens olika ytmaterial, inklusive möbelklädslar.

2.2.5 Förpackningar

För möbler/produkter avsedda för den svenska marknaden ska producenten kunna påvisa att *Förordning (2006:1273) om producentansvar* för förpackningar följs, antingen via anslutningsbevis till FTI-register, eller, om det inte finns, genom att producenten garanterar att kravet gällande producentansvar uppfylls med hjälp av egna rutiner.

** Om producenten inte använder förpackningsmaterial utan istället använder t.ex. filtar eller dylikt som återanvänds så är kravet inte tillämpbart.*

3 SOCIALT ANSVAR

Möbelproducenten ska kunna uppvisa en samlad dokumentation som styrker att kriterierna i Möbelfaktas krav angående socialt ansvar följs.

Revision och stickprovskontroll kan komma att utföras hos producent såväl som hos dess underleverantörer. Full transparens förväntas från möbelproducenten avseende hur innehållet i kravspecifikationen efterlevs. I händelse av att en möbelproducent eller dess leverantör bryter mot kraven ska korrigerande åtgärder vidtas. En korrigerande åtgärd innebär att en möbelproducent säkerställer att det egna företaget, eller leverantören, så skyndsamt som möjligt åtgärdar avvikelsen.

3.1 Systematiskt arbete[1] med socialt ansvar

Möbelföretaget ska genom ett systematiskt arbete tillse att möbeln och de ingående delarna tillverkas i enlighet med nedan krav. Kraven på socialt ansvar är utformade utifrån FN:s Global Compact kompletterat med krav på god arbetsmiljö.

3.1.1 Inom den egna verksamheten

Möbelföretaget ska arbeta systematiskt med socialt ansvar inom den egna verksamheten genom att:

a)	Inkludera policys, riktlinjer och rutiner i företagets ledningssystem motsvarande innehållet i Möbelfaktas kapitel 3 Socialt ansvar.
b)	Utbilda/informera medarbetarna om företagets policys, riktlinjer och rutiner beträffande socialt ansvarstagande.
c)	Utvärdera minst en gång per år att policys, riktlinjer och rutiner följs.

3.1.2 I leverantörskedjan

Möbelföretaget ska arbeta systematiskt med socialt ansvar i leverantörskedjan genom:

3.1.2.1 Kartläggning, kravställning, rutin för leverantörsutvärdering och riskanalys

a)	Kartläggning: möbelföretaget ska kartlägga de leverantörer där faktisk tillverkning av möbel och ingående delar[2] sker och ha en uppdaterad lista med namn och adresser till dessa anläggningar.
b)	Kravställning[3]: möbelföretaget ska ställa skriftliga krav motsvarande avsnitt 3.2 Krav på tillverkning av möbel och ingående delar, på sina leverantörer. Kraven ska ställas på leverantörer på så sätt att de gäller där faktisk tillverkning av möbel och ingående delar sker. Vidare ska företaget tillse att kraven ställs nedåt i leverantörskedjan.
c)	Rutin för leverantörsutvärdering: möbelföretaget ska dokumentera och implementera rutiner[4] för leverantörs-utvärdering och för uppföljning av ställda krav inklusive avvikelsehantering och förbättringsarbete.
d)	Riskanalys[5]: möbelföretaget ska genomföra riskanalys av kartlagda leverantörer och bedöma risken för att dessa inte uppfyller kraven enligt avsnitt 3.2 Krav på tillverkning av möbel och ingående delar.

[1] För beskrivning av vad ett systematiskt arbete innebär se "Guide för socialt ansvar" på www.mobelfakta.se
[2] Standardiserade detaljer som skruvar, brickor, häftklamrar, tassar m.m. är undantagna krav på socialt ansvar. För exemplifiering av ingående delar se "Komponentlista för riskanalys" på www.mobelfakta.se
[3] Kan t.ex. utgöras av intyg för underleverantörer "MF – SR Certificate Subcontractors" eller "MF – SA intyg leverantör" alternativt uppförandekod motsvarande Möbelfaktas krav inkluderad i avtal med leverantör på www.mobelfakta.se
[4] Förslag till rutin se "Rutinförslag för leverantörsutvärdering" på www.mobelfakta.se
[5] Kan grundas på "Riskbedömning exempelmall" på www.mobelfakta.se

3.1.2.2 Uppföljning av krav på socialt ansvar när riskanalysen inte visar låg risk
I de fall riskanalysen enligt 3.1.2.1 d) inte visar låg risk för en eller flera leverantörer, måste ytterligare åtgärder vidtagas för att sänka risken. Detta sker genom att upprätta en revisionsplan.
e) Revisionsplan: möbelföretaget ska upprätta en revisionsplan efter vilken man arbetar för att säkerställa att inga avvikelser från Möbelfaktas krav på socialt ansvar förekommer hos de leverantörer där riskanalysen inte visar låg risk. I de fall revision hos leverantör är aktuell ska den göras av en välrenommerad tredje part med dokumenterad erfarenhet av sociala revisioner, inklusive kompetens inom nationell lagstiftning och lokalt språk.

3.2 Krav på tillverkning av möbel och ingående delar

3.2.1 Lagstiftning

Tillverkningen av möbeln och de ingående delarna ska ske i enlighet med nationell lagstiftning. Om lagstiftningen och kraven i detta kriteriedokument skiljer sig åt ska det högst ställda kravet gälla.

3.2.2 Mänskliga rättigheter

Möbelproducenten ska stödja och respektera internationellt tillkännagivna mänskliga rättigheter och tillverkningen av möbeln och dess ingående delar ska ske därefter.

De mänskliga rättigheterna utgör en del av folkrätten, som reglerar staters och internationella organisationers agerande samt förhållandet mellan dem. Rättigheterna är knutna till individen. Staten har ett ansvar för att rättigheterna främjas och skyddas, bland annat genom ett fungerande rättsväsende, lagstiftning, undervisning och socialt stöd. I Sverige skyddas de mänskliga rättigheterna främst genom de tre grundlagarna; regeringsformen, tryckfrihetsförordningen och yttrandefrihetsgrundlagen.

3.2.3 Arbetsvillkor

Följande minimikrav gäller:

Anställningsvillkor	• Alla anställda ska ha ett skriftligt anställningsavtal där uppgifter som arbetets art, arbetstid, lön och semester ingår. • Arbetsgivaren ska säkerställa att alla anställda förstår sina anställningsvillkor till exempel med hjälp av medarbetarhandbok och utbildning.
Lön	• Lönen ska betalas ut regelbundet och i tid enligt anställningsavtalet. • Minimilönen ska nå upp till den lagstadgade miniminivån eller normen inom den lokala industrin (när den är högre). Möbelfakta uppmuntrar möbelproducenterna att betala ut så kallade levnadslöner för att säkerställa att de anställda får möjlighet att tillgodose grundläggande behov. • Lön för övertidsarbete ska betalas ut enligt nationell lagstiftning. • Alla medarbetare med samma erfarenhet och kvalifikationer ska få jämförbar lön för likartad arbetsinsats.
Arbetstid	• Arbetstiden ska följa nationell lag och/eller branschens standard och får inte vara oskälig. • Övertid ska vara frivillig. • Anställda ska ha minst en ledig dag per vecka. • Arbetsgivaren ska säkerställa att de anställda har raster under arbetsdagen.
Förmåner	• Alla anställda har rätt till betald semester enligt nationell lag. • Arbetsgivaren ska godkänna sjukfrånvaro och föräldraledighet och ersätta den i enlighet med nationell lag. • Alla anställda ska omfattas av försäkringar i enlighet med nationell lag.
Bestraffning	• Ingen anställd får under några som helst omständigheter utsättas för kroppslig bestraffning eller annan form av fysisk, sexuell eller psykologisk straffåtgärd, trakasserier eller någon form av förnedring.

Fackföreningsfrihet	• Alla anställda ska, så långt som relevanta lagar tillåter, ha rätt att organisera sig eller bli medlem i en fackförening eller liknande organisationer. • I de länder där fackföreningsfrihet inte råder ska det finnas möjlighet för de anställda att organisera sig i arbetsmöten eller liknande representation på arbetsplatsen. • Bestraffningar för ett medlemskap i en fackförening eller liknande organisation är inte acceptabelt. • Företagen ska göra ett faktiskt erkännande av rätten till kollektiva förhandlingar.
Tvångsarbete	• Ingen form av tvångsarbete får förekomma. • Anställda ska vara fria att lämna sitt arbete efter rimlig tid. • Företaget får inte omhänderta id-handlingar i original.
Barnarbete	• Företaget ska stödja ILO:s konvention om minimiålder för tillträde till arbetet. Ingen person får anställas under åldern för obligatorisk skolgång eller vara under 15 år. • Anställda mellan 15 och 18 år får inte anställas för riskfyllt arbete eller arbete som strider mot individens personliga utveckling (fysisk, psykisk, mental, andlig, moralisk eller social utveckling). • Det ska finnas en policy för vilka typer av uppgifter en person mellan 15 och 18 år får utföra.
Diskriminering	• All diskriminering som grundar sig på partiskhet är förbjuden, såsom diskriminering på grund av kön, ras, språk, hudfärg, sexuell läggning, graviditet, föräldra- eller äktenskaplig status, religion, politiska åsikter, nationellt ursprung, etiska värderingar, social bakgrund, funktionshinder, ålder, hälsotillstånd, fackföreningstillhörighet eller annat karaktärsdrag som skyddas av tillämplig lagstiftning. • Det ska inte förekomma någon diskriminering i samband med rekrytering, lönesättning, kompetensutveckling, avancemang eller avsked. • Ingen ska bli uppsagd på grund av föräldraledighet eller på grund av fackligt engagemang. *Ett företag som är certifierat enligt SA 8000, uppfyller i allmänhet de ovan specificerade kraven.*

3.2.4 Arbetsmiljö

Följande minimikrav gäller:

- Företaget ska ständigt sträva efter att förbättra arbetsmiljön och säkerheten på arbetsplatsen för sina anställda.
- En skriven policy för hälsa och säkerhet på arbetsplatsen, undertecknad av ledningen, ska finnas tillgänglig för alla anställda.
- Arbetsplatsolyckor och arbetsrelaterade sjukdomar ska minimeras. Det ska finnas ett register över olyckor och incidenter. Med incidenter menas sådana händelser som kunde lett till en olycka.
- Anställda ska regelbundet få relevant utbildning och instruktioner för att kunna manövrera maskiner och annan utrustning samt allmän säkerhetsinformation.
- Temperatur, luftkvalitet och ljudnivå ska regleras i enlighet med lokal lagstiftning. Där arbetsmiljön inte kan ändras ska den avhjälpas med skyddsutrustning.
- Anställda ska ha tillgång till all behövlig skyddsutrustning utan att själva behöva bekosta den.
- Dokumenterade rutiner för kemikaliehantering ska finnas, inklusive säkerhetsdatablad.
- Brandövningar ska hållas regelbundet. Uppdaterade utrymningsplaner som är dokumenterade och kommunicerade i hela organisationen ska finnas tillgängliga.
- Brandutrustning och utrymningsplaner ska finnas tillgängliga och väl synliga i alla utrymmen.
- Arbetsplatsen ska vara ren, fräsch och säker. Hygieniska faciliteter ska finnas tillgängliga. Detta gäller också för boenden för de anställda.
- Det ska finnas dokumenterade rutiner för att säkra efterlevnad och uppnå ständiga förbättringar inom arbetsmiljöområdet såsom mål, granskningar och handlingsplaner.

Ett företag som är certifierat enligt OHSAS 18000 eller SA 8000, uppfyller i allmänhet de ovan specificerade kraven.

3.2.5 Miljö

Följande minimikrav gäller:

- Företaget ska identifiera verksamhetens miljöpåverkan samt identifiera var miljöpåverkan är som störst.
- Vid materialval och tillverkning av möbeln och dess ingående delar ska hänsyn tas till försiktighetsprincipen.
- En dokumenterad och kommunicerad miljöpolicy, som har godkänts av ledningen, ska finnas tillgänglig.
- För att säkerställa ständig förbättring ska lång- och kortsiktiga miljömål med tillhörande handlingsplan upprättas.
- Ett system för lagefterlevnadskontroll med laglistor ska finnas.
- Alla anställda ska tillhandahållas miljöutbildning.
- Dokumenterade rutiner för att övervaka och följa upp företagets miljöprestanda ska finnas.

Ett företag som är certifierat enligt ISO 14001, uppfyller i allmänhet de ovan specificerade kraven.

3.2.6 Anti-korruption

Möbelfakta rekommenderar att företaget implementerar följande krav i sin verksamhet:

- Ingen form av utpressning, bestickning, mutor eller favorisering till eller från medarbetare eller organisationer tolereras. Det gäller även agenter eller andra mellanhänder.
- Det ska finnas ett systematiskt arbete för att upptäcka, åtgärda och hantera korruption, bestickning och annan otillbörlighet.
- Företaget ska ta avstånd från all olaglig konkurrensbegränsning som inkluderar anställda, kunder, leverantörer eller individer som jobbar för eller på uppdrag av det egna företaget.