

# Ändringsdokument

Möbelfaktas kravspecifikation 2019-05-01

## Instruktion

Denna instruktion gäller för Möbelfaktas uppdaterade kravspecifikation, i enlighet med förändringar av standarder per den 2019-05-01.

- **Gulmarkerad text** anger ny text
- ~~Genomstruken röd text~~ (och understruken asterix <sup>\*</sup>) utgår
- Kapitel som inte finns i detta dokument är oförändrade från 2017-04-01

### 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.
--------------------------------------	---

\* ~~Provningar enligt SS-EN 14749:2005 accepteras till 2017-12-31.~~

### 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:

- Komplet badd 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 1022:2005 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~~

### 1.1.1.6 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 späns 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 möbelen används av barn i åldern 6-36 månader.

SS-EN 14988-1:2006 + A1:2012:2017	Höga barnstolar - Del 1: Säkerhetskrav
--------------------------------------	--

### 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 ~~2018~~ 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/hörnsåp
- Byrå/hurts
- Bokhylla
- Sekretär

Inredningsenheter:

- Bänkskåp
- Väggsåp
- Högsåp
- 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.

\* ~~Provningar med krav enligt SS-EN 14073-2, SS-EN 14073-3 och SS-EN 14074 accepteras tills 2018-12-31.~~

### 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
- Bänksåp
- Högsåp
- Väggsåp
- 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.

\* ~~Provningar enligt SS-EN 14749:2005 accepteras till 2017-12-31.~~

\*\* 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:

- Komplet bänd 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: <del>2005</del> 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.

\*\* Provnings utförda enligt SS-EN 1022:2005 accepteras till 2021-12-31

### 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 späns 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 möbelen används av barn i åldern 6–36 månader.

SS-EN 14988- <del>1:2006</del> <del>+ A1:2012</del> :2017	Höga barnstolar - Del 1: 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](http://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. Komplet dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

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

SS-EN ISO 354:2003	Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrums.
--------------------	--

Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:

<del>SS-EN 25269:2013</del> <del>ISO 20189:2018*</del>	<del>Akustik – Skärmar eller enstaka objekt – Utvärdering med hänsyn till ljudabsorption och skärmdämpning.</del> 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 <sup>2</sup> ) 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

### 1.1.3.1 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 sittedjup och inställbar lutning.

Typ B: Sits – roterbar, inställbar höjd, fast/inställbart sittedjup och fast/inställbar lutning.

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

SS-EN 1335–2:~~2009+~~  
~~SS-EN 1335-~~  
~~3:2009~~2018\*

Kontorsmöbler – arbetsstolar – Del 2: Säkerhetskrav

\* Provnings 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

\* ~~Provnings enligt SS-EN 527-2:2002 accepteras till och med 2018-12-31.~~

### 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

~~Alternativ~~ SS-EN  
 16121:2013 #  
 A1:2018 Nivå 1

Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet

### 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](http://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. Komplet dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

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

SS-EN ISO 354:2003

Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangrum.

Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:

~~SS-EN 25269:2013~~  
 ISO 20189:2018\*

~~Akustik – Skärmar eller enstaka objekt – Utvärdering med hänsyn till ljudabsorption och skärmdämpning.~~ 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<sup>2</sup>) 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

### 1.1.4.3 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
- Högsåp
- 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

\*\* Provingar 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 späns 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 möbelen används av barn i åldern 6-36 månader.

SS-EN 14988 ~~1:2006~~  
 + A1:2012:2017

Höga barnstolar - Del 1: 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](http://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. Kompletta dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga.

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

SS-EN ISO 354:2003

Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrums.

Enstaka objekt utvärderas i enlighet med den svenska standarden:



SS-EN 25269:2013 ISO 20189:2018*	<del>Akustik – Skärmar eller enstaka objekt – Utvärdering med hänsyn till ljudabsorption och skärmdämpning.</del> 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 <sup>2</sup> ) 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

### 1.1.5.1 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:~~2006~~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:~~2006~~2017 + SS-EN  
581-3:~~2007~~2017

Möbler för utomhusmiljö – Sittmöbler och bord för camping, hemmiljö och offentlig miljö  
Del 1: Allmänna säkerhetskrav.

### 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	Underredan - ben och sargar Underredan - ben och sargar Underredan - ben och sargar Invändiga ytor inkl. lådbottnar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Liggmöbler Förvaringsmöbler	Sitsar, ryggstöd och armlidare Övriga ytor exkl. underredan Utvändiga ytor	Kravkategori 2
	Bord	Bordsskivor	Kravkategori 4
Offentlig miljö/ kontor	Sittmöbler Bord Liggmöbler Förvaringsmöbler	Underredan - ben och sargar Underredan - ben och sargar Underredan - ben och sargar Invändiga ytor inkl. lådbottnar	Kravkategori 1
	Sittmöbler Liggmöbler Förvaringsmöbler	Sitsar, ryggstöd och armlidare Övriga ytor exkl. underredan Utvändiga ytor	Kravkategori 2
	Bordsskivor		Kravkategori 4
	Bordsskivor	Avsedda för restauranger, kaféer, utbildningsmiljö etc.	Kravkategori 5
<del>Köksinredningar</del> Köks- och badrumsinredningar		Invändiga ytor och lådbottnar, exkl. hyllskivor och bottenar	Kravkategori 1
		Utvändiga ytor, hyllskivor och bottenar	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, torr 1)	<del>SS-EN 12722:2009+A1:2013</del>	-	-	-	-	-	<del>180°C</del>
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 14322:2004. ~~Table 1 pkt 5 repning med krav som tabell ovan 3 respektive 5 N samt pkt 6 med vätskor som tabell ovan.~~

\* ~~Provningar enligt SS 839122:SS1981839117 accepteras till 2018-12-31 tills vidare~~

\*\* Gäller förvaringsmöbler - utvändiga horisontella ytor

\*\*\* ~~Provningar enligt SS 839120:1981 accepteras till 2018-12-31~~

\*\*\* Gäller dörrar och lådförstycken i kök och bad

\*\*\*\* Gäller armledare

### 1.3.2 Användarmiljöer - utomhus

		Kravkategori		
		1	2	3
<b>Provning:</b>	<b>Referenser:</b>			
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 <del>ISO 105-</del> <del>E04</del> 12722:2009+A1:2013	-	1 timme	-

1) Vid bedömning godtas resultat 4.

## 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.
-------------------	---

\* ~~Provningar enligt SS-EN 597-1:1994 accepteras till 2017-12-31.~~

## 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 11640:2012, 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	<u>Anilin</u> - torrt läder/torr filt 50 cykler. ≥ 3-4 - våt läder/torr filt 20 cykler. ≥ 3-4 - svettindränkt filt 20 cykler. ≥ 3-4 <u>Semianilin</u> - torrt läder/torr filt 500 cykler. ≥ 4 - våt läder/torr filt 150 cykler. ≥ 3 -svettindränkt filt 80 cykler. ≥ 3 <u>Täckfärgat</u> - torrt läder/torr filt 500 cykler. ≥ 4 - våt läder/torr filt 250 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 5402-1:2011, 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 ISO 11640 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 <del>ISO 105 X12:2002</del> 15618:2009+A1:2012	- torr $\geq 4$ - våt $\geq 4$
Ljushärdighet	SS-EN <del>ISO 105 B02:2014</del> <del>metod</del> 15618:2009+A1:2012 Metod 2	$\geq 5$
Vidhäftning – ytfinish	SS-EN <del>ISO 2411:</del> 15618:2009+A1:2012	- longitudinell $\geq 15$ N - transversell $\geq 15$ N
Dragbrottgräns	SS-EN <del>ISO 1421:</del> 15618:2009+A1:2012 metod 1	- longitudinell $\geq 250$ N/5cm - transversell $\geq 180$ N/5cm
Rivstyrka	SS-EN <del>ISO 4674-1:</del> 15618:2009+A1:2012 metod A (double tears)	- longitudinell $\geq 20$ N - transversell $\geq 20$ N *

\* Gäller enbart konstläder med vävd baksida.

## 1.5.2 Textil (inomhusmöbler)

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 ≥ 540 000 cykler* ≥ 540 000 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-X12:2002 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)	<del>SS-EN ISO 6330:2012+A1</del> SS-EN ISO 5077:2008 SS-EN ISO 3759:2011 SS-EN ISO 3175-1:2010 SS-EN ISO 3175-2:2010	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4

För krav utan måtenhet gäller generellt skala 1-5, där 5 är bäst. För "Färghärdighet mot artificiell ljuspåverkan" gäller dock skala 1-8, där 8 är bäst.

\* Möbelfakta accepterar provningsresultat ≥ 40 000 cykler

\* 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

\*\*\* Provningar enligt SS-EN ISO 12947-2/AC:2006 accepteras tills vidare

### 1.5.3 Textil (utomhusmöbler)

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)	<del>SS-EN ISO 6330:2012+A1</del> SS-EN ISO 5077:2008 <del>SS-EN ISO 3759:2011</del>	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4	Se avsnitt dimensionsändring under punkt 1.5.4

\* Provningsmetod enligt SS-EN ISO 12947-2/AC:2006 accepteras ~~tills vidare~~ 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)	<del>SS-EN ISO 6330:2012+A1</del> SS-EN ISO 5077:2008 <del>SS-EN ISO 3759:2011</del>	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.

## 1.6 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](http://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 efterklangsrums.
Enstaka objekt utvärderas avseende ekvivalent ljudabsorberande area i enlighet med den svenska standarden:	
<del>SS 25269:2013</del> ISO 20189:2018*	<del>Akustik – Skärmar eller enstaka objekt – Utvärdering med hänsyn till ljudabsorption och skärmdämpning.</del> 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 <sup>2</sup> ) 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 - Laboratiemätning av skärmdämpning hos kontorsskärmar
<del>SS 25269:2013</del> ISO 20189:2018*	<del>Akustik – Skärmar eller enstaka objekt – Utvärdering med hänsyn till ljudabsorption och skärmdämpning.</del> Acoustics – Screens, furniture and single objects intended for interior use – Rating of sound absorption and sound reduction of elements based on laboratory measurements.

### Ekvivalent ljudabsorberande area

Den ekvivalenta ljudabsorberande arean [m<sup>2</sup> Sabine] skall när den redovisas presenteras i form av ett diagram enligt ~~SS 25269:2013~~ ISO 20189:2018\* alternativt SS-EN-ISO 11654:1997. Detta är ett krav för möbelkategorin ljudabsorbenter. Komplet 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 ~~SS 25269:2013~~ ISO 20189:2018\*. Komplet dokumentation på genomförda mätningar och beräkningar enligt standarderna ovan skall finnas tillgängliga när skärmdämpningen redovisas.

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

## 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 fragmentationsprovningsen enl. SS-EN 12150-1:2000/2015, § 8, eller
- glaset går sönder på ett sådant sätt som beskrivs i SS-EN 12600:2003 enl. typ B eller typ C.

## 2.1 Obligatoriska materialkrav

**Undantag från "Obligatoriska materialkrav":** Små enkla komponenter som kardborreband, blytlås, tygstroppar, möbel-tassar och liknande som inte är undantagna från tillverkade av PVC, omfattas inte av de obligatoriska materialkraven. *Undantaget gäller inte detaljer tillverkade i PVC.*

### 2.1.4 Plast och gummi

~~Undantag från obligatoriska materialkrav på "Plast och gummi":~~ Små plastdetaljer (t.ex. skruvar, stift och fästordningar) eller delkomponenter av plast som utgör del av t.ex. beslag, gångjärn eller lådskenor.

#### 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 plastdetaljer (t.ex. skruvar, stift och fästordningar) 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 plastdetaljer (t.ex. skruvar, stift och fästordningar) 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 plastdetaljer (t.ex. skruvar, stift och fästordningar) 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 plastdetaljer (t.ex. skruvar, stift och fästordningar) omfattas inte av kravet.

### 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 ~~plana träbaserade skivor~~ **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).