

Svanenmärkning av  
**Möbler och inredning**



Version 5.7 • 4 december 2020 – 31 december 2025

# Innehåll

Vad är en Svanenmärkt möbel eller inredning? .....	5
Varför välja Svanenmärkning? .....	5
Vad kan Svanenmärkas? .....	6
Vad kan inte Svanenmärkas?.....	7
Hur ansöker man?.....	8
1 Miljökrav för möbler och inredningar.....	9
1.1 Definitioner.....	9
1.2 Produkt- och materialsammansättning .....	10
1.3 Produktkrav.....	13
1.3.1 Material .....	13
1.3.2 Kemikalier vid transport.....	13
1.3.3 Kvalitet .....	13
1.3.4 Marknadsföring.....	17
1.3.5 Cirkulära krav .....	18
1.3.6 Möbler med elektriska och elektroniska komponenter .....	22
1.3.7 Emballage .....	23
1.4 Kemikalier .....	23
1.4.1 Kemikalier som används hos möbeltillverkaren och underleverantören...	25
1.5 Trä, kork och bambu .....	29
1.5.1 Krav som gäller oavsett mängd trä, kork och bambu i produkten.....	29
1.5.2 Krav om produkten innehåller $\geq 10$ viktprocent trä, kork och bambu.....	30
1.6 Skivor av trä och/eller bambu.....	32
1.6.1 Krav om skivan ingår med mer än 5 viktprocent i produkten.....	33
1.6.2 Krav om skivan ingår med mer än 10 viktprocent i produkten.....	38
1.7 Papper .....	40
1.7.1 Träråvara i pappret.....	40
1.7.2 Kemikalier i tillverkningen av massa och papper .....	42
1.7.3 Ytbehandling och tillsatser i pappret.....	43
1.8 Laminat.....	46
1.8.1 Krav om laminat ingår med mer än 10 viktprocent i den färdiga möbeln/inredningen.....	52
1.8.2 Krav om laminat ingår med mer än 30 viktprocent i den färdiga möbeln/inredningen.....	52
1.9 Ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat.....	55
1.9.1 Krav om ytbehandlade delar utgör mer än 5 viktprocent av möbeln/inredningen.....	60
1.10 Metall - stål och aluminium.....	61
1.10.1 Ytbehandling och metallisering.....	62
1.10.2 Annan ytbehandling.....	63
1.10.3 Krav på tillverkning av metall.....	67

1.11	Plast, gummi och silikon.....	72
1.11.1	Generella krav.....	72
1.11.2	Kemikalier.....	74
1.11.3	Ytbehandling av plast.....	78
1.11.4	Återvunnen/biobaserad plast.....	83
1.12	Textil.....	84
1.12.1	Materialsammansättning och materialbegränsningar.....	85
1.12.2	Klädsel/överdrag – kemikalier.....	86
1.12.3	Klädsel – tillverkning av fibrer.....	91
1.12.4	Kvalitetskrav textil - sittmöbler och sänggavlar.....	98
1.12.5	Kvalitetskrav belagda material.....	100
1.12.6	Kvalitetskrav madrassöverdrag.....	100
1.12.7	Krav som gäller för andra textildelar.....	101
1.13	Stoppmaterial.....	104
1.13.1	Materialkrav.....	104
1.13.2	Kemikaliekrav.....	106
1.13.3	Utsläppskrav.....	108
1.14	Skinn och läder.....	108
1.14.1	Krav för skinn och läder ingår med mer än 1 viktprocent i produkten.....	109
1.14.2	Krav på skinn och läder som klädsel.....	109
1.14.3	Kvalitetskrav och funktionskrav skinn och läder – klädsel.....	113
1.15	Material för ljudabsorption.....	114
1.16	Glas.....	114
1.16.1	Krav om glas ingår med mer än 30 viktprocent i möbeln/inredningen....	115
1.17	Linoleum.....	115
1.18	Natursten och agglomererad sten.....	115
2	Kvalitets- och myndighetskrav.....	116
	Regler för Svanenmärkning av produkter.....	118
	Efterkontroll.....	118
	Kriteriernas versionshistorik.....	118
Bilaga 1	Laboratorier och metoder för provtagning och analys	
Bilaga 2	Energiberäkning för träbaserade skivor och laminat	
Bilaga 3	Energikrav för papper- och massaproduktion	
Bilaga 4	Metall - BAT-EAL för utsläpp (stål och aluminium) och energieffektivisering (stål)	
Bilaga 5	Azofärgämnen och aromatiska aminer	
Bilaga 6	Riktlinjer för standarder, vegetabiliska råvaror	

031 Möbler och inredning, version 5.7, 7 juni 2023

Detta är en översättning av ett originaldokument på norska. Vid eventuella oklarheter är det originaldokumentet som är gällande.

---

## Adresser

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag har ansvaret för det officiella miljömärket Svanen på uppdrag av respektive lands regering. För mer information, se webbplatserna:

### Danmark

Miljömärkning Danmark  
Fonden Dansk Standard  
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn  
Fischersgade 56, DK-9670 Løgstør  
Tel: +45 72 300 450  
info@ecolabel.dk  
www.svanemaerket.dk

### Island

Norræn Umhverfismerking  
á Íslandi  
Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
IS-108 Reykjavik  
Tel: +354 591 20 00  
svanurinn@ust.is  
www.svanurinn.is

### Finland

Miljömärkning Finland  
Annegatan 25, vån 6  
FI-00100 Helsingfors  
Tel: +358 9 61 22 50 00  
joutsen@ecolabel.fi  
www.ecolabel.fi

### Norge

Miljømerking Norge  
Henrik Ibsens gate 20  
NO-0255 Oslo  
Tel: +47 24 14 46 00  
info@svanemerket.no  
www.svanemerket.no

### Sverige

Miljömärkning Sverige  
Box 38114  
SE-100 64 Stockholm  
Tel: +46 8 55 55 24 00  
info@svanen.se  
[www.svanen.se](http://www.svanen.se)

Detta dokument får kopieras endast i sin helhet och utan någon form av ändring. Citat får göras om källan, Nordisk Miljömärkning, omnämns.

## Vad är en Svanenmärkt möbel eller inredning?

En möbel eller inredning som är Svanenmärkt innehåller material som uppfyller stränga krav och kriterierna främjar användning av material som är förnybara eller återvunna. Detta bidrar till att minska miljöbelastningen rent generellt och den mer specifika energi- och klimatbelastningen från själva produkten.

Omfattande krav ställs på de kemikalier som används i tillverkningen, tillsätts i materialen eller används för ytbehandling, exempelvis i lim, färg och lack. Om metaller ytbehandlas finns krav på avloppsfri process. Det är inte tillåtet att behandla möbler eller ingående material med antibakteriella ämnen. Krav ställs också på utsläpp av formaldehyd och VOC för relevanta material och kemikalier. Möbelen eller inredningen måste vara av god kvalitet. Kriterierna fokuserar dessutom på cirkulära egenskaper genom krav på bland annat garanti, reservdelar, cirkulär design, instruktioner för underhåll och montering/demontering. Det bidrar till att öka produkternas livslängd och främjar en cirkulär ekonomi.

En Svanenmärkt möbel eller inredning:

- Har en cirkulär profil där möjligheter till reparation, återvinning och användningen av material som är återvunnet och/eller förnybart främjas.
- Krav på energiförbrukning vid tillverkningen av träbaserade skivor ger minskad klimatpåverkan.
- Träet är lagligt avverkat och omfattas av ett spårbarhetscertifikat.
- Minst 70 % av träet kommer från certifierat, hållbart skogsbruk.
- Stränga krav på de kemikalier som används i möbeltillverkningen och de material som möblerna består av. En Svanenmärkt möbel får exempelvis inte innehålla halogenerade flamskyddsmedel, organiska fluorämnen eller antibakteriella ämnen.
- Uppfyller stränga krav på avdunstning av skadliga ämnen, vilket är positivt för inomhusmiljön.
- Har dokumenterad god kvalitet, styrka och säkerhet från internationella tester, vilket främjar lång livslängd.

## Varför välja Svanenmärkning?

- Licensinnehavare får använda miljömärket Svanen i sin marknadsföring. Svanenmärket har mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden.
- Svanenmärket är ett enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunderna.

- Svanenmärket klargör vilka miljöbelastningar som är viktigast och visar därmed hur man som företag kan minska utsläpp, resursförbrukning och avfallsbelastning.
- En miljöanpassad produktion ger ett bättre utgångsläge inför framtida miljökrav från myndigheterna.
- Svanenmärkning kan betraktas som en vägledning för arbetet med miljöförbättringar inom verksamheten.
- Svanenmärkningen innehåller inte bara miljökrav utan även kvalitetskrav, eftersom miljö och kvalitet ofta går hand i hand. Det betyder att en Svanenlicens också kan ses som en kvalitetsstämpel.

## Vad kan Svanenmärkas?

Möbler, inredningar och dörrar för inomhusbruk kan Svanenmärkas.

Med möbler menas sittmöbler (stolar, soffor m.m.), liggmöbler (sängar, bäddsoffor, madrasser m.m.), förvaringsmöbler (skåp, bokhyllor m.m.) och skrivbord/bord.

Inredningar kan exempelvis vara

- Köks- och badrumsinredningar (inklusive duschväggar och skiljeväggar mellan dusch och toalett). Badrumsinredningar som säljs med bänkskivor och inbyggt tvättställ kan också Svanenmärkas om hela möblen består av material som det ställs krav på i kriterierna.
- Bänkskivor
- I garderober ingår hängare/hatthyllor och liknande.
- Tavlor (olika skrivtavlor) och skiljeväggar/skärmväggar (fristående eller fastmonterade mellan dusch och toalett), inklusive ljudisolerande skivor klädda med textil (akustikskivor till vägg/tak kan märkas enligt kriterierna för Svanenmärkning av byggskivor). Exempel på produkter som faller under den kategorin är skiljeväggar/skärmväggar som kan monteras direkt på ett skrivbord eller som kan sättas upp mellan skrivbord, men däremot inte produkter som kan ersätta en vägg. Mer information finns under ”Vad kan inte Svanenmärkas”.

Det går också att ansöka om produktsystem, t.ex. kök och garderobslösningar som finns i många variationer. För mer information, se krav O7.

Produkterna måste bestå av material som det ställs krav på i kriterierna. Material som ingår i kriterierna är trä (inklusive bambu och kork), trä- och pappersbaserade skivor, laminat, metall, plast, gummi, stoppmaterial (som latexskum, polyuretanskum, dun och fjädrar), papper, linoleum, glas, natursten, agglomererad sten, textil, skinn och läder samt material för ljudabsorption.

Högst 5 viktprocent av produkten kan bestå av material som det inte ställs krav på i kriterierna.

Relevanta produkter förutom de som har nämnts ovan och som kan bedömas som möbel-/inredningsprodukter kan på begäran läggas till i produktgruppen. Detta gäller endast produkter som består av material som det ställs krav på i kriterierna. Nordisk Miljömärkning avgör vilka nya produkter som kan läggas till i produktgruppen.

## Vad kan inte Svanenmärkas?

Produkter som primärt har en annan funktion än en möbel/inredning kan inte Svanenmärkas. Nedan ges några exempel på produkter som inte kan Svanenmärkas enligt kriterierna för möbler:

- Byggprodukter (t.ex. väggar, trappor, lister, fönster, golv, skivmaterial). Så kallade demonterbara väggar och/eller fastmonterade väggar som exempelvis kan dela upp ett rum i två där funktionen motsvarar en vägg kan inte Svanenmärkas.
- Lampor
- Sanitetsutrustning som toaletter, duschkabiner, badkar och handfat
- Badrumstillbehör som tvåldispensrar, behållare för pappershanddukar, handdukhängare, hållare för toalettpapper och liknande
- Kontorsartiklar
- Akustikskivor till vägg/tak
- Möbler avsedda för utomhusbruk
- Mattor, kuddar\* och textilier
- Leksaker (produkter som omfattas av leksaksdirektivet (Directive 2009/48/EC on the safety of toys))
- Fristående spegel som inte ingår i en annan möbel/inredning
- Hjälpmedel som toalettförhöjare, armstöd, ryggstöd och liknande
- Inredningsprodukter som bildramar, ljusstakar och hängare

*\* Prydnadskuddar och huvud-/sovkuddar kan märkas enligt kriterierna för Svanenmärkning av textilier. Andra typer av kuddar som är del av en samlad möbellicens, till exempel soffkuddar, kan miljömärkas enligt kriterierna för möbler och inredning.*

För utemöbler, golv, byggskivor, fönster, textilier och leksaker finns egna kriterier som kan beställas på ett av sekretariatet eller laddas ned från en av våra webbplatser.

Det är Nordisk Miljömärkning som avgör om en produkt kan märkas. Vid tveksamheter är det Nordisk Miljömärkning som avgör vilka kriterier en produkt kan märkas enligt.

## Hur ansöker man?

### Ansökning och kostnader

För information om ansökningsprocessen och avgifter för denna produktgrupp hänvisar vi till respektive lands hemsida. För adresser se sidan 4.

### Vad krävs?

Ansökan ska bestå av en ansökningsblankett/webbformulär samt dokumentation som visar att kraven är uppfyllda.

Varje krav är markerat med bokstaven O (för obligatoriskt krav) samt ett nummer. Alla krav ska uppfyllas för att en licens ska erhållas.

För varje krav är det beskrivet hur kravet ska dokumenteras. Det finns också symboler som används för att underlätta arbetet. Symbolerna är:

Skicka med

Kravet kontrolleras på plats.

All information som sänds till Nordisk Miljömärkning blir konfidentiellt behandlat. Underleverantörer kan skicka dokumentationen direkt till Nordisk Miljömärkning som också behandlas konfidentiellt.

### Licensens giltighetstid

Miljömärkningslicensen gäller så länge kriterierna uppfylls och till dess kriterierna slutar gälla. Kriterierna kan förlängas eller justeras, i sådana fall förlängs licensen automatiskt och licensinnehavaren meddelas.

Senast 1 år innan kriterierna slutar gälla meddelas vilka kriterier som ska gälla efter kriteriernas sista giltighetsdatum. Licensinnehavaren erbjuds då möjlighet att förnya licensen.

### Kontroll på plats

I samband med ansökan kontrollerar Nordisk Miljömärkning vanligen på plats att kraven uppfylls. Vid kontrollen ska underlag för beräkningar, original till inskickade intyg, mätprotokoll, inköpsstatistik och liknande som styrker att kraven uppfylls kunna uppvisas.

### Frågor

Vid frågor, kontakta gärna Nordisk Miljömärkning, se adresser på sidan 4. Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Besök respektive lands hemsida för ytterligare information.



# 1 Miljökrav för möbler och inredningar

Alla miljökrav för Svanenmärkning av möbler och inredning anges i detta kapitel. Observera att inte alla krav är relevanta för alla typer av produkter. Vilka krav som gäller beror på typ av möbel och vilka material produkten består av. Se tabell 1 för en översikt över kraven.

## 1.1 Definitioner

ADt	ADt är torrt, fast innehåll av massa och papper. ADt för massa är 90 %, medan ADt för papper innebär ett fast innehåll på 94 %
COD	Chemical oxygen demand – kemisk syreförbrukning. Ett mått på hur mycket syre som används vid kemisk nedbrytning av organiska material.
Ingående ämnen i kemiska produkter	Alla ämnen i den kemiska produkten, inklusive tillsatta additiver (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) i råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd och arylamin) räknas också som ingående ämnen.
Föroreningar i kemiska produkter	Rester från råvaruproduktionen som ingår i den färdiga kemiska produkten i koncentrationer under 1 000 ppm (0,1000 viktprocent, 1 000 mg/kg). Exempel på föroreningar är rester av reagenser, rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter och rester av rengöringsmedel till produktionsutrustning samt "carryover" från andra produktionslinjer.
Återvunnet material	Återvunnet material definieras enligt ISO 14021 i kategorierna prekonsument och postkonsument och omfattar både mekanisk och kemisk återvinning.
Prekonsument/kommersiellt återvunnet material	"Prekonsument" definieras som material som separeras från avfallsflödet i en produktionsprocess. Produktionsspill (scrap, rework, regrind) som direkt kan härledas tillbaka till samma process som det skapades i räknas inte som återvunnet prekonsument-material.
Postkonsument/kommersiellt återvunnet material	"Postkonsument" definieras som material som genereras av hushåll eller kommersiella, industriella och institutionella verksamheter i rollen som slutförbrukare av en produkt som inte längre kan användas till det den var avsedd för. Hit räknas även material från distributionsledet.
Återvunna fibrer	Definieras enligt ISO 14021. Omfattar både mekanisk och kemisk återvinning.
Nanomaterial	Nanomaterial är ett naturligt, slumpmässigt genererat eller tillverkat material som innehåller partiklar i obundet tillstånd eller som ett aggregat eller som ett agglomerat och som innehåller minst 50 % av partiklarna i antal eller storleksfördelning har en eller flera externa dimensioner i storleksområdet 1–100 nm.
Ekologisk	Fibrer (som bomull och ull) som är ekologiskt certifierade eller som är i övergången till ekologiska enligt en standard som är godkänd av IFOAM Family of Standards, exempelvis förordning (EU) 2018/848, USDA National Organic Program (NOP), APEDAs National Programme for Organic Production (NPOP), China Organic Standard GB/T19630. Här godtas även GOTS och DEMETER samt certifierat material som är "i övergången till ekologiskt jordbruk". Certifieringsorganet ska ha den ackreditering som krävs för standarden, till exempel ISO 17065, NOP eller IFOAM.

## 1.2 Produkt- och materialsammansättning

I tabell 1 finns en översikt över vilka krav som måste uppfyllas för de olika delarna/materialen i en möbel samt vem som ska dokumentera kraven.

Vid tillverkning av många typer av produkter med olika sammansättningar kan material som ingår godkännas enligt en specifik materiallista.

Materialsammansättningen måste uppfylla kraven i kriteriet och för den enskilda produkten måste det säkerställas att alla krav är uppfyllda.

Om material används som har en licens enligt Nordisk Miljömärknings andra kriterier, exempelvis textilier eller byggskivor, är det inte nödvändigt att dokumentera de enskilda krav som omfattar dem. Uppge då produktens namn, tillverkare och licensnummer.

För köks- och badrumsinredningar ställs inga krav på delar som inte är en fast del av inredningen. Detta gäller exempelvis knoppar, handtag, lådinredningar, hängare, stänger osv.

**Tabell 1 Översikt över kraven**

Material	Nivå	Krav	Relevans	Vem ska dokumentera?
Beskrivning av produkt och produktionsprocess	Generella krav	O1		Möbeltillverkare
PVC	Generella krav	O2		Möbeltillverkare
Kemikalier vid transport	Generella krav	O3		Möbeltillverkare
Kvalitetskrav och ytors motståndskraft + funktionskrav madrasser	Generella krav	O4–O6		Möbeltillverkare
Marknadsföring	Generella krav	O7		Möbeltillverkaren
Cirkulära krav	Generella krav	O8–O15		Möbeltillverkare
Möbler med elektriska och elektroniska komponenter	Generella krav	O16–O17	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare
Emballage	Generella krav	O18		Möbeltillverkare
Kemikalier	Generella <i>En del av dessa krav gäller också vid tillverkning av ingående material. Kraven anges då återigen i det respektive kapitel som gäller för det aktuella materialet</i>	O19–O25	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare/underleverantörer/kemikalietillverkare Kraven gäller kemikalier som tillsätts i produkten eller som används i tillverkningen/sammansättningen av de färdiga möblerna på möblernas/inredningens produktionsanläggning eller hos en underleverantör om detta inte görs av möbeltillverkaren själv.
Trä, bambu och kork	Generella	O26–O27	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och underleverantör
	Mer än 10 viktprocent	O28	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och/eller underleverantör

Träbaserade skivor	Generella	O29–O30	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och/eller underleverantör
	Mer än 5 viktprocent	O31–O37	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – tillverkare av träbaserade skivor och kemikalietillverkare/leverantör
	Mer än 10 viktprocent	O38–O40	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – tillverkare av träbaserade skivor
<b>Material</b>	<b>Nivå</b>	<b>Krav</b>	<b>Relevans</b>	<b>Vem ska dokumentera?</b>
Papper	Mer än 5 viktprocent	O41–O49	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – papperstillverkare och kemikalietillverkare/leverantör
Laminat	Generella	O50–O56	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – laminattillverkare och kemikalietillverkare/leverantör
	Mer än 10 viktprocent	O57	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – laminattillverkare
	Mer än 30 viktprocent	O58–O61	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Underleverantör – laminattillverkare/tillverkare av ingående papper
Ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat	Generella	O62–O68	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och/eller underleverantör av kemikalier till ytbehandlingen
	Mer än 5 viktprocent	O69–O70	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och underleverantör av kemikalier till ytbehandlingen
Metall	Generella	O71–O79	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och underleverantör – leverantör av ytbehandling och kemikalietillverkare/leverantör av kemikalier till ytbehandling
	Mer än 30 viktprocent stål Mer än 10 viktprocent aluminium	O80 O81	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare och underleverantör – leverantör av metall
Plast, gummi och silikon	Generella krav och kemikalier	O82–O97	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare eller leverantör/tillverkare av plast/gummi/silikon eller tillverkare/leverantör av kemikalier
	Mer än 10 viktprocent återvunnen/biobaserad plast	O98	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Leverantör av plast
Textil	Generella	O99–O102	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkaren
	Klädsel/överdrag på t.ex. madrasser, stolar och soffor	O103–O120	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Leverantör/tillverkare av textil och textilproduktionskedjan
	Kvalitetskrav	O121–O130	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Leverantör/tillverkare av textil
	Andra textildelar	O131–O139	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Leverantör/tillverkare av textil
Stoppmaterial	Materialkrav	O140–O144	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial
	Kemikalier	O145–O146	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial
	Utsläppskrav	O147–O148	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial

Skins och läder	Generella	O149–O151	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial
	Klädsel på möbler	O152–O155	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial
	Kvalitetskrav	O156–O159	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av stoppmaterial
Mineraliska råvaror för ljudabsorption	Mer än 5 viktprocent	O160	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Råvarutillverkare
Glas	Glas	O161–O162	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Möbeltillverkare + leverantör av glas
	Mer än 30 viktprocent	O163	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Leverantör av glas
Material	Nivå	Krav	Relevans	Vem ska dokumentera?
Linoleum	Mer än 5 viktprocent	O164	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av linoleum
Natursten/agglomererad sten	Generella krav	O165–O166	Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/>	Tillverkare av natursten/agglomererad sten
Övriga krav	Kvalitets- och myndighetskrav	O167–O173		Möbeltillverkaren

## O1 Beskrivning av produkt och produktionsprocess

Den sökande ska lämna följande information om produkten och produktionsprocessen:

- Vilken typ av möbel det är samt information om vilken typ av miljö produkten används i (hemmiljö, offentlig miljö, kontorsmiljö eller flera marknader)
- Beskriv sammansättningen av möbeln/inredningen i olika material och smådelar.
  - Det är inte nödvändigt att specificera vilka typer av material som ingår i elektriska och elektroniska komponenter såsom elmotorer, ledningar etc.
  - Typ av material i smådelar behöver inte anges. Som smådelar räknas skruvar, bultar, pluggar, beslag, knappar, blyxtlås o.s.v.
- Bild/teckning av produkten
- Leverantörer av de olika materialen
- Vikt (kg) av de enskilda materialen med följande undantag:
  - Smådelar kan undantas från vägning.
  - Elektriska och elektroniska komponenter såsom elmotorer och interna ledningar etc. i exempelvis höj- och sänkbara bord och ställbara sängar är undantagna från viktberäkningen.
  - Textil anges som den totala viktprocenten i produkten. Mer information om ingående fibrer i textilier finns i krav O99 i kapitel 1.12.1.
- Beskrivning, t.ex. i form av ett flödesschema, över produktionsprocessen\* inklusive material samt vilka underleverantörer som utför vilka produktionssteg, t.ex. ytbehandling av trä eller metall.
- Möbeln/inredningen ska bestå av material som det ställs krav på enligt kriterierna.
- Material som det inte ställs krav på får ingå med högst 5 viktprocent. Exempel på material som är undantagna från krav är betong, keramiska material och trä-/plastkomposit (wood-plastic composite, WPC).

\* Någon beskrivning av den enskilda underleverantörens produktionsprocess behövs inte.

- Detaljerad beskrivning enligt ovanstående punkter. Produkt(data)blad kan skickas in som del av dokumentationen. Använd gärna ett flödesschema för att beskriva produktionsprocessen.

## 1.3 Produktkrav

Nordisk Miljömärkning ställer ett antal övergripande produktkrav relaterade till de ingående materialen i möblerna/inredningen, kvalitet, konsumentinformation samt krav relaterade till cirkulära aspekter, såsom garanti.

### 1.3.1 Material

Ett överordnat materialkrav ställs på PVC. Observera att det ställs flera krav ställs på ingående material senare i dokumentet, se respektive kapitel för de olika materialtyperna.

#### O2 PVC

Klorerade polymerer/plaster som PVC får inte ingå\* i produkten.

*\*PVC som används i elledningar och elektroniska komponenter såsom motorer är undantagna från kravet.*

- Deklaration från tillverkare av produkten att PVC inte ingår.

### 1.3.2 Kemikalier vid transport

#### O3 Biocider vid transport

Det är inte tillåtet att använda biocider i form av rena aktiva substanser eller som biocidprodukter i samband med transport av den färdiga möbeln.

- Deklaration från möbeltillverkaren att det inte har använts biocider vid transport.

### 1.3.3 Kvalitet

#### O4 Bruksegenskaper

Kravet gäller sittmöbler, bord, sängar, förvaringsmöbler, skärmväggar, ljudabsorberande skivor och tavlor (whiteboard och krittavlor).

Produkten måste testas för styrka, stabilitet och säkerhet och uppfylla kraven i relevant standard och följa de specificerade teststandarder som anges i tabellen nedan. Madrasser ska dessutom uppfylla krav O6. Andra relevanta standarder kan godkännas om testinstitutet kan dokumentera att det valda testet är likvärdigt och ger ungefär samma resultat.

I de fall produkterna riktar sig till både hemmiljö och offentlig miljö måste produkterna uppfylla de krav som gäller för offentlig miljö.

Testet måste utföras av ett oberoende, ackrediterat testinstitut. Interna testlaboratorier kan godkännas under vissa förutsättningar, se bilaga 1.

Testet ska utföras enligt den nuvarande versionen av standarden. Vid uppdatering av standarden under licensens giltighetsperiod är det licenstagarens ansvar att se till att kraven i den nya gällande versionen av standarden uppfylls.

Användningsmiljö	Möbeltyp	Standarder
Hemmiljö	Sittmöbler	EN 12520 Möbler för hemmiljö - Sittmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet EN 1022 Bostadsmöbler - Bedömning av stabilitet för sittmöbler EN 1728 Möbler - Sittmöbler - Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet och hållbarhet
	Bord	EN 12521 Möbler - Bord - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet EN 1730 Möbler - Bord - Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet, hållbarhet och stabilitet
	Förvaring, kök och badrum	EN 14749 Möbler för hemmiljö och kök - Förvaringsenheter och bänkskivor - Säkerhetskrav och provningsmetoder EN 16122 Förvaringsmöbler för hemmiljö och offentlig miljö - Provningsmetoder för bestämning av stabilitet, hållfasthet och hållbarhet EN 14072 Glas i möbler (avsnitt 1.7) - Provningsmetoder
	Liggmöbler och madrasser	EN 1725 Bostadsmöbler - Bäddar och madrasser - Säkerhetskrav och provningsmetoder EN 1022 Bostadsmöbler - Bedömning av stabilitet för sittmöbler
	Våningssängar/höga sängar	EN 747-1 Möbler för hemmiljö - Våningssängar och höga sängar - Del 1: Krav på säkerhet, hållfasthet och hållbarhet EN 747-2 Möbler för hemmiljö - Våningssängar och höga sängar - Del 2: Provningsmetoder
	Höga barnstolar* (barn i åldern 6–36 månader)	EN 14988 Höga barnstolar - Säkerhetskrav och provningsmetoder. Del 1: säkerhetskrav
	Sittmöbler för barn*	EN 17191: – Sittmöbler för barn – Säkerhetskrav och provningsmetoder**
	Duschkabiner / duschväggar*	EN 14428 – Duschkabiner – Funktionskrav och provningsmetoder
Offentlig miljö	Sittmöbler	EN 16139 Möbler för offentlig miljö - Sittmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet EN 1728 Möbler - Sittmöbler - Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet och hållbarhet EN 1022 Bostadsmöbler - Bedömning av stabilitet för sittmöbler EN 1335-1 Kontorsmöbler - Arbetsstolar - Del 1: Bestämning av dimensioner EN 1335-2 Kontorsmöbler - Arbetsstolar - Del 2: Säkerhetskrav
	Bord	EN 15372 Möbler för offentlig miljö - Bord - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet EN 1730 Möbler - Bord - Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet, hållbarhet och stabilitet
	Förvaringsmöbler	EN 16121 Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
	Kök och badrum	EN 14749 Möbler för hemmiljö och kök - Förvaringsenheter och bänkskivor - Säkerhetskrav och provningsmetoder EN 16122 Förvaringsmöbler för hemmiljö och offentlig miljö - Provningsmetoder för bestämning av stabilitet, hållfasthet och hållbarhet EN 14072 Glas i möbler (avsnitt 1.7) - Provningsmetoder
	Liggmöbler och madrasser	EN 1725 Bostadsmöbler - Bäddar och madrasser - Säkerhetskrav och provningsmetoder EN 1022 Bostadsmöbler - Bedömning av stabilitet för sittmöbler

	Våningssängar/höga sängar	EN 747-1 Möbler för hemmiljö - Våningssängar och höga sängar - Del 1: Krav på säkerhet, hållfasthet och hållbarhet EN 747-2 Möbler för hemmiljö - Våningssängar och höga sängar - Del 2: Provningsmetoder
Skolor/institutioner	Stolar och bord till undervisningsinstitutioner	EN 1729-1 Möbler - Stolar och bord för skol- och utbildningsmiljöer - Del 1: Funktionsmått EN 1729-2 Möbler - Stolar och bord för skol- och utbildningsmiljöer - Del 2: Säkerhetskrav och provningsmetoder
	Förvaringsmöbler	Ska uppfylla standard för offentlig miljö: EN 16121 Möbler för offentlig miljö - Förvaringsmöbler - Krav på hållfasthet, hållbarhet och säkerhet
	Tavlor (whiteboard, krittavlor)	EN 14434 Skrivtavlor för utbildningsmiljöer - Ergonomi, teknik och säkerhet - Krav och provningsmetoder
Kontorsmiljö	Arbetsstolar	EN 1335-2 Kontorsmöbler - Arbetsstolar - Del 2: Säkerhetskrav EN 12529 Industrijul - Gaffelhjul för möbler - Gaffelhjul för kontorsstolar - Krav
	Arbetsbord (för sittande)	EN 527-2 Kontorsmöbler - Bord och skrivbord - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
	Arbetsbord (för stående)	EN 527-2: Kontorsmöbler - Bord och skrivbord - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
	Förvaringsmöbler	EN 14073-2 Kontorsmöbler - Förvaringsmöbler - Del 2: Säkerhetskrav EN 14073-3 Kontorsmöbler - Förvaringsmöbler - Del 3: Provningsmetoder för bestämning av stabilitet och hållfasthet av stommen EN 14074 Kontorsmöbler - Arbetsbord och förvaringsmöbler - Provningsmetoder för bestämning av hållfasthet och hållbarhet av rörliga delar
	Skärmväggar	EN 1023-2 Kontorsmöbler - Skärmväggar - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
	Ljudabsorbenter	EN ISO 354 Byggakustik - Mätning av ljudabsorption i efterklangsrum ISO 20189: Akustik – Skärmar, möbler och enstaka objekt avsedda för inomhusbruk – utvärdering av ljudabsorption och ljudreduktion hos skärmelement baserat på laboratoriemätningar EN ISO 11654 Byggakustik - Ljudabsorbenter - Värdering av mätresultat och klassindelning
	Bordsskärmar	Skärmar för montering på arbetsbord EN 1023-2 Kontorsmöbler - Skärmväggar - Del 2: Mekaniska säkerhetskrav
Tavlor	EN 14334 Skrivtavlor för utbildningsmiljöer - Ergonomi, teknik och säkerhet - Krav och provningsmetoder	

\* *Kraven gäller oavsett om produkterna används i hemmiljö eller offentlig miljö.*



Upplysning om vilken funktion/slutanvändning möbeln är testad för samt vilken standard och vilket testinstitut som har använts. Testrapport som visar att kravet är uppfyllt. Ev. redogörelse för hur andra standarder relaterar sig till EN:s eller ISO:s kravnivå.

## 05 Ytors hållbarhet/motståndskraft

Ytor som är lackerade, målade eller belagda med folie, melamin eller laminat ska uppfylla krav på hållbarhet/motståndskraft som anges i tabellen nedan.

Kraven gäller inte för innerdörrar, ytor som är obehandlade, ytor som har behandlats med såpa, vax eller olja eller som har belagts med linoleum.

Testet ska utföras enligt den nuvarande versionen av standarden. Vid uppdatering av standarden under licensens giltighetsperiod är det licenstagarens ansvar att se till att kraven i den nya gällande versionen av standarden uppfylls.

<b>Sittmöbler</b>	Underrede	Kravnivå 1
	Sits, ryggstöd och armstöd	Kravnivå 2
<b>Förvaringsmöbler</b>	Underreden och invändiga ytor inklusive lådbottnar, men inte vertikala ytor, t.ex. ryggar	Kravnivå 1
	Utvändiga horisontella ytor	Kravnivå 2
<b>Bord</b>	Underrede	Kravnivå 1
	Bordsskivor	Kravnivå 4
	Bordsskivor avsedda för intensiv användning i offentlig miljö (t.ex. restaurang, kafé, skola)	Kravnivå 5
<b>Köks- och badrumsinredning</b>	Invändiga ytor, inklusive lådbottnar, men inte hyllor och bottnar samt vertikala ytor, t.ex. ryggar	Kravnivå 1
	Utvändiga ytor, hyllor och bottnar	Kravnivå 3
	Bänkskivor	Kravnivå 6

### Duschväggar / Skiljeväggar

Med duschväggar / skiljeväggar menas produkter som sätts upp mellan duschar och / eller toaletter / pissoarer / bås i offentliga miljöer som exempelvis omklädningsrum i simhallar, skolor och liknande. Produkten måste vara testad enligt relevant standard i EN 438-serien och möta kraven för VGS (laminat grade). Nivå 5 (no visible change eller tillsvidare-formuleringar) skall uppfyllas för de parametrar där så anges. Produkter som består av plast eller glas måste uppfylla relevanta krav i EN 14428, se O4.

Kravnivåerna som det hänvisas till i kravet är följande:

Kravkategori			Kravnivåer					
Test		Testmetod	1	2	3	4	5	6
Vatten	1)	EN 12720	6 h	16 h	16 h	24 h	24 h	24 h
Fett	1)	EN 12720	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h
Fett + repor	1)	SS 83 91 22	-	-	-	24 h + 3 N	24 h + 5 N	24 h + 5 N
Repor	2)	SS 83 91 17	-	3 N	3 N	3 N	5 N	5 N
	3)	alt. EN 15186, metod A	-	1,5 N	1,5 N	1,5 N	3 N	3 N
Alkohol	1)	EN 12720	-	-	-	1 h	1 h	1 h
Kaffe	1)	EN 12720	-	1 h*	1 h	1 h	1 h	1 h
Värme, torr	1)	EN 12722	-	-	-	70 °C	70 °C	180 °C
Värme, fuktig	1)	EN 12721	-	-	-	-	-	85 °C
Värme mot kant	1)	NS 8061	-	-	-	-	-	85 °C
Vatten mot kant	1)	SS 83 91 20	-	-	1 h**	-	-	1 h
Svett, sur och basisk	1)	EN 12720	-	1 h***	-	-	-	-

1) = Vid bedömning är resultat 4 godkänt.



2) = Maximal repbredd 0,5 mm. Genombrott i lackskiktet är inte acceptabelt.

3) = Maximal repbredd 0,3 mm.

För laminat godtas också krav och tester enligt EN 438-2, -3 och måste då omfatta klausul 10, 16, 20, 25 och 26 med samma vätskor enligt tabellen ovan samt fuktig värme enligt EN 12721. För kravnivå 1–5 krävs godkännandenivå VGS och för kravnivå 6 krävs nivå HGS samt test av värme och vatten mot kanten på den färdiga skivan.

För melaminbelagda skivor accepteras också krav och tester enligt EN 14322 med vätskor som i tabellen ovan.

\* Gäller förvaringsmöbler – utvändiga horisontella ytor

\*\* Gäller dörrar och lådfronter i köks- och badrumsinredning

\*\*\* Gäller armstöd på sittmöbler

Krav samt kravnivåer baserar sig Möbelfaktas kravspecifikation 2019-05-01.

- Testrapport som visar att relevanta kravnivåer är uppfyllda. Det måste tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen och att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kravet kan användas förutsatt att överensstämmelsen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

## O6 Funktionsegenskaper madrasser

Madrass inklusive madrassöverdrag ska testas enligt testmetoden EN 1957 och ha följande funktionsegenskaper:

- Minskad tjocklek: < 15 %
- Minskad fasthet: < 20 %

Minskad tjocklek och fasthet innebär skillnaden mellan de inledande mätningarna (efter 100 cykler) och de mätningar som görs när testet avslutas (efter 30 000 cykler).

- Testrapport som visar att relevanta kravnivåer är uppfyllda. Det måste tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen och att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kravet kan användas förutsatt att överensstämmelsen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

### 1.3.4 Marknadsföring

## O7 Marknadsföring

För att en möbel eller inredning ska kunna marknadsföras som Svanenmärkt måste alla komponenter i produkten vara granskade och godkända. Delar av en möbel, t.ex. underrede till skrivbord, kan inte Svanenmärkas. Se exempel och precisering härunder. Det ska vara tydligt för kunden vad som omfattas/inte omfattas av Svanenmärkningen. Se exempel och förtydliganden nedan. I övrigt hänvisas till reglerna för Svanenmärkning av produkter.

- Om produkten innehåller tillvals-komponenter, t.ex. ett skåp med tillvalet handfat, och vars material
  - ingår med mer än 5 viktprocent och
  - är undantagna från krav enligt kriterierna

måste det tydligt framgå att tillvalskomponenten inte ingår i licensen. Ett exempel är ett tvättställsskåp med tillvalet handfat i porslin där det tydligt måste framgå att handfatet inte ingår i licensen.

- En badrumsmöbel som säljs med integrerad bänkskiva/handfat kan marknadsföras som Svanenmärkt om den integrerade bänkskivan/handfatet består av material som ingår i kriterierna. Det ska tydligt framgå komponenter som inte är granskade, t.ex. blandare/armaturer inte ingår i den Svanenmärkta produkten.
- För kök / köksinredningar och garderober gäller följande:
  - För att marknadsföra produkten som ett Svanenmärkt kök måste licensen omfatta alla nödvändiga delar för att sätta samman ett färdigt kök såsom underskåpsram, lister, minst en front (för skåp eller lådor) och minst en bänkskiva.
  - Om det inte följer med en bänkskiva till köket, ska delarna marknadsföras som köksinredning. Då måste åtminstone en front (för skåp eller lådor) och minst en underskåpsram ingå i licensen.
  - Enskilda delar av en köksinredning eller garderob kan inte erhålla licens med följande undantag:
    - Bänkskiva till kök
    - Fronter (dörrar och lådfronter) till kök och garderober
- Om produkten finns med flera olika klädslar/färger måste det tydligt framgå vilka klädslar/färger kunden kan välja att få en Svanenmärkt produkt och vilka som inte ingår i licensen.
- En kontinentalsäng/ramsäng/resårboten får endast marknadsföras som Svanenmärkt om både sängramen, madrassen och eventuell sänggavel omfattas av licensen. En enkelsäng, t.ex. en träsäng med sängbotten (utan madrass) kan marknadsföras som Svanenmärkt. Madrass som säljs separat kan marknadsföras som Svanenmärkt.

☒ Beskrivning av rutiner från licensinnehavaren som visar att den Svanenmärkta produkten marknadsförs enligt punkterna ovan. Om den Svanenmärkta produkten säljs hos en återförsäljare ska det ingå i beskrivningen hur det säkerställs att återförsäljaren får relevant information om korrekt marknadsföring.

### 1.3.5 Cirkulära krav

## 08 Garanti och reservdelar

### Garanti

- Sängar och madrasser: En garantiperiod på tio år ska lämnas för ram- och fjäderbrott. För produkten som helhet gäller en garantitid på fem år.
- Kök: En garanti på minst tio år ska lämnas.
- Andra produkter: En garanti på minst fem år ska lämnas.

Med garanti menas ett avtal mellan köpare och säljare som handlar om rätten till reklamation och där säljaren/ tillverkaren måste erbjuda att reparera eller byta ut delar som är skadade eller inte fungerar korrekt. Garantin ska gälla från leveransdatumet och kommuniceras till kunden. Garantin ska ingå i produktens pris.

## Reservdelar

Reservdelar som är avgörande för produktens funktion, t.ex. gångjärn, gaslyft, justeringsfunktioner, hjul etc. måste erbjudas i minst tio år efter att produkten har gått ur produktion. Alternativt måste den information/design som krävs för att tillverka delen vara tillgänglig hos tillverkaren så att delen kan produceras vid behov. Reservdelen som erbjuds behöver inte vara identisk med originaldelen, men ska kunna ersätta originaldelen och fylla samma funktion. Information om reservdelar måste kommuniceras till kunden.

Reservdelar måste erbjudas utan extra kostnad inom produktens garantiperiod (minst 5 eller 10 år).

- Beskrivning av garantiperioderna, vad garantin täcker och hur det kommuniceras till kunden.
- Uppgifter om delar som är viktiga för produktens funktion, vilka reservdelar som erbjuds och hur detta kommuniceras till kunden.

## O9 Spårbarhetsmärkning

Möbeln/inredningen måste vara märkt med tillverkarens namn eller namnet på återförsäljaren/leverantören av produkten. Elektronisk märkning, t.ex. QR-kod godkänns också.

- Bild eller beskrivning om hur märkningen görs.

## O10 Demontering och separerbarhet

Följande information måste medfölja produkten och finnas tillgänglig för nedladdning i minst tio år efter att produkten har gått ur produktion på tillverkarens eller återförsäljarens webbplats:

- Sprängskiss (illustration) av produkten som visar vilka delar som kan bytas ut och vilka verktyg som krävs.
- Det ska medfölja instruktioner som steg för steg beskriver hur delar och komponenter kan bytas ut. QR kod eller liknande, (på eller medskickat produkten) som leder till tillverkarens websida där dessa uppgifter kan hittas, är tillräckligt.

- Sprängskiss och instruktioner samt beskrivning av hur detta kommuniceras till kunden.

## O11 Metall – separerbarhet

Möbeln måste vara konstruerad så att delar av metall ska kunna separeras från andra delar av möbeln, t.ex. ett metallunderrede måste kunna lossas från en bordsskiva i trä, eller metallben på en soffa måste kunna demonteras från sofframen.

Metall får inte ingå i sammansatta material. Metallarmering är exempelvis inte tillåtet.

- Beskrivning av hur metall kan separeras från andra material.

## O12 Underhåll

Instruktioner för rengöring och underhåll av möbeln/inredningen med specifika instruktioner för de olika materialen ska medfölja produkten och vara tillgänglig för nedladdning på tillverkarens eller återförsäljarens webbplats i minst tio år efter att produkten har gått ur produktion.

- Instruktioner för rengöring och underhåll samt hur det kommuniceras till kunden.

### O13 Konsumentinformation

Följande produktinformation ska medfölja möbeln och finns att ladda ned på tillverkarens eller återförsäljarens webbplats:

- En illustrerad installationsanvisning i de fall möbeln eller inredningen har en monterbar konstruktion.
- Om tillverkaren har ett system för att ta tillbaka möbeln måste information lämnas.
- Information om vilka material som ingår i möbeln.
- Ange de standarder enligt vilka produkten har testats.

- Produktinformation avsedd för kunderna.

### O14 Klädsel som kan tas av

Avtagbar klädsel till möbler (t.ex. soffkuddar, sitsar, rygg- och nackstöd) eller madrasser måste märkas med materialtyp och tvättanvisningar.

- Beskrivning/bild av märkning med uppgifter om material och tvättanvisning.

### O15 Cirkulär design

För att främja cirkulär design måste följande krav uppfyllas för respektive kategori av möbler/inredningar. Bänkskivor, skiljeväggar mellan duschar / toaletter och tillbehör för kontinentalsängar såsom sänggavlar är undantagna från kravet.

#### Stoppade möbler

För stoppade möbler kan kravet dokumenteras genom att uppfylla **punkt A) eller B)** nedan:

- A)** Hela produkten har en cirkulär design där huvudkomponenter och olika material (som trä, träbaserade skivor, plast, metall, stoppning och textil) kan separeras, bytas ut och repareras/renoveras. Med huvudkomponenter avses t.ex. sits, ryggstöd, ben/underrede/stomme och kuddar. Klädsel av textil på sits/ryggstöd ska kunna avskiljas från stoppmaterialet. Kravet omfattar inte de ingående komponenterna i ett material, t.ex. träfiber och lim i en byggskiva, olika stoppmaterial som är ihoplimmade eller olika fibertyper i textilen.
- B)** Två av följande punkter ska uppfyllas:
- Produkten består av minst 70 viktprocent material som är återvunnet\* och/eller förnybart\*\*.
  - Textilmaterialet måste vara enkelt att ta bort för tvätt eller utbyte. Det innebär att inget lim har använts för att fästa tyget på stoppmaterialet och att tyget inte är faststickat punktvis i stoppmaterialet.
  - Kuddarna måste vara lösa eller gå att ta loss med hjälp av t.ex. kardborrband så att hela kudden kan bytas ut, medan resten av möbeln, t.ex. sofframen behålls.
  - Möbeln måste vara konstruerad så att den del som är stoppad, t.ex. sitsen/ryggstödet kan demonteras och bytas ut.

- Tillverkaren erbjuder att ta tillbaka möbeln för uppgradering/reparation/reovering.

### **Kontinentalsängar och ramsängar/resårbotten, inklusive alla sorters madrasser.**

Två av följande punkter måste uppfyllas:

- Textilöverdraget på bäddmadrassen är inte faststickat punktvis eller fäst med lim på stoppmaterialet så att tyget kan tas av för att tvättas eller bytas ut.
- Kontinentalsängar, ramsängar/resårbotten består av minst 70 viktprocent material som är återvunnet\* och/eller förnybart\*\*. Stoppmaterialet ingår inte i viktberäkningen.
- Kassetten/kassetterna i kontinentalsängarnas mellanmadrass kan bytas ut.
- Produkten består av rena material som lättare kan materialåtervinnas. Med rena material menas t.ex. metall, trä och plast. Kompositmaterial, t.ex. glasfiberarmerad plast har inte använts. Stoppmaterialet i den enskilda madrassen måste vara av en typ, t.ex. antingen 100 % latex eller 100 % polyuretanskum, alternativt kan olika stoppmaterial ingå i samma madrass så länge materialen inte limmas ihop. Stoppmaterial av samma typ kan limmas (t.ex. polyuretanskum ihop med polyuretanskum).

Textilier (alla textildelar på sängen/madrassen med undantag för textilier runt fickfjädrar och textilier som är undantagna enligt O101

Materialrestriktioner) ska

- bestå av endast en typ av fiber, t.ex. 100 % ull eller 100 % polyester.  
*eller*
- vara en blandning av cellulosabaserat material, t.ex. en blandning av viskos och bomull.
- Tillverkaren erbjuder sig att ta tillbaka sängen för uppgradering/reparation/reovering.

### **Madrasser (som säljs separat)**

En av följande punkter måste uppfyllas:

- Textilöverdraget på bäddmadrassen är inte faststickat punktvis eller fäst med lim på stoppmaterialet så att tyget kan tas av för att tvättas eller bytas ut.
- Stoppmaterialet i den enskilda madrassen måste vara av en typ, t.ex. antingen 100 % latex eller 100 % polyuretanskum, alternativt kan olika stoppmaterial ingå i samma madrass så länge materialen inte limmas ihop. Stoppmaterial av samma typ kan limmas (t.ex. polyuretanskum ihop med polyuretanskum).
- Textilier måste antingen:
  - bestå av en typ av fiber, t.ex. 100 % ull eller 100 % polyester  
*eller*
  - vara en blandning av cellulosabaserat material, t.ex. en blandning av viskos och bomull.

## Andra möbler och inredningar

Två av följande punkter måste uppfyllas:

- Möbeln/inredningen har en cirkulär design där huvudkomponenter och olika material kan separeras, bytas ut, repareras och/eller renoveras. Med huvudkomponenter menas t.ex. sits, ryggstöd, ben/underrede/stomme, bordskiva och fronter på skåp/lådor. Kravet omfattar inte de ingående komponenterna inuti ett material, t.ex. träfiber och lim i byggskivor samt laminat och linoleum som är limmade på en bärare.
- Möbeln/inredningen består av minst 70 viktprocent material som är återvunnet\* och/eller förnybart.
- Möbeln/inredningen består av rena material lättare kan materialåtervinnas. Med rena material menas t.ex. metall, trä, papper och plast. Kompositmaterial, t.ex. glasfiberarmerad plast har inte använts.
- Det har inte använts lim i sammanfogningen av de olika materialen (gäller inte lim som ingår i en träbaserad skiva).
- Tillverkaren erbjuder att ta tillbaka möbeln/inredningen för uppgradering/repairation/renovering.

\*Återvunnet definieras enligt ISO 14021 i kategorierna prekonsument och postkonsument. Se Definitioner.

\*\*Träbaserade skivor räknas som förnybara även om de innehåller lim.

Beskrivning som visar vilka punkter som uppfylls.

### 1.3.6 Möbler med elektriska och elektroniska komponenter

Kraven i detta kapitel omfattar lampor/ljuskällor som är en del av en möbel och krav på energiförbrukning i standby-läge.

Observera att elektriska och elektroniska komponenter som motorer, kontroller och kontrollboxar inte ingår i de generella kemikaliekraven och de relevanta materialkraven (plast och metall). Observera också att möbler med elektronik ska överensstämma med en rad lagstiftningar relaterat till dessa komponenter. Exempel på relevant lagstiftning är RoHS-direktivet, WEEE-direktivet, REACH-förordningen och ekodesigndirektivet (om extern strömförsörjning används).

#### O16 Lampor/ljuskällor

Lampor/ljuskällor kan ingå som del av en möbel, t.ex. i ett skåp eller i en låda. Om lampor ingår gäller följande:

- Ljuskällan ska vara LED.
- Ljuskällan ska kunna bytas ut.

Beskrivning av hur lampan/ljuskällan ingår i produkten. Deklaration från tillverkaren att det används LED-ljuskällor och att ljuskällan kan bytas ut.

#### O17 Energiförbrukning i standby-läge

Möbler med elektriska och elektroniska komponenter, t.ex. höj- och sänkbara bord och ställbara sängar ska uppfylla följande krav:

- Ha en energiförbrukning i standby-läge på högst 0,3 W
- För möbler som har nätverksfunktion ska nätverkets energiförbrukning i standby-läge vara max. 2 W.

Testmetod: EN 50564 eller motsvarande.

Testrapport enligt EN 50564 som visar att kravet är uppfyllt.

## 1.3.7 Emballage

### O18 Emballage

Kravet gäller endast för engångsemballage som används för att emballera den enskilda produkten.

Följande material är förbjudna i emballaget:

- Klorerade polymerer/plaster, såsom PVC
- Metall\*

\* *Undantag görs för häftklamrar.*

För papp/papper och plast gäller följande:

- Minst 75 viktprocent av papp och papper ska bestå av återvunnet\* material.\*\*
- Plast som används ska kunna materialåtervinnas i dagens återvinningsystem.

\**Återvunnet definieras enligt ISO 14021 i kategorierna pre- och postkonsument.*

\*\* *Undantag medges från kravet på användning av återvunnet material när kartong/papper används för att förpacka hoprullade madrasser.*

- Beskrivning som visar att inget engångsemballage används eller
- Deklaration från tillverkaren av möbeln/inredningen att ingen PVC eller metall har använts i emballaget.
- För papp/papper: Deklaration från leverantören av papp och pappersemballage att minst 75 viktprocent består av återvunnet material.
- När undantaget gäller: beskriv förpackningsmetoden och uppge namnet på pappret och papperstillverkaren.
- För plast: ange vilken typ av plast som har använts i emballaget.

## 1.4 Kemikalier

Nordisk Miljömärkning ställer krav på de kemikalier som används i tillverkningen av de ingående materialen, vid tillverkningen/sammanfogningen av möbeln och vid ytbehandling. Kemikaliekraven omfattar produkter som lim, lack, bets, primer, spackel, olja, såpa, fogmassa, tätningsmedel, färgprodukter, bindemedel, pigment, blekmedel och liknande.

Hjälpämnen som smörjolja och rengöringsmedel omfattas inte av kraven.

Kemikaliekraven gäller inte för ledningar eller elektriska och elektroniska komponenter, såsom motorer. Observera dock att relevanta myndighetskrav, såsom RoHS-direktivet alltid ska uppfyllas.

Kraven på kemikalier är inte samlade i ett kapitel, utan anges i kapitlet för det enskilda materialet. Till exempel anges de kemikalier som gäller för tillverkning av träbaserade skivor i kapitlet för träbaserade skivor och kemikalier för laminattillverkning anges i kapitlet om laminat. Det enda undantaget är kraven på ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat som är samlade i ett gemensamt kapitel.

I dag sker mycket av tillverkningen hos underleverantörer, men vissa steg i processen, som att foga samman de färdiga möblerna, görs ofta av möbeltillverkaren själv. Det finns dock exempel på möbeltillverkare som gör en större del av tillverkningen själva. Kemikaliekraven ska uppfyllas oavsett om kemikalierna används hos underleverantören eller möbeltillverkaren. Nedan anges vilka kapitel som gäller för underleverantörer/tillverkare av olika material och för möbeltillverkare eller underleverantörer som fogar samman/tillverkar den färdiga möblen.

Kemikalietyper	Kapitel
Kemikalier som används av möbeltillverkaren i tillverkningen/sammanfogningen av möblen/inredningen (gäller inte kemikalier för ytbehandling. Kemikalier som används till ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat anges kapitel 1.9 eller i respektive kapitel för det aktuella materialet).	1.4.1
Kemikalier hos en underleverantör som tillverkar/fogar samman den färdiga möblen (gäller inte kemikalier för ytbehandling. Kemikalier som används till ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat anges kapitel 1.9 eller i respektive kapitel för det aktuella materialet).	1.4.1
Kemikalier träbaserade skivor	1.6
Kemikalier papper	1.7
Kemikalier laminat	1.8
Kemikalier vid ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat	1.9
Kemikalier vid metallisering och ytbehandling av metall <i>Kemikaliekraven gäller inte kemikalier som används vid tillverkning av stål eller aluminium eller i legeringsämnen som ingår.</i>	1.10.1 och 1.10.2
Kemikalier plast, gummi och silikon	1.11
Kemikalier textil	1.12
Kemikalier stoppmaterial	1.13
Kemikalier skinn och läder	1.14

## Definitioner

För alla kemikaliekrav gäller följande definitioner om inte annat anges: Kraven i kriteriedokumentet gäller för samtliga ingående ämnen i den kemiska produkten, men inte för föroreningar, om inget annat framgår av specifika krav. Ingående ämnen och föroreningar definieras nedan.

**Ingående ämnen:** Alla ämnen i den kemiska produkten, inklusive tillsatta additiver (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) i råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd och arylamin) räknas också som ingående ämnen.

**Föroreningar:** Rester från råvaruproduktionen som ingår i den färdiga kemiska produkten i koncentrationer under 1 000 ppm (0,1000 viktprocent, 1 000 mg/kg). Exempel på föroreningar är rester av reagenser, rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter och rester av rengöringsmedel till produktionsutrustning samt ”carryover” från andra produktionslinjer.



### 1.4.1 Kemikalier som används hos möbeltillverkaren och underleverantören

Kraven i detta kapitel gäller kemikalier som tillsätts i möbeln/inredningen eller som används vid tillverkningen/sammanfogningen av möbeln/inredningen på produktionsanläggningen eller hos en underleverantör. En underleverantör kan exempelvis foga samman delar eller hela möbeln. Eventuella kemikalier som används här, t.ex. lim, ska uppfylla kraven i det här kapitlet.

I de fall där tillverkaren av möbeln/inredningen själv ansvarar för en större del av tillverkningen och/eller tillsätter kemikalier eller själva utför en del av kemikaliebehandlingen, t.ex. ytbehandling, måste kemikaliekraven under respektive kapitel för relevant material uppfyllas. Det betonas att kraven i detta kapitel inte gäller för tillverkning av olika material som träbaserade skivor, metall eller textilier. Kemikaliekraven för tillverkning av material är angivna i egna kapitel, se inledande text i kap. 1.4.

#### O19 Antibakteriella ämnen

Kemiska produkter och nanomaterial\* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper får inte tillsättas i den färdiga möbeln eller inredningen.

Med antibakteriell menas kemiska produkter som förhindrar eller stoppar tillväxten av mikroorganismer, såsom bakterier eller svamp. Silverjoner, nanosilver, nanoguld och nanokoppar räknas som antibakteriella ämnen.

*\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

- Deklaration från tillverkaren av möbeln/inredningen eller underleverantören att inga kemiska produkter eller nanomaterial med antibakteriella eller desinficerande egenskaper har använts på den färdiga möbelns/inredningens yta.

#### O20 Klassificering av kemisk produkt

Kemiska produkter får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2	H300
	Acute Tox 1 eller 2	H310
	Acute Tox 1 eller 2	H330
	Acute Tox 3	H301
	Acute Tox 3	H311
	Acute Tox 3	H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351

Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B	H340
	Muta. 2	H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

*Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.*

Undantag ges för:

- klassificeringen H351 för limprodukter som innehåller metylendifenyl-diisocyanat (MDI)
- klassificeringen H350 och H341 för limprodukter som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0) förutsatt att kravet på fri formaldehyd som är reglerat i eget krav uppfylls.

Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.

Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## O21 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B	H340
	'Muta. 2	H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

Undantag ges för:

- lim som innehåller metylendifenyl-diisocyanat (MDI) med klassificeringen H351
- lim som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0) med klassificeringen H350 och H341, förutsatt att kravet på fri formaldehyd som regleras i eget krav uppfylls
- lim som innehåller upp till 1 000 ppm restmonomer av vinylacetat (CAS-nr 108-05-4) med klassificeringen H351
- titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351
- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361.

Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.

Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## O22 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
  - Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
  - Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
  - Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
  - Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
  - Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
  - Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbammat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
  - Lim med polykloroprentillsats för madrass- och stoppmöbeltillverkare om utsläppet från limmet av restmonomeren kloropren (2-klor-1,3-butadien) är  $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  efter 3 dagar uppmätt vid kammartest EN ISO 16000 eller likvärdiga metoder. Undantaget gäller inte barnmadrasser.
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Detta är tillåtet som förorening med högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen

\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Deklaration från tillverkare/leverantör av kemisk produkt.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## O23 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorft silika\*\*\*\*

\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.

\*\* I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.

\*\*\* Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.

\*\*\*\* Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorft silika.

- Deklaration från kemikalietillverkaren att inget nanomaterial ingår i den kemiska produkten.

## O24 VOC i lim

VOC (flyktiga organiska föreningar) får ingå med högst 3 viktprocent i limmet.

VOC definieras som ämnen med en inledande kokpunkt som är lägre eller lika med 250 °C mätt vid ett standardtryck på 101,3 kPa. Denna definition är samma som i VOC-direktivet (2004/42/EG).

- Deklaration från limtillverkaren att kravet uppfylls.

## O25 Fri formaldehyd

Mängden av fri formaldehyd (från formaldehyd som inte är avsiktligt tillsatt eller från formaldehydavsplattande ämnen) får vara upp till 0,02 viktprocent (200 ppm) i den kemiska produkten.

För limprodukter tillåts upp till 0,2 viktprocent (2 000 ppm) fri formaldehyd. Kravet gäller för rena limprodukter före blandning med eventuell härdare.

- Deklaration från tillverkare/leverantör av kemisk produkt.

## 1.5 Trä, kork och bambu

Kraven i kapitel 1.5 gäller för materialen trä, kork och bambu.

Möbeldelar av återanvänt massivt trä, kork eller bambu är undantagna från kraven O27 och O28.

### 1.5.1 Krav som gäller oavsett mängd trä, kork och bambu i produkten

## O26 Kemikalier i återanvända delar

Ange tidigare användningsområde för återanvända\* delar.

Återanvända delar av trä, kork och bambu ska vara obehandlade.

\*Med återanvända delar menas delar som tidigare har använts i en annan produkt (postkonsument).

- Uppgift om vad den återanvända delen tidigare har använts till samt bekräftelse att den är obehandlad. Nordisk Miljömärkning kan efterfråga mer information om det råder tvivel på om kravet är uppfyllt.

## O27 Trädarter - begränsningar

Nordisk Miljömärknings lista över trädarter\* består av jungfruliga trädarter som finns på:

- a) CITES-listan (bilaga I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserade som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens trädlista
- d) Sibirisk lärk (från skog utanför EU)

Trädarter listade på a) CITES (bilaga I, II och III) får inte användas.

Trädarter enligt b), c) eller d) får användas om de uppfyller samtliga, följande krav:

- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
- Träet kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Träet ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage och ha ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat (CoC) dokumenterad/kontrollerad som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod. Trädarter odlade i plantager ska dessutom härstamma från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts före 1994.

\* *Listan över trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-swan-ecolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/>*

- Deklaration från den sökande/tillverkaren/leverantören om att trädarter i punkterna a) till d) inte används i produkten.

Om trädarter enligt b), c) eller d) används:

- Giltigt Chain of Custody-certifikat från FSC/PEFC ska lämnas av leverantören/den sökande/tillverkaren som omfattar de specifika trädarterna och som visar att träet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- Den sökande/tillverkaren/leverantören ska visa full spårbarhet tillbaka till certifierad skogsenhets och dokumentera följande:

- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU

- Trädarten kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>

- För plantager måste den sökande/tillverkaren/leverantören dokumentera att trädarten inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts efter 1994.

### 1.5.2 Krav om produkten innehåller $\geq$ 10 viktprocent trä, kork och bambu

## O28 Spårbarhet och certifiering

Kravet gäller om trä/bambu/kork ingår med mer än 10 viktprocent i möbeln/inredningen.

### **Artnamn**

Den sökande/tillverkaren/leverantören ska uppge namn (artnamn) på träråvaror/bambu/kork som används i den Svanenmärkta möbeln/inredningen.

### **Spårbarhetscertifiering**

Den sökande/tillverkaren av möbeln/inredningen eller den sökandes/tillverkarens underleverantör av träråvaror/bambu/kork ska vara spårbarhetscertifierad enligt FSC:s/PEFC:s regelverk.

Som undantag från regeln ovan kan en underleverantör (t.ex. en snickarverkstad) till den sökande som inte har spårbarhetscertifiering också godkännas. Villkoret är att underleverantören kan garantera att de faktiska träråvarorna är köpta från en spårbarhetscertifierad träleverantör som kan visa att träråvaran uppfyller Svanens krav. Underleverantören måste kunna garantera att det certifierade träet säljs till tillverkaren av den Svanenmärkta produkten. Licenssökaren måste ha ett avtal med underleverantören som beskriver hur denne garanterar att det certifierade trävirket levereras till den sökande. I avtalet ska framgå att underleverantören är skyldig att meddela den sökande om byte av träleverantör sker.

### **Certifierad träråvara, bambu och kork**

Minst 70 viktprocent av träråvaror, bambu och kork som används i den Svanenmärkta produkten ska komma från skog som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven i FSC:s eller PEFC:s chain of custody-system.

Den resterande andelen ska omfattas av FSC:s/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).

### **Om möbeltillverkaren är spårbarhetscertifierad gäller följande:**

Möbeltillverkaren ska tillhandahålla bevis i form av en balansräkning från tillverkarens bokföringssystem som redogör för ingående och utgående leveranser av certifierad träråvara och material från ”kontrollerade” källor till den produktionsanläggning som den Svanenmärkta produkten tillverkas i.

### **Om leverantören är spårbarhetscertifierad gäller följande:**

Möbeltillverkaren ska visa dokumentation på inköp av träråvara från den spårbarhetscertifierade underleverantören som uppfyller certifieringskravet på minst 70 % certifierat trä, samt att den resterande andelen omfattas av kontrollsystemen (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Detta ska specificeras på faktura/följesedel med uppgift om certifiering. Möbeltillverkaren ska säkerställa att den träråvara som är specificerad på fakturan används i tillverkningen av den Svanenmärkta produkten.

- Namn (artnamn) på träråvaror, bambu och kork som används.
- Den sökande/möbeltillverkaren eller leverantören ska presentera ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat/länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatinformation i FSC-/PEFC-databaser, som omfattar alla träråvaror, bambu och kork som används i den Svanenmärkta möbeln/inredningen.
- Om möbeltillverkaren är spårbarhetscertifierad:** Möbeltillverkaren ska presentera reviderade bokföringsdokument som visar att minst 70 % av materialet i den Svanenmärkta produkten eller produktionslinjen kommer från skog eller områden som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och

som uppfyller kraven enligt FSC eller PEFC. Om produkten eller produktionslinjen innehåller ocertifierat material ska det läggas fram bevis för att mängden ocertifierat material inte överstiger 30 % och omfattas av ett verifieringssystem som säkerställer att det är lagligt avverkat och uppfyller alla andra krav fastställda av FSC eller PEFC som gäller ocertifierat material.

- ☒ **Om leverantören är spårbarhetscertifierad:** Möbeltillverkaren ska presentera dokumentation på inköp av träråvara från den spårbarhetscertifierade underleverantören som visar att certifieringskravet är uppfyllt till minst 70 %, samt att den resterande andelen omfattas av kontrollsystemen (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Detta ska specificeras på faktura/följesedel med uppgift om certifiering. Möbeltillverkaren ska förklara att träråvaran som uppfyller detta används i den Svanenmärkta produktionen.
  
- ☒ I vissa undantagsfall när licenssökanden inte har en spårbarhetscertifierad underleverantör ska underleverantören visa fakturor från den spårbarhetscertifierade träleverantören och dennes spårbarhetscertifikat, vilket ska överensstämma med fakturan. På fakturan ska volymen av den certifierade träråvaran framgå. Licenssökaren måste ha ett avtal med underleverantören som beskriver hur denne garanterar att det certifierade trävirket som är specificerat på fakturan levereras till den sökande. I avtalet ska framgå att underleverantören är skyldig att meddela den sökande om byte av träleverantör sker. Nordisk Miljömärkning kan begära in ytterligare information. Möbeltillverkaren måste förklara att träråvaran som kommer från den aktuella leverantören och som uppfyller kravet på certifierad och kontrollerad andel används i den Svanenmärkta tillverkningen.

## 1.6 Skivor av trä och/eller bambu

Kraven i kapitel 1.6 gäller för träbaserade skivor som spånskivor, träfiberskivor ( däribland MDF- och HDF-skivor), OSB (Oriented Strand Board), fanerskivor (kryss- och parallellfanerskivor) och skivor av massivt trä (motsvarande icke-bärande limträskivor eller hobbyskivor). Kraven omfattar också motsvarande produkter av bambu.

### O29 Miljömärkt byggskiva

Om skivan är märkt enligt Svanens kriterier för byggskivor, generation 6 eller senare, är kraven i detta kapitel uppfyllda.

- ☒ Skivans namn, tillverkare och licensnummer.

### O30 Trädarter som inte får användas

Nordisk Miljömärknings lista över trädarter\* består av jungfruliga trädarter som finns på:

- a) CITES-listan (bilaga I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserade som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens trädlista
- d) Sibirisk lärk (från skog utanför EU)

Trädarter listade på a) CITES (bilaga I, II och III) får inte användas.

Trädarter enligt b), c) eller d) får användas om de uppfyller samtliga, följande krav:



- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
- Träet kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Träet ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage och ha ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat (CoC) dokumenterad/kontrollerad som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod. Trädarter odlade i plantager ska dessutom härstamma från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts före 1994.

\* *Listan över trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-swan-ecolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/>*

- Deklaration från den sökande/tillverkaren/leverantören om att trädarter i punkterna a) till d) inte används i produkten.

Om trädarter enligt b), c) eller d) används:

- Giltigt Chain of Custody-certifikat från FSC/PEFC ska lämnas av leverantören/den sökande/tillverkaren som omfattar de specifika trädarterna och som visar att träet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.

- Den sökande/tillverkaren/leverantören ska visa full spårbarhet tillbaka till certifierad skogsenhet och dokumentera följande:

– Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU

– Trädarten kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>

– För plantager måste den sökande/tillverkaren/leverantören dokumentera att trädarten inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts efter 1994.

## 1.6.1 Krav om skivan ingår med mer än 5 viktprocent i produkten

### O31 Kemikalier i träbaserade skivor med återvunnet material

Återvunnet material i träbaserade skivor ska uppfylla kraven i EPF:s ”Standard for delivery conditions of recycled wood”, 2002 eller senare versioner.

Detta innebär att materialen inte får komma från

- Behandlat trä\*
- Trä som överstiger gränsvärdena i tabellen nedan:

Ämne/föreningar	Gränsvärde (mg/kg återvunnet trä)
Arsenik (As)	25
Kadmium (Cd)	50
Krom (Cr)	25
Koppar (Cu)	40
Bly (Pb)	90

Kvicksilver (Hg)	25
Fluor (F)	100
Klor (Cl)	1000
Pentaklorfenol (PCP)	5
Kreosot (benso(a)pyren)	0,5

Kravet gäller inte för sågspån, flis och liknande som kommer direkt från träförädlingsindustrin där virket är jungfruligt/obehandlat.

*\*Behandlat trä har i standarden angetts som "treated wood: wood that contains halogenated organic compounds or heavy metals as a result of treatment with wood preservatives".*

- För träbaserade skivor: Certifikat att det uppfyller EPF:s Standard for delivery conditions of recycled wood, 2002 eller senare versioner, eventuellt motsvarande dokumentation/testrapport, t.ex. dokumentation enligt German waste wood ordinance, 2002 eller senare som visar att kraven i standarden är uppfyllda.

### O32 Klassificering av kemisk produkt

Kemiska produkter som används vid tillverkning av träbaserade skivor får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3 Acute Tox 3 Acute Tox 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.

Undantag ges för:

- klassificeringen H351 för limprodukter som innehåller metylendifenyl-diisocyanat (MDI)

- Klassificeringarna H350, H341, H301, H311 och H331 för hartser som innehåller formaldehyd (CAS nr. 50-00-0). Utsläpp av formaldehyd från laminatet regleras i ett separat krav.
- Klassificeringarna H301, H311, H331 och H370 för hartser som innehåller högst 10 viktprocent metanol (CAS-nr 67-56-1)
- Klassificeringarna H351 och H361 för hartser som innehåller melamin (CAS-nr. 108-78-1).
- Klassificeringarna H341, H301 och H331 för hartser som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr 108-95-2) som används i plywood.

- Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

### O33 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används i tillverkningen av träbaserade skivor får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	*Muta. 1A eller 1B Muta 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag ges för:

- Lim som innehåller metylendifenyl-diisocyanat (MDI) med klassificeringen H351
- Lim som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0) med klassificeringen H350 och H341. Utsläpp av formaldehyd regleras i eget krav.
- Titandioxid (CAS-nr 13463-67-7) klassificerat H351 och 1,1,1-Trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) klassificerat H361.
- Klassificeringarna H350 och H341 för hartser som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0). Utsläpp av formaldehyd regleras i ett separat krav.
- Klassificeringen H341 för hartser som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr 108-95-2) som används i plywood.

- Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

### O34 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten som används i tillverkningen av träbaserade skivor.

- Ämnen på Kandidatlistan\*
  - Undantag: melamin (CAS nr. 108-78-1)
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
  - Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
  - Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
  - Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
  - Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
  - Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
  - Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivat\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) i mer än 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen

\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Deklaration från tillverkare/leverantör av kemisk produkt.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

### O35 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*

- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorf silika\*\*\*\*

\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.

\*\* I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.

\*\*\* Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.

\*\*\*\* Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorf silika.

- Deklaration från kemikalietillverkaren att inget nanomaterial ingår i den kemiska produkten

### O36 VOC i lim

VOC (flyktiga organiska föreningar) får ingå med högst 3 viktprocent i limmet.

VOC definieras som ämnen med en inledande kokpunkt som är lägre eller lika med 250 °C mätt vid ett standardtryck på 101,3 kPa. Denna definition är samma som i VOC-direktivet (2004/42/EG).

- Deklaration från limtillverkaren att kravet uppfylls.

### O37 Utsläpp av formaldehyd från träbaserade skivor

Träbaserade skivor som innehåller formaldehydbaserat lim ska uppfylla ett av följande gränsvärden:

- a) Utsläpp av formaldehyd får i genomsnitt inte överskrida 0,062 mg/m<sup>3</sup> luft enligt testmetoden EN 717-1.
- b) Utsläpp av formaldehyd får i genomsnitt inte överskrida 0,124 mg/m<sup>3</sup> luft enligt testmetoden EN 16516.

Kravet gäller den råa, träbaserade skivan. För skivmaterial som är belagda med t.ex. melamin ska O55 uppfyllas.

- Analysrapport som inkluderar mätmetoder, mätresultat och mätfrekvens. Det måste tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen och att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kravet kan användas förutsatt att överensstämmelsen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

## 1.6.2 Krav om skivan ingår med mer än 10 viktprocent i produkten

### O38 Spårbarhet och certifiering av träåvror/bambu i skivor

#### Artnamn

Den sökande/tillverkaren/leverantören ska uppge namn (artnamn) på träåvror/bambu som används i skivan

#### Spårbarhetscertifiering

Tillverkaren/leverantören av skivan ska vara spårbarhetscertifierade (Chain of Custody, CoC) enligt FSC:s/PEFC:s system.

*Tillverkare som endast använder återvunnet material i skivtillverkningen är undantagna från kravet på spårbarhetscertifiering*

### **Certifierad träråvara och bambu**

Minst 70 viktprocent av träråvarorna/bambun ska komma från skog som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven i FSC:s eller PEFC:s chain of custody-system eller vara återvunnet material.\*

Den resterande andelen av träråvaror och bambu ska omfattas av FSC/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).

### **Om möbeltillverkaren är spårbarhetscertifierad gäller följande:**

Möbeltillverkaren ska tillhandahålla bevis i form av en balansräkning från tillverkarens bokföringssystem som korrekt redogör för ingående och utgående leveranser av certifierad träråvara/bambu och material från ”kontrollerade” källor till den produktionsanläggning som den Svanenmärkta produkten tillverkas i.

### **Om leverantören är spårbarhetscertifierad gäller följande:**

Möbeltillverkaren ska visa dokumentation på inköp av skivor från den spårbarhetscertifierade skivtillverkaren/leverantören som uppfyller certifieringskravet på minst 70 % certifierat trä, samt att den resterande andelen omfattas av kontrollsystemen (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Detta ska specificeras på faktura/följesedel med uppgift om certifiering. Möbeltillverkaren ska säkerställa att skivorna som är specificerade på fakturan används i tillverkningen av den Svanenmärkta produkten.

*\*Återvunnet material definieras enligt ISO 14021 i kategorierna prekonsument och postkonsument. Se Definitioner.*

- Tillverkaren/leverantören av skivan ska uppge namn (artnamn) på träråvaror som används i skivan.
- Giltigt Chain of Custody-certifikat enligt FSC/PEFC från alla leverantörer alternativt möbeltillverkaren eller länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatinformation i FSC-/ PEFC-databaser som omfattar alla träråvaror som ingår i de skivor som används i den Svanen-märkta produktionen. Tillverkare som bara använder återvunnet material är undantagna från det här kravet.
- Om möbeltillverkaren är spårbarhetscertifierad:** Möbeltillverkaren ska presentera reviderade bokföringsdokument som visar att minst 70 % av materialet i den Svanenmärkta produkten eller produktionslinjen kommer från skog eller områden som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven enligt FSC eller PEFC. Om produkten eller produktionslinjen innehåller ocertifierat, jungfruligt material ska det läggas fram bevis för att innehållet av ocertifierat, jungfruligt material inte överstiger 30 % och omfattas av ett verifieringssystem som säkerställer att det är lagligt avverkat och uppfyller alla andra krav fastställda av FSC eller PEFC som gäller ocertifierat material. Returfibrer som inte är certifierade enligt FSC/PEFC ska täckas av EN 643-följesedlar.
- Om leverantören är spårbarhetscertifierad:** Möbeltillverkaren ska visa dokumentation på inköp av skivor från den spårbarhetscertifierade underleverantören som visar att certifieringskravet är uppfyllt till minst 70 %, samt att den resterande andelen omfattas av kontrollsystemen (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Detta ska specificeras på faktura/följesedel med uppgift om certifiering. Returfibrer som inte är certifierade enligt FSC/PEFC

ska täckas av EN 643-följesedlar. Möbeltillverkaren ska förklara att skivor som uppfyller detta används i tillverkningen av den Svanenmärkta produkten.

### O39 Energikrav för träbaserade skivor

Följande gäller för energiförbrukning vid produktion:

- **Spånplattor:** Det får högst användas 7 MJ/kg skiva vid produktionen av skivan (exklusive ev. ytbehandling).
- **Träbaserade skivor – våtprocess:** Det får högst användas 14 MJ/kg per panel vid produktionen av panelen (undantaget eventuell ytbehandling).
- **Övriga skivor:** Det får högst användas 11 MJ/kg skiva vid produktionen av skivan (exklusive ev. ytbehandling).

En detaljerad beskrivning över hur energiberäkningen ska göras anges i bilaga 2.

- Beräkning som visar att kravet är uppfyllt. Beräkningen ska innehålla uppgifter om: mängd tillverkade skivor, använd el och bränsle samt vilka bränslekällor som används.

### O40 Utsläpp till vatten vid våtprocesser

För paneler tillverkade i våtprocesser får COD-utsläppen till vatten vara högst 20g COD/kg produkt.

- Mätresultat för de senaste 12 månaderna, inklusive information om provtagningsprogram, mätmetod och mätfrekvens. För bearbetning och analysmetoder, se bilaga 1.

## 1.7 Papper

Papper kan ingå, t.ex. som flätning/snören i stolar. Egna krav ställs på det papper som ingår i laminatet, se kapitel 1.8 Laminat. Kraven omfattar inte papper som ingår i emballage.

Kraven som ställs gäller om papper ingår med mer än 5 viktprocent i produkten.

### 1.7.1 Träråvara i pappret

#### O41 Trädarter – begränsningar

Nordisk Miljömärknings lista över trädarter\* består av jungfruliga trädarter som finns på:

- a) CITES-listan (bilaga I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserade som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens trädlista
- d) Sibirisk lärk (från skog utanför EU)

Trädarter listade på a) CITES (bilaga I, II och III) får inte användas.

Trädarter enligt b), c) eller d) får användas om de uppfyller samtliga, följande krav:

- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU.
- Träet kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.



- Träet ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage och ha ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat (CoC) dokumenterad/kontrollerad som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod. Trädarter odlade i plantager ska dessutom härstamma från en FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage som har anlagts före 1994.

\* *Listan över trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-swan-ecolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/>*

- Deklaration från den sökande/tillverkaren/leverantören om att trädarter i punkterna a) till d) inte används i produkten.  
  
Om trädarter enligt b), c) eller d) används:
- Giltigt Chain of Custody-certifikat från FSC/PEFC ska lämnas av leverantören/den sökande/tillverkaren som omfattar de specifika trädarterna och som visar att träet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- Den sökande/tillverkaren/leverantören ska visa full spårbarhet tillbaka till certifierad skogsenhet och dokumentera följande:
  - Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
  - Trädarten kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
  - För plantager måste den sökande/tillverkaren/leverantören dokumentera att trädarten inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts efter 1994.

## O42 Spårbarhet och certifiering av träråvaror i papper

### Artnamn

Leverantören/tillverkaren av papper ska uppge namn (artnamn) på träråvaror som används i pappret.

### Spårbarhetscertifiering

Leverantören/tillverkaren av pappret ska vara spårbarhetscertifierad enligt FSC/PEFC.

### Certifierad träråvara

Ett av följande tre alternativ uppfylls på årsbasis:

- a) Minst 70 viktprocent av fiberråvarorna som används i pappret ska komma från skog som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven i FSC:s eller PEFC:s chain of custody-system.
- b) Pappret ska vara märkt FSC eller PEFC Recycled. Alternativt ska 70 % av fiberråvaran bestå av återvunna fibrer.
- c) Om fiberråvaran i pappret består av mindre än 70 % återvunna fibrer ska andelen fiberråvara som kommer från certifierade skogsområden beräknas enligt följande formel:

$$Y (\%) \geq 70 - x$$

Y = Andel fiberråvara från certifierat skogsbruk

x = Andel återvunna fibrer

Den resterande andelen (30 %) ska omfattas av FSC:s/PEFC:s kontrollsystem (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).

*\*Återvunnet material definieras som prekonsument och postkonsument enligt ISO 14021.*

- Namn (artnamn) på träråvaror som används.
- Giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat/länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatsinformation i FSC-/PEFC-databaser som omfattar alla träråvaror från leverantören/tillverkaren av pappret.
- Certifierade träfibrer alternativ a): Möbeltillverkaren ska dokumentera att papper köps in från den spårbarhetscertifierade underleverantören som visar att certifieringskravet är uppfyllt till minst 70 %, samt att den resterande andelen omfattas av kontrollsystemen (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Detta ska specificeras på faktura/följesedel med uppgift om certifiering.
- Certifierade träfibrer alternativ b): Faktura mellan möbeltillverkaren och papperstillverkaren som visar att pappret som köps in är märkt med FSC eller PEFC Recycled. Alternativt deklaration från tillverkaren av pappret att kravet på innehåll av returfibrer är uppfyllt. Returfibrer som inte är certifierade enligt FSC/PEFC ska täckas av EN 643-följesedlar.
- Certifierade träfibrer alternativ c): Beräkning från tillverkare av papper som visar andelen fiberråvara som är FSC-/PEFC-certifierad och återvunnen samt faktura/följesedel med uppgift om andelen certifierat trä som visar att papper köps in med certifierad träråvara.
- Möbeltillverkaren ska deklarerat att papper som uppfyller krav om certifierad/återvunnen andel används i den Svanenmärkta tillverkningen.

## 1.7.2 Kemikalier i tillverkningen av massa och papper

### O43 Kemikalier i tillverkningen av massa och papper

Kemikalier i tillverkningen av massa och papper ska uppfylla kraven i Kemikaliemodulen, generation 3 eller senare versioner.

- Dokumentation enligt kraven i Kemikaliemodulen, generation 3.

### O44 Organiska fluorföreningar

Organiska fluorföreningar får inte ingå i kemikalier som tillsätts i tillverkningen av massa och/eller papper.

- Deklaration från tillverkare av massa och papper om att det inte har tillsatts kemikalier med organiska fluorföreningar vid tillverkningen av massa och/eller papper.

### 1.7.3 Ytbehandling och tillsatser i pappret

#### O45 Antibakteriella ämnen

Kemiska produkter och nanomaterial\* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper får inte tillsättas i pappret eller användas som ytbehandling.

Med antibakteriell menas kemiska produkter som förhindrar eller stoppar tillväxten av mikroorganismer, såsom bakterier eller svamp. Silverjoner, nanosilver, nanoguld och nanokoppar räknas som antibakteriella ämnen.

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

- Deklaration från leverantören av papper att inga kemiska produkter eller nanomaterial med antibakteriella eller desinficerade ämnen har använts.

#### O46 Klassificering av kemisk produkt

Kemiska produkter som används till ytbehandling eller tillsätts i det färdiga pappret får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3 Acute Tox 3 Acute Tox 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

*Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.*

- Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

#### O47 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används vid ytbehandling/tillsätts i det färdiga pappret får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	*Muta. 1A eller 1B *Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag ges för titandioxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351.

- Deklaration från kemikalietillverkare eller leverantör.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

#### O48 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkt som används vid ytbehandlingen eller tillsätts i det färdiga pappret:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)

- Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
- Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
- Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
- Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
- Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
- Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

*List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>*

*List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>*

*List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>*

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
  - Halogenerade organiska pigment som uppfyller Europarådets rekommendation "Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food", punkt 2.5
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten

- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Det är tillåtet som förorening i högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen

\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Deklaration från tillverkare/leverantör av kemisk produkt.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

#### O49 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorft silika\*\*\*\*

\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.

\*\* I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.

\*\*\* Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.

\*\*\*\* Detta gäller icke-modifierad syntetiskt amorft silika.

- Deklaration från kemikalietillverkaren att inget nanomaterial ingår i den kemiska produkten.

## 1.8 Laminat

Kraven i detta kapitel omfattar olika typer av laminat, exempelvis direktlaminat (melamin), High Pressure Laminates (HPL), Continuous Pressure Laminates (CPL) och kompaktlaminat. Kraven omfattar bara själva laminatet, dvs. om en träbaserad skiva används som bärare ska skivan uppfylla kraven i kapitel 1.6. Lim som används för att fästa laminatet på bäraren ska uppfylla kraven i kapitel 1.4. Eventuell ytbehandling ska uppfylla kraven i kapitel 1.9 och kantlister av plast ska uppfylla kraven i kapitel 1.11.

Kemikaliekraven omfattar alla kemiska produkter som används i produktionen av laminat, exempelvis harts. Kraven omfattar inte de kemiska produkter som används i tillverkning av pappret eller för att trycka mönster på dekorpappret.

Smådelar av laminat, t.ex. lister är undantagna och behöver inte uppfylla kraven i detta kapitel med undantag för O51 Antibakteriella ämnen.

#### O50 Svanenmärkt laminat

Är laminatet Svanenmärkt eller ingår i en licens enligt Svanens kriterier för byggskivor, generation 6 eller senare? Om ja, hoppa över kraven i kapitel 1.8.

Laminatets namn, tillverkare och licensnummer.

#### O51 Antibakteriella ämnen

Kemiska produkter och nanomaterial\* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper får inte tillsättas till laminatet.

Med antibakteriell menas kemiska produkter som förhindrar eller stoppar tillväxten av mikroorganismer, såsom bakterier eller svamp. Silverjoner, nanosilver, nanoguld och nanokoppar räknas som antibakteriella ämnen.

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

Deklaration från tillverkaren av laminat att inga kemiska produkter eller nanomaterial med antibakteriella eller desinficerade ämnen har tillsats i laminatet.

#### O52 Klassificering av kemiska produkter

De kemiska produkterna som används i tillverkningen av laminat får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3 Acute Tox 3 Acute Tox 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

*Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.*



Undantag ges för:

- Klassificeringarna H341, H301 och H331 för harts som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr 108-95-2)
  - Klassificeringarna H350, H341, H301, H311 och H331 för harts som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0). Utsläpp av formaldehyd från laminatet regleras i eget krav.
  - Klassificeringarna H301, H311, H331 och H370 för harts som innehåller högst 10 viktprocent metanol (CAS-nr 67-56-1).
  - Klassificeringarna H351 och H361 för harts som innehåller melamin (CAS-nr. 108-78-1).
  - UV-härdande produkter undantas från klassificering H411 under följande förutsättningar: Det måste finnas en kontrollerad sluten process där inget utsläpp till avlopp sker. Spill och restavfall (t.ex. rester från rengöring) måste samlas i behållare som är godkända för farligt avfall och hanteras av en avfallsentreprenör.
- Deklaration från tillverkaren eller leverantören av de kemiska produkterna som används vid tillverkningen av laminat.
- Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används vid tillverkningen av laminat i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Undantag för UV-härdande produkter: Beskrivning av processen och hur spill och restavfall hanteras, inklusive information om vem som tar emot restavfallet.

### O53 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används i tillverkningen av laminat får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande <sup>1</sup>	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller <sup>1</sup>	*Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet <sup>1</sup>	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

<sup>1</sup> Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag ges för:

- Klassificeringarna H350 och H341 för harts som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0). Utsläpp av formaldehyd från laminatet regleras i eget krav.
- Klassificeringen H341 för harts som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr. 108-95-2).
- Klassificeringarna H351 och H361 för harts som innehåller melamin (CAS-nr. 108-78-1).
- Titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351
- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361



- ☒ Deklaration från tillverkaren eller leverantören av de kemiska produkterna som används vid tillverkningen av laminat.
- ☒ Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används vid tillverkningen av laminat i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## O54 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten som används i tillverkningen av laminatet:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
  - Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
  - Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
  - Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
  - Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)

- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

Se följande länkar:

List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivat\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Detta är tillåtet som förorening med högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen

\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används vid tillverkningen av laminat i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Deklaration från tillverkaren eller leverantören av de kemiska produkterna som används vid tillverkningen av laminat.

## O55 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorft silika\*\*\*\*

\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.

\*\* I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.

\*\*\* Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.

\*\*\*\* Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorft silika.

- Deklaration från kemikalietillverkaren att inget nanomaterial ingår i den kemiska produkten.

## O56 Utsläppskrav

Laminat ska uppfylla utsläppskraven i tabellen nedan. Testet ska utföras enligt EN 16516.

Ämne eller grupp av ämnen	Gränsvärde efter 28 dagar ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
TVOC (C6-C16)	160
SVOC (C16-C23)	30
Formaldehyd	30

Om gränsvärdena i tabellen kan uppnås på kortare tid än 28 dagar anses kravet som uppfyllt.

Vid direktlaminat (melamin) kan som alternativ väljas att bara uppfylla kravet på utsläpp av formaldehyd. Det är det färdigbelagda skivmaterialet som ska testas och ett av följande gränsvärden ska uppfyllas:

- a) Utsläpp av formaldehyd får i genomsnitt inte överskrida  $0,062 \text{ mg}/\text{m}^3$  luft enligt testmetoden EN 717-1.
- b) Utsläpp av formaldehyd får i genomsnitt inte överskrida  $0,124 \text{ mg}/\text{m}^3$  luft enligt testmetoden EN 16516.

- Analysrapport som innehåller mätmetoder, mätresultat och mätfrekvens. Det måste tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen och att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kravet kan användas förutsatt att överensstämmelsen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

### 1.8.1 Krav om laminat ingår med mer än 10 viktprocent i den färdiga möbeln/inredningen

#### O57 Energiförbrukning vid tillverkning av laminat

Det får användas högst 14 MJ/kg skiva vid tillverkning av laminatet. Energiförbrukningen ska anges som ett årsgenomsnitt och kan antingen anges för tillverkningen av det laminat som ska ingå i den Svanenmärkta möbeln/inredningen eller för den totala tillverkningen på produktionsanläggningen.

Energi för tillverkningen av de ingående råvarorna ska inte räknas med. Papper har eget energikrav.

Egenproducerad energi och överskottsenergi som säljs vidare ska anges, men inte tas med som använd energi i beräkningen. För detaljerad information om hur energiberäkningen ska göras, se bilaga 2.

☒ Beräkning av energiförbrukningen från tillverkningen av laminat.

### 1.8.2 Krav om laminat ingår med mer än 30 viktprocent i den färdiga möbeln/inredningen

Kraven på papper i detta avsnitt gäller bara för kraftpapper. Dekorpapper och eventuellt spärrpapper behöver inte uppfylla kraven.

För kravet O60 (Energi) har Nordisk Miljömärkning tagit fram ett kalkylblad som kan användas för att beräkna och dokumentera kravet. Massa som har kontrollerats enligt Svanens basmodul för papper, generation 3 eller senare uppfyller automatiskt kraven för massa i detta avsnitt, men det ska framgå att även den sammanlagda tillverkningen av massa och papper uppfyller kraven.

#### O58 Träslag - begränsningar

Kravet gäller träarter som ingår i tillverkningen av det papper som i sin tur används i tillverkningen av laminat. Kravet gäller bara för nyfibrer.

Nordisk Miljömärknings lista över träarter\* består av jungfruliga träarter som finns på:

- a) CITES-listan (bilaga I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserade som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens trädlista
- d) Sibirisk lärk (från skog utanför EU)

Träarter listade på a) CITES (bilaga I, II och III) får inte användas.

Träarter enligt b), c) eller d) får användas om de uppfyller samtliga, följande krav:

- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU.
- Träet kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Träarten ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage och omfattas av ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat (CoC) dokumenterad/kontrollerad som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod. Träarter odlade i

plantager ska dessutom härstamma från en FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage som har anlagts före 1994.

\* *Listan över trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-swaneocolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/>*

- Deklaration från den sökande/tillverkaren/leverantören om att trädarter i punkterna a) till d) inte används i produkten.
- Om trädarter enligt b), c) eller d) används:
- Giltigt Chain of Custody-certifikat från FSC/PEFC ska lämnas av leverantören/den sökande/tillverkaren som omfattar de specifika trädarterna och som visar att träet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- Den sökande/tillverkaren/leverantören ska visa full spårbarhet tillbaka till certifierad skogsenhet och dokumentera följande:
- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
  - Trädarten kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
  - För plantager måste den sökande/tillverkaren/leverantören dokumentera att trädarten inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts efter 1994.

## 059 Träfibrer i papper

Följande krav ska uppfyllas för papper som används vid tillverkning av laminat:

- Namn på de träslag som används för tillverka pappret ska uppges.
- Tillverkaren av pappret ska vara spårbarhetscertifierad enligt FSC eller PEFC.
- För certifierade träfibrer och/eller återvunna\* fibrer ska ett av tre följande alternativ uppfyllas på årsbasis:
  - a) 70 % av fiberråvaran i pappret ska vara certifierad enligt FSC eller PEFC
  - b) Pappret ska vara märkt FSC eller PEFC Recycled. Alternativt ska 70 % av fiberråvaran bestå av återvunna fibrer.
  - c) Om fiberråvaran i pappret består av mindre än 70 % återvunna fibrer ska andelen fiberråvara som kommer från certifierade skogsområden beräknas enligt följande formel:

$$Y (\%) \geq 70 - x$$

Y = Andel fiberråvara från certifierat skogsbruk

x = Andel återvunna fibrer

\*Återvunnet material definieras som prekonsumt och postkonsumt enligt ISO 14021.

- Namn på trädarter som används.

- Giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat/länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatsinformation i FSC-/PEFC-databaser från leverantören/tillverkaren av pappret.
- Certifierade träfibrer alternativ a): Faktura mellan tillverkare av papper och tillverkare av laminat som visar att FSC-/PEFC-certifierat papper köps in.
- Certifierade träfibrer alternativ b): Faktura mellan tillverkare av papper och tillverkare av laminat som visar pappret som köps in är märkt med FSC eller PEFC Recycled. Alternativt deklARATION från tillverkaren av pappret att kravet på innehåll av returfibrer är uppfyllt. Returfibrer som inte är certifierade enligt FSC/PEFC ska täckas av EN 643-följesedlar.
- Certifierade träfibrer alternativ c): Beräkning från tillverkare av papper som visar andelen fiberråvara som är FSC-/PEFC-certifierad och återvunnen samt faktura/följesedel med uppgift om andelen certifierat trä som visar att papper köps in med certifierad träråvara.

## O60 Utsläpp av COD från tillverkning av papper och massa

Det totala utsläppet av syreförbrukande organiska material (COD; chemical oxygen demand) till vatten ska underskrida det angivna COD-värdet i tabellen nedan.

COD beräknas genom att summera utsläpp av COD från massa och papper:

COD massa (kg/ADt) + COD-utsläpp pappersmaskin (kg/ADt).

För papper som är tillverkat av blandningar av kemiska, returfibrer och mekaniska massor beräknas ett viktat gränsvärde från andelen av de olika massatyperna. I den vägda beräkningen måste andelen COD -utsläpp från pappersmaskinen vara 1 kg/ADT. Till exempel, med 60 % oblekt kemisk massa och 40 % returmassa är beräkningen:  $(14-1 \times 0,6) + (4-1 \times 0,4) = 7,8 + 1,2 = 9,0$  kg/ADT.

Massatyper	Totalt utsläpp av COD för både massa och papper (kg/ADt)
Oblekt kemisk massa	14,0
CTMP-massa	19,0
TMP/slipmassa	7,0
Returfiber massa	4,0

- Information om vilka massatyper som används vid tillverkning av papper.
- Om det används massa som är kontrollerad enligt Svanens basmodul för papper: Beskrivning av tillverkare, produktionsanläggning och namn på massan.
- Beskrivning av provtagningsrutin inklusive mätmetoder och mätresultat de senaste 12 månaderna från tillverkarna av papper och massa.
- Beräkning från tillverkarna av papper och massa som visar att de totala utsläppen av COD understiger relevant gränsvärde i kravet.

## O61 Energiförbrukning vid produktion av papper och massa

Följande krav ska uppfyllas:

$$P_{el(total)} < 2,5$$

$$P_{bränsle(total)} < 2,5$$

För papper som enbart består av TPM/GW tillverkat på plats är gränsvärdet för  $P_{bränsle(total)}$  1,25

P står för energipoäng för pappers- och massatillverkningen. I  $P_{el(total)}$  och  $P_{bränsle(total)}$  ingår energipoäng från både papperstillverkningen och från massorna. En mer detaljerad beskrivning över hur beräkningen ska göras finns i bilaga 3.

- Om det används massa som är kontrollerad enligt Svanens basmodul för papper: Beskrivning av tillverkare, produktionsanläggning och namn på massan.
- Beräkning från tillverkaren av papper och massa som visar att poänggränsen uppfylls. Ett beräkningsark för energiberäkningen har tagits fram som kan fås efter kontakt med Nordisk Miljömärkning.

## 1.9 Ytbehandling av trä, träbaserade skivor och laminat

Kraven i detta avsnitt gäller ytbehandling av trä, bambu, träbaserade skivor och laminat.

### O62 Antibakteriella ämnen

Kemiska produkter och nanomaterial\* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper får inte användas som ytbehandling.

Med antibakteriell menas kemiska produkter som förhindrar eller stoppar tillväxten av mikroorganismer, såsom bakterier eller svamp. Silverjoner, nanosilver, nanoguld och nanokoppar räknas som antibakteriella ämnen.

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

- Deklaration från leverantören av ytbehandling om att inga kemiska produkter och nanomaterial med antibakteriella eller desinficerade ämnen har använts.

### O63 Klassificering av kemiska produkter

De kemiska produkterna som används vid ytbehandlingen får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig*	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 or 2	H300
	Acute Tox 1 or 2	H310
	Acute Tox 1 or 2	H330
	Acute Tox 3	H301
	Acute Tox 3	H311
	Acute Tox 3	H331

Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepade exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Luftvägssensibilisering	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B	H334
Cancerframkallande**	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller**	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet**	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Undantag ges för UV-härdande ytbehandlingsprodukter som är klassificerade som miljöfarliga om krav O64 uppfylls.

\*\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.

Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används i ytbehandlingen/ytbehandlingssystemet i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

Deklaration från tillverkaren av de kemiska produkterna som används i ytbehandlingen/ytbehandlingssystemet.

#### O64 UV-härdande ytbehandlingssystem

UV-härdande ytbehandlingsprodukter ska appliceras på materialet under en kontrollerad, sluten process där inget utsläpp till avlopp sker. Spill och restavfall (t.ex. rester från rengöring) ska samlas i behållare som är godkända för farligt avfall och hanteras av en avfallsentreprenör.

Beskrivning av processen samt hur avfall och restavfall hanteras, däribland information om vem som tar emot restavfallet från den som genomför ytbehandlingen.

#### O65 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används vid ytbehandlingen får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag ges för:

- fotoinitiatorer som är klassificerade H351, H341 eller H361
- titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351



- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361
  - mequinol (CAS-nr 150-76-5) med klassificeringen H361
  - Härdaren i tvåkomponents UV-produkter kan undantas från kravet om följande är uppfyllt: det ska dokumenteras att arbetstagarna inte är utsatta för komponenterna, t.ex. genom att säkerhetsutrustning används i blandningsprocessen eller att blandningen sker automatiskt utan arbetstagarna exponeras och att appliceringen av det färdiga tvåkomponentssystemet görs i ett slutet system.
- Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används i ytbehandlingen/ytbehandlingssystemet i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna som används vid ytbehandlingen.
- Undantag för tvåkomponentsprodukter: beskrivning av appliceringssystemet samt hur arbetstagarna skyddas mot exponering.

## O66 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)

- Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
- Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
- Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No.108-46-3)
- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

Se följande länkar:

List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
  - Halogenerade organiska pigment som uppfyller Europarådets rekommendation "Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food", punkt 2.5
  - Epoxiakrylat som används i UV-härdande ytbehandlingsprodukter
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)

*Undantag ges för BHT som ingår i UV-härdande lacker och färger. Om BHT får en harmoniserad klassificering som gör att ämnet inte uppfyller kraven i kriteriedokumentet bortfaller undantaget.*

- Aziridin och polyaziridiner\*\*\*
- Bisfenol A\*\*\*\*, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Detta är tillåtet som förorening med högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* *Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>*

\*\* *PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen*

\*\*\* *Undantag ges för aziridin/polyaziridin om ämnet inte är klassat som cancerframkallande, mutagen eller reprotoxiskt från någon tillverkare eller i ECHA.*

\*\*\*\* *Bisfenol A som används vid tillverkning av epoxiakrylat omfattas inte av kravet.*

\*\*\*\*\* *Alkylfenolderivater definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.*

- Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används i ytbehandlingen i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna som används vid ytbehandlingen.

## O67 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.  
Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorft silika\*\*\*\*

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

\*\* *I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.*

\*\*\* *Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.*

\*\*\*\* *Detta gäller icke-modifierad syntetiskt amorft silika.*

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna som används vid ytbehandlingen.

## O68 Fri formaldehyd

Mängden fri formaldehyd får ingå med upp till 0,2 viktprocent (2 000 ppm) i varje enskild kemisk produkt som används vid ytbehandlingen.

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet.

### 1.9.1 Krav om ytbehandlade delar utgör mer än 5 viktprocent av möbeln/inredningen

#### O69 Applicerad mängd och appliceringsmetod

Följande information ska anges för varje ytbehandlingssystem som används av möbeltillverkaren:

- a) Namn på ytbehandlingsprodukt och tillverkare av ytbehandlingsprodukt
- b) Applicerad mängd (g/m<sup>2</sup>), antal lager och vilken/vilka appliceringsmetod(er) som används

Vid beräkning av applicerade mängder av VOC i senare krav ska följande verkningsgrader tillämpas:

- Sprutautomat utan återvinning 50 %
- Sprutautomat med återvinning 70 %
- Sprutapplicering elstat: 65 %
- Sprutapplicering, klocka/skiva: 80 %
- Valslackering: 95 %
- Ridålackering: 95 %
- Vakuumlackering: 95 %
- Doppning: 95 %
- Sköljning: 95 %

*Verkningsgraderna är schablonvärden. Andra verkningsgrader kan tillämpas om de kan dokumenteras.*

- Beskrivning enligt kravet från möbeltillverkaren om varje ytbehandlingssystem som används.

#### O70 Applicerad mängd av flyktiga organiska föreningar (VOC)

De kemiska produkterna som används ska inom varje ytbehandlingssystem uppfylla ett av följande alternativ:

- a) Den totala halten av VOC ska vara mindre än 5 viktprocent
- b) Den totala applicerade mängden VOC ska underskrida det relevanta gränsvärdet i tabellen nedan.

Typ av möbel	Gränsvärde applicerad mängd VOC (g/m <sup>2</sup> behandlad yta)
Möbler med laminatbeläggning	10
Möbler och innerdörrar avsedda för hemmiljö	30
Möbler och innerdörrar avsedda för kontor eller offentlig miljö	60
Köks- och badrumsinredning	60

Den applicerade mängden VOC (alternativ b) beräknas med följande formel:

$$\frac{\text{Appliserat mengde av overflatebehandlingsprodukt} \left( \frac{\text{g}}{\text{m}^2} \right) \times \text{Andel VOC i overflatebehandlingsproduktet} (\%) }{\text{Overflatebehandlingens virkningsgrad}(\%)}$$

För båda alternativen är det halten av VOC i de kemiska produkterna i ohärdad form som ska uppfylla kravet. Om produkterna förutsätter förtunning ska beräkningen baseras på halten i den färdigförtunnade produkten.

c) VOC-utsläpp från den färdiga möbeln ska uppfylla gränsvärdena i nedanstående tabell. Testvillkor är också angivna i tabellen. Emballering och leverans av prover som skickas för analys, hantering och bearbetning av dem samt krav på klimatkammare och metoder för gasanalys måste följa de förfaranden som beskrivs i ISO 16000-standardserien eller motsvarande testmetoder.

Kammarens volym	Mellan 2 och 10 m <sup>3</sup>
Beläggingsgrad	0,5–1,5 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Ventilationsgrad	0,5–1,5 t <sup>-1</sup>
<b>VOC (28 dagar)</b>	<b>≤450 µg/m<sup>3</sup></b>

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras som föreningar med kokpunkt <250 °C vid 101,3 kPa (1 atm).*

- Säkerhetsdatablad i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- Deklaration från tillverkaren av de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet med upplysningar om mängden VOC i respektive produkt.
- Beräkning från möbeltillverkaren som visar att alternativ b) i kravet uppfylls om ytbehandlingssystemet inte uppfyller alternativ a).
- Testrapport från kammartest enligt ISO16000. Om testresultatet uppnås före 28 dagar anses kravet vara uppfyllt.

## 1.10 Metall - stål och aluminium

Det ställs krav på ytbehandling och på tillverkning av stål och aluminium. Kemikaliekraven gäller bara de kemiska produkter som brukas till ytbehandling och inte i ämnen som ingår i metallen, som exempelvis legeringsmetaller.

Produktionskrav på stål och aluminium gäller om metallerna ingår med mer än 30 viktprocent resp. 10 viktprocent i produkten. Smådelar som skruvar, bultar, plugg, beslag, knappar, blytlås osv. undantas från vägningen och ska inte ingå i viktberäkningen. Smådelar som består av metall och väger mindre än 100 gram är också undantagna från alla krav i detta kapitel förutom krav O71. Kraven i detta kapitel gäller inte för metall som ingår i elektriska eller elektroniska komponenter.

### O71 Koppar, tenn, bly och kadmium

Metallerna koppar, tenn, bly och kadmium är förbjudna. Det gäller även om metallerna ingår i en eventuell ytbehandling.

- Deklaration från möbeltillverkaren att dessa metaller inte används.

- Deklaration från leverantören av ytbehandlingen att dessa metaller inte används.

### 1.10.1 Ytbehandling och metallisering

Krav ställs på ytbehandling av metall som metallisering, pulverlackering och eventuell annan ytbehandling. Följande krav gäller:

- Beläggning med metaller (metallisering) ska uppfylla O72
- Annan ytbehandling ska uppfylla O73–O79

#### O72 Beläggning med krom, nickel och zink

Ytbehandling med krom (Cr), nickel (Ni), zink (Zn) och deras föreningar tillåts endast för följande möbeldelar och under följande förutsättningar.

- Skruvar, bultar, mekanismer som är nödvändiga på grund av stort fysiskt slitage/hög belastning
- Bordsben på hopfällbara bord, stolsben och ben på bord/skrivbord som uppfyller standarden för undervisningsinstitutioner (EN 1729-1, EN 1729-2)
- Bordsben på hopfällbara bord och stolsben som uppfyller standarden för bord och stolar i offentlig miljö (EN 16139, EN 1728, EN 1022)
- Nickel: Undantaget gäller inte för delar som ofta kommer i kontakt med huden.

Observera att undantagen som anges ovan enbart gäller för de möbeltyper som standarderna omfattar. Vid typiska kontorsmöbler, till exempel kontorsstolar, som omfattas av standarden för kontorsmiljö går det inte att använda undantaget.

Följande krav gäller vid ytbehandling med krom (Cr), nickel (Ni), zink (Zn):

- Alla steg i processen där krom används ska vara baserade på trevärt krom. Sexvärt krom får inte användas.
- Anläggningen ska vara avloppsfri\*. Restprodukterna från ytbehandlingen ska gå till återvinning eller destruktion hos en mottagare som är godkänd att hantera farligt avfall.
- Vid ytbehandling i form av elförzinkning gäller följande:
  - Ingen cyanid får användas i processbadet
  - Passiveringsbad ska vara koboltfria

\* *Med avloppsfritt menas att det inte får ske några utsläpp till en kommunal reningsanläggning eller till recipient.*

- Beskrivning från möbeltillverkaren av vilka delar som ytbehandlas med krom, nickel eller zink.
- Deklaration att det inte används sexvärt krom från leverantören av ytbehandlingen.
- För zink: Deklaration att det inte används cyanid i processbad och att det används koboltfria passiveringsbad från leverantören av ytbehandlingen.
- Ange vilken avfallsmottagare som tar emot restprodukterna samt ge en beskrivning av vad som händer med de restprodukter som kommer från leverantören av ytbehandlingen.

## 1.10.2 Annan ytbehandling

Kraven gäller kemikalier som används till ytbehandling, t.ex pulverlack.

### O73 Klassificering av kemiska produkter

Kemiska produkter som används vid ytbehandlingen av metall får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 or 2 Acute Tox 1 or 2 Acute Tox 1 or 2 Acute Tox 3 Acute Tox 3 Acute Tox 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepade exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Luftvägssensibilisering	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B	H334
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Observera att det är tillverkaren som är ansvarig för korrekt klassificering.

- Säkerhetsdatablad enligt gällande europeisk lagstiftning. (Bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- Deklaration från tillverkaren av ytbehandlingsprodukter.

### O74 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används vid ytbehandling av metall får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B Muta 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr 2 Lact	H360 H361 H362



\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i*

Undantag ges för:

- Titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351
- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361.
- ☒ Säkerhetsdatablad enligt gällande europeisk lagstiftning. (Bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- ☒ Deklaration från tillverkaren av ytbehandlingsprodukter.

## 075 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
  - Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
  - Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
  - Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)



- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

*List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>*

*List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>*

*List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>*

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten
  - IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
  - halogenerade organiska pigment som uppfyller Europarådets rekommendation "Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food", punkt 2.5
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A\*\*\*, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Detta är tillåtet som förorening med högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

\* *Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>*

\*\* *PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen*

\*\*\* *Undantag ges för restmonomer av bisfenol A i pulverlack.*

\*\*\*\* *Alkylfenolderivater definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.*

- Deklaration från tillverkare/leverantör av kemisk produkt.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## 076 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorf silika\*\*\*\*
- Aluminiumoxid

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

\*\* *I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.*

\*\*\* *Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.*

\*\*\*\* *Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorf silika.*

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna som används i ytbehandlingen att det inte ingår nanomaterial i den kemiska produkten.

## 077 Fri formaldehyd

Mängden fri formaldehyd får ingå med upp till 0,2 viktprocent (2 000 ppm) i varje enskild kemisk produkt som används vid ytbehandlingen.

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet.

## 078 Applicerad mängd och appliceringsmetod

Kravet gäller om den ytbehandlade metalldelen utgör mer än 5 viktprocent av möbeln/inredningen.

Följande information ska anges för varje ytbehandlingssystem som används av möbeltillverkaren:

- a) Namn på tillverkaren av ytbehandlingsprodukten
- b) Applicerad mängd (g/m<sup>2</sup>), antal lager och vilken/vilka appliceringsmetod(er) som används\*

Vid beräkning av applicerade mängder av VOC i krav O78 ska följande verkningsgrader tillämpas:

- Sprutautomat utan återvinning 50 %
- Sprutautomat med återvinning 70 %

- Sprutapplicering elstat: 65 %
- Sprutapplicering, klocka/skiva: 80 %
- Valslackering: 95 %
- Ridålackering: 95 %
- Vakuumlackering: 95 %
- Doppning: 95 %
- Sköljning: 95 %

*Verkningsgraderna är schablonvärden. Andra verkningsgrader kan tillämpas om de kan dokumenteras.*

*\*Vid pulverlackering är det inte nödvändigt att uppge applicerad mängd och antal lager.*

- Beskrivning enligt kravet från möbeltillverkaren om varje ytbehandlingssystem som används.

### 079 Applicerad mängd av flyktiga organiska föreningar (VOC)

Kravet gäller om den ytbehandlade metalldelen utgör mer än 5 viktprocent av möbeln/inredningen.

De kemiska produkterna som används ska inom varje ytbehandlingssystem uppfylla ett av följande alternativ:

- Den totala halten av VOC ska vara mindre än 5 viktprocent
- Den totala applicerade mängden VOC ska vara mindre än 30 g/m<sup>2</sup> behandlad yta

Den applicerade mängden VOC i alternativ b) beräknas med följande formel:

$$\frac{\text{Appliserat mengde av overflatebehandlingsprodukt} \left(\frac{\text{g}}{\text{m}^2}\right) \times \text{Andel VOC i overflatebehandlingsproduktet} (\%)}{\text{Overflatebehandlingens virkningsgrad}(\%)}$$

För båda alternativen är det halten av VOC i de kemiska produkterna i ohärdad form som ska uppfylla kravet. Om produkterna förutsätter förtunning ska beräkningen baseras på halten i den färdigförtunnade produkten.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras som föreningar med kokpunkt <250 °C vid 101,3 kPa (1 atm).*

- Säkerhetsdatablad i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- Deklaration från tillverkaren av de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet med upplysningar om mängden VOC i respektive produkt.
- Beräkning från möbeltillverkaren som visar att alternativ b) i kravet uppfylls om ytbehandlingssystemet inte uppfyller alternativ a).

### 1.10.3 Krav på tillverkning av metall

Separata krav ställs på tillverkningen av stål och aluminium. Kraven kan antingen uppfyllas genom att ha en hög andel återvunnet stål eller aluminium eller genom att uppfylla krav på tillverkning av jungfruligt stål och primäraluminium.

## O80 Tillverkning av stål

Kravet gäller om stål ingår med mer än 30 viktprocent i produkten.

Kravet kan uppfyllas genom att antingen dokumentera a) hög andel återvunnet stål eller b) jungfrulig ståltillverkning (alternativ b består av 3 alternativ):

### A) Hög andel återvunnet stål

Minst 75 viktprocent av stålet ska vara återvunnet. Återvunnet stål definieras som både pre- och postkonsument. Se definition i ISO 14021.

Kravet kan verifieras med antingen

- Ett underskrivet avtal mellan stålleverantören och producenten av den Svanenmärkta produkten som bekräftar att kravet är uppfyllt,

eller

- eBVD eller EPD baserat på produktspecifika data/data från stålproducentens egen produktion med specifika uppgifter av innehållen mängd recirkulerat stål i produkten.

eller

### B) Jungfrulig ståltillverkning

Kravet kan uppfyllas genom punkt 1, 2 eller 3 nedan:

Kravet kan verifieras genom att använda antingen: direkt spårbarhet genom leveranskedjan, massabalans<sup>1</sup> eller av alla större leverantörer<sup>2</sup>.

#### 1. Ståltillverkning - traditionella metoder

Stål som används i den Svanenmärkta produkten kommer från en stålproducent som:

- Har genomfört minst 2 av de energieffektiviseringsåtgärderna som angivits som BAT i BREF-dokumentet för järn- och stålproduktion (från 2013 eller senare). Energieffektiviseringsåtgärderna är listade i tabell 1 i bilaga 4, samt
- Har en aktiv hållbarhetsstrategi med fokus på att reducera energiförbrukning och växtgasutsläpp. Strategin för att reducera energiförbrukning och växtgasutsläpp skall vara kvantitativ och tidsbaserad, och måste fastställas av verksamhetsledningen.

eller

#### 2. Stålproduktion - produktionsanläggning certifierat efter standarden Responsible Steel

---

<sup>1</sup> Om det finns flera potentiella stålproducenter kan leverantörer av metallkomponenter verifiera kravet genom att använda massabalans, om det finns redovisning som dokumenterar de årliga inköpta volymerna från de enskilda stålproducenterna. De inköpta volymerna ska motsvara volymerna som sålts till producenten av den Svanenmärkta produkten (de går inte att sälja en större volym än motsvarande kvantitet som köpts in från de enskilda stålproducenterna).

<sup>2</sup> Alla större leverantörer uppfyller ett av de 3 alternativen. Större leverantörer definieras här som leverantörer som levererar minst 75 % av den totala volymen (vikt/vikt) stålkomponenter i den Svanenmärkta produkten.

Minimum 50 vikt-% av stålet som ingår i den Svanenmärkta produkten måste komma från produktionsanläggningar som är certifierade efter standarden Responsible Steel<sup>3</sup>, version 1.0, 2019 eller senare.

*eller*

### **3. Stålproduktion från ny teknik med reducerat växthusgasutsläpp**

Stål som används i den Svanenmärkta produkten kommer från stålverk som har infört en av följande teknologier:

- återvinning genom toppgasen från masugn (blast furnace top gas recycling) med koldioxidfångst och lagring
- direkta smältreduceringsprocesser (direct smelting reduction processes)
- framställning av vätgasstål i schaktugnar vid användning av grön H<sub>2</sub>
- direkt elektrolys av järnmalm

*eller*

#### **Återvunnet stål**

##### **Alternativ 1:**

- Ett underskrivet avtal/deklaration mellan stålleverantören och producenten av den Svanenmärkta produkten om att kravet är uppfyllt. Deklarationen från stålleverantören kan baseras på inköpsdata/genomsnittsdata från flera stålleverantörer

*eller*

##### **Alternativ 2:**

- eBVD eller EPD baserat på produktspecifika data/data från stålproducentens egen produktion med angivande av mängden recirkulerat stål i produkten..

#### **Jungfrulig stålproduktion:**

##### **Alternativ 1:**

- Bifoga den senaste rapporten över hållbarhetsstrategi eller motsvarande dokumentation från stålproducenten som visar efterlevnad av kravet. Stålproducenten kan också presentera specifika mål från den årliga affärsrapporten med hänvisning till specifika siffror och antaganden. Genomsnittssiffror från stålproducenter med flera stålsmältverk accepteras.
- Beskrivning av vilka energieffektiviseringsåtgärder av typ BAT som har genomförts på produktionsplatsen.

- Information om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet.

##### **Alternativ 2:**

- Bifoga giltigt Responsible Steel-certifikat från stålproducenten.

---

<sup>3</sup> <https://www.responsiblesteel.org/standard/> (besökt november 2022)

- ☒ Information från leverantören/producenten av de ingående ståldelarna om vilka metalldelar som är från den certifierade metalltillverkaren (inköpsjournal).
- ☒ Information från leverantören/producenten av de ingående ståldelarna om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet. Dokumentation från tillverkaren av den Svanenmärkta produkten om att kravet på andelen köpt stål från certifierade stålproducenter är uppfyllt - t.ex. fakturor eller annan dokumentation från leverantörerna.

### Alternativ 3:

- ☒ Uppge namn på stålproducenten och produktionsanläggningen som stålet kommer ifrån, samt en kort beskrivning av vilken teknologi som används på stålverket.
- ☒ Information om den spårbarhetstyp som används för att dokumentera kravet.

## O81 Tillverkning av aluminium

Kravet gäller om aluminium ingår med mer än 10 viktprocent i produkten.

Kravet kan uppfyllas genom att dokumentera antingen a) hög andel återvunnet stål eller b) tillverkning av primäraluminium (b består av 4 alternativ):

### A) Hög andel återvunnet stål

Minst 75 viktprocent av aluminiumet ska vara återvunnet.

*\*Återvunnen metall definieras som både pre- och postkonsument. Se definition i ISO 14021.*

Kravet kan verifieras men antingen:

- Ett signerat avtal mellan aluminiumleverantören och producenten av den Svanenmärkta produkten om att kravet är uppfyllt

eller

- eBVD eller EPD baserat på produktspecifika data/data från aluminiumproducentens egen produktion med specifika uppgifter om mängden av recirkulerat aluminium i produkten

eller

- Giltigt Hydro Circal-certifikat.

eller

### B) Tillverkning av primäraluminium

Kravet kan uppfyllas genom ett av de 4 alternativen nedan:

Kravet kan verifieras genom att använda antingen: direkt spårbarhet genom leverantörskedjan, massbalans<sup>4</sup> eller av alla större leverantörer<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Om det gäller flera potentiella aluminiumproducenter kan leverantörer av metallkomponenterna verifiera kravet genom att använda en massbalans om det finns en redovisning som dokumenterar de årliga inköpta volymerna från de enskilda aluminiumproducenterna. De inköpta volymerna ska motsvara volymer som sålts till producenten av den Svanenmärkta produkten (det går inte att sälja en större volym än motsvarande kvantitet som köps in från de enskilda aluminiumproducenterna).

<sup>5</sup> Alla större leverantörer uppfyller ett av de 3 alternativen. Större leverantörer definieras här som leverantörer som levererar minst 75 % av den totala volymen (vikt/vikt) av aluminiumkomponenter i den Svanenmärkta produkten.

### **1. Aluminiumproduktion - aktiv hållbarhetsstrategi**

Det aluminium som används i den Svanenmärkta produkten kommer från en primär aluminiumproducent som har en aktiv hållbarhetsstrategi med fokus på att minska energiförbrukningen och växthusgasutsläppen. Strategin för att reducera energiförbrukning och växtgasutsläpp skall vara kvantitativ och tidsbaserad, och måste fastställas av verksamhetsledningen.

*eller*

### **2. Aluminiumtillverkning - låga direkta klimatpåverkande utsläpp**

Aluminium som används i den Svanenmärkta produkten kommer från en primäraluminiumproducent vars direkta klimatpåverkande utsläpp från primäraluminiumproduktionen inte överstiger 1,5 ton CO<sub>2</sub>e/ton producerat aluminium.

*eller*

### **3. Aluminiumproduktion - låg strömförbrukning för elektrolys**

Aluminium som används i den Svanenmärkta produkten kommer från en primär aluminiumproducent vars elförbrukning för elektrolys inte överstiger 15,3 MW/ton producerat aluminium.

*eller*

### **4. Aluminiumtillverkning - ASI-certifierad produktionsanläggningen.**

Minst 50 viktprocent av det aluminium som används i den Svanenmärkta produkten kommer från en produktionsanläggning som är certifierad enligt ASI Performance-standarden.

#### **Återvunnet aluminium:**

- Alternativ 1: Det ska finnas ett undertecknat avtal mellan producenten av aluminium/leverantören av aluminium och tillverkaren av den Svanenmärkta produkten om att kravet är uppfyllt. Deklarationen från leverantören av aluminium kan baseras på inköpsdata/genomsnittsdata från flera aluminiumleverantörer.
- Alternativ 2: eBVD eller EPD baserat på produktspecifika data/data från aluminiumproducentens egen produktion som specifikt anger innehållet av återvunnet aluminium i produkten.
- Alternativ 3: Giltigt Hydro Circal-certifikat.

#### **Primär aluminiumtillverkning:**

##### **Alternativ 1:**

- Bifoga den senaste rapporten om hållbarhetsstrategin eller motsvarande dokumentation från tillverkaren av primäraluminium som visar överensstämmelse med kravet. Tillverkaren av primäraluminium kan också presentera specifika mål från den årliga verksamhetsberättelsen med hänvisning till specifika siffror och antaganden. Genomsnittssiffror från tillverkare av primäraluminium med flera stålmältverk accepteras.
- Information om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet.

#### **Alternativ 2:**

- Deklaration om att kravet är uppfyllt samt beräkning och angivande av direkta utsläpp i ton CO<sub>2</sub>e/ton producerat aluminium.
- Information om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet.

#### **Alternativ 3:**

- Försäkran om att kravet är uppfyllt, samt beräkning och angivande av elförbrukning i MWh/ton producerat aluminium.
- Information om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet.

#### **Alternativ 4:**

- Bifoga ett giltigt ASI-certifikat från den primära aluminiumproducenten.
- Information från leverantör/producent av ingående aluminiumdel om vilka delar som är från certifierad tillverkning (inköpsjournal)
- Information från leverantören/producenten av ingående aluminiumdelar om vilken typ av spårbarhet som används för att dokumentera kravet.
- Dokumentation från tillverkaren av den Svanenmärkta produkten om att kravet på andelen inköpt aluminium från certifierade aluminiumproducenter är uppfyllt – t.ex. fakturor eller annan dokumentation från leverantörer.

## 1.11 Plast, gummi och silikon

Polymera material som används som stoppmaterial, t.ex. polyuretanskum och textilier omfattas inte av plastkraven. För krav på textil, se kapitel 1.12 . För krav på stoppmaterial, se kap. 1.13.

Små plastdelar (t.ex. skruvar, häftklamrar och fästordningar) som väger mindre än 100 g omfattas inte av kraven i kapitel 1.11. Elektriska och elektroniska komponenter, t.ex. kablar i höj- och sänkbara bord och ställbara sängar omfattas inte heller av kraven i kapitel 1.11.

### 1.11.1 Generella krav

#### **O82 Plasttyp och armering**

Plastdelar som väger mindre än 100 g är undantagna från kravet.

En redogörelse ska lämnas om vilka plasttyper, fyllnadsmedel och armering som plastdelarna består av.

Det är bara tillåtet att armera plast med glasfibrer. Det är inte tillåtet att blanda andra materialtyper i plasten, t.ex. träfibrer eller bambu (wood-plastic composite (WPC)).

- Beskrivning av plastdelar och ingående plasttyper, fyllnadsmedel och armering i plastdelen.

#### **O83 Märkning**

Delar som består av plast och som väger mer än 100 g ska vara synligt märkt enligt ISO 11469 och ISO 1043.



Undantag från kravet ges för plast på rulle, t.ex. kantlister.

Det kan också ges undantag om det är teknisk komplicerat att märka, t.ex. på grund av för liten plats eller tillverkningsmetoden. I dessa fall ska det lämnas en beskrivning av varför märkningen är komplicerad och undantaget ska specifikt godkännas av Nordisk Miljömärkning.

- Information om plastdelar och hur de är märkta. Om undantag används ska en beskrivning av det lämnas enligt kravet.

#### O84 Biobaserad plast

Biobaserad plast som ingår i produkten ska kunna materialåtervinnas i dagens återvinningsanläggningar.

*Förbränning med energiåtervinning räknas inte som materialåtervinning.*

*Biologiskt nedbrytbar/komposterbar plast kan inte materialåtervinnas i dagens återvinningsanläggningar.*

- Om biobaserad plast ingår: Dokumentation som visar vilken slags biobaserad plast som ingår i produkter och hur den kan materialåtervinnas i dagens återvinningsanläggningar.

#### O85 Råvaror till biobaserade polymerer

Råvaror som används i biobaserade polymerer ska uppfylla nedanstående krav.

##### **Palmolja och soja**

Palmolja, sojaolja och sojamjöl får inte användas som råvaror till biobaserade polymerer.

##### **Sockerrör**

Råvaror från sockerrör ska uppfylla a) eller b) nedan:

- a) Råvaror från sockerrör ska vara avfall\* eller restprodukter \*\*. Det ska kunna gå att spåra den tillverkning/process, där restproduktionen skedde.
- b) Sockerrören får inte vara genmodifierade.  
Sockerrör ska vara certifierade enligt en standard som uppfyller kraven i bilaga 6.  
Tillverkaren av den biobaserade polymeren ska vara spårbarhetscertifierad (CoC, Chain of Custody Certified) enligt standarden för certifiering av sockerrören. Spårbarheten ska som ett minimum säkerställas med massbalans. Book- and claim-system accepteras inte.  
Tillverkaren av den biobaserade polymeren ska dokumentera att certifierade råvaror har köpts in till polymertillverkningen, t.ex. i form av specifikation på faktura eller följesedel.

##### **Andra råvaror**

Namnet (på latin, ett nordiskt språk eller engelska) och leverantören av de använda råvarorna ska anges.

Råvarorna ska uppfylla ett av följande krav:

- a) Vara avfall\* eller restprodukter\*\*. Det ska finnas möjlighet till spårbarhet till den produktion/process, där restproduktionen genomfördes.

- b) Primära råvaror, t.ex. majs får inte vara genmodifierade\*\*\*. Geografiskt ursprung (land/delstat) ska anges.

\* *Avfall enligt EU-direktivet 2018/2001/EG.*

\*\**Restprodukter enligt EU-direktivet 2018/2001/EG. Restprodukter kommer från jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk, eller kan vara behandling av rester. En behandling av restprodukt är ett ämne som inte är en av de slutprodukter som är syftet med tillverkningsprocessen. Rester får inte vara ett direkt mål för processen, och processen får inte ändras för avsiktlig tillverkning av restprodukten. Exempel på restprodukter är halm, agn och den icke-ätliga delen av majs, husdjursgödsel och bagasse. Exempel på processrester är rå glycerol eller brunt lut från papperstillverkningen. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) från palmolja räknas inte som restprodukt och får därför inte användas.*

\*\*\* *Genmodifierade organismer är definierade i EU-direktiv 2001/18/EG.*

- Deklaration från polymertillverkaren att palmolja (inkl. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate)), sojaolja och sojamjöl inte används som råvaror till den biobaserade polymeren.
- För sockerrör: Ange vilket certifieringssystem sockerrören är certifierade enligt. Kopia av giltigt CoC-certifikat eller certifikatnummer för den aktuella spårbarhetsstandard. Dokumentation som faktura eller följesedel från tillverkaren av biobaserad polymer som visar att det har köpts in certifierade råvaror till tillverkningen av polymeren. Deklaration att sockerrören inte är genmodifierade.
- För avfall och restprodukter: Dokumentation från polymertillverkaren som visar att kravets definition av avfall eller restprodukter följs, samt spårbarhet som visar var avfall eller restprodukt kommer ifrån.
- För primära råvaror: Deklaration från polymertillverkaren att råvarorna inte är genmodifierade enligt definitionen i kravet.

## O86 Nitrosaminer i gummi

Följande krav ska uppfyllas för nitrosaminer:

- Halt av nitrosaminer:  $\leq 0,05$  mg/kg gummi
- Total halt av nitrosaminlösliga ämnen:  $\leq 1$  mg/kg gummi

- Deklaration från gummitillverkaren.

## 1.11.2 Kemikalier

### O87 Kemikalier i återvunnen plast

Kravet gäller för kemikalier i den återvunna plastråvaran.

Återvunnen plast får inte innehålla:

- halogenerade flamskyddsmedel
- kadmium
- bly
- kvicksilver
- krom<sup>VI</sup>

- arsenik
- ftalater

Förorening tillåts upp till 100 ppm.

- ☒ Dokumentation i form av testrapport (metod XRF, X-ray fluorescence eller motsvarande metoder) från leverantören av återvunnen plast som visar att kravet är uppfyllt. Alternativt kan kravet dokumenteras med spårbarhet till källan så att det kan påvisas att dessa ämnen inte ingår.

## O88 Kemikalier i återanvänd plast

Kravet gäller plastdelar som återanvänds direkt och inte plast som har genomgått en mekanisk eller kemisk återvinning. Återanvända plastdelar får inte användas i produkter som riktar sig till barn.

För återanvänd plast ska det:

- anges vad plastdelen tidigare har använts till
- inte användas plast från produktområden där det är troligt att halogenerade flamskyddsmedel har använts. Alternativt kan det dokumenteras med test, se krav O87.
- Eventuell ytbehandling ska uppfylla kraven i kapitel 1.11.3.

Observera att det inte finns något generellt förbud mot användning av klorerad plast, som PVC i O2.

- ☒ Uppgifter om plastdelens tidigare användningsområde samt en deklARATION från leverantören av plastdelen eller något annat som påvisar att plastdelen inte innehåller halogenerade flamskyddsmedel. Alternativt testrapport, se O87.

## O89 Tillsatser – förbjudna ämnen

Plast, gummi och silikon får inte vara tillsatta ämnen i listan nedan. Kravet omfattar tillsatser som aktivt tillsätts i polymerråvaran i förrådsblandningar (masterbatch) eller föreningar vid tillverkning av plast, gummi eller silikon. Kravet gäller både för jungfrulig och återvunnen plast.

- Ämnen på kandidatlistan\*  
*För siloxanerna D4, D5 och D6 gäller följande: D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får bara ingå i form av rester från råvaruproduktionen och tillåts för var och en i mängder upp till 1 000 ppm i silikonråvaran (kemikalien).*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)

- Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
- Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
- Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
- Deltamethrin /  $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1 $\alpha$ (S\*),3 $\alpha$ ]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
- Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
- Diuron (CAS No. 330-54-1)
- Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
- Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
- Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
- Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
- Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
- Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

*List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>*

*List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>*

*List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>*

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:

- halogenerade organiska pigment som uppfyller Europarådets rekommendation ”Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food”, punkt 2.5

- Butylhydroxitoluen (BHT, CAS-nr128-37-0)
- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenoler
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen.

\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Säkerhetsdatablad för tillsatserna i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Deklaration från tillverkaren av plast/gummi/silikon.

## O90 Tillsatser - CMR

I plast, gummi och silikon (både jungfrulig och återvunnen plast) får inga ämnen vara tillsatta som är klassificerade enligt tabellen nedan. Kravet omfattar tillsatser som aktivt tillsätts i polymerråvaran i förrådsblandningar (masterbatch) eller föreningar vid tillverkning av plast, gummi eller silikon.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	*Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag ges för:

- titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351
- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361

- Säkerhetsdatablad för tillsatserna i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Deklaration från tillverkaren av plast/gummi/silikon.

### 1.11.3 Ytbehandling av plast

#### O91 Ytbehandling

Ytbehandlingar av plastmaterial kan tillåtas om det kan påvisas att det inte påverkar möjligheten till återvinning.

- Deklaration från möbeltillverkaren och dokumentation att ytbehandlingen inte påverkar möjligheten till återvinning. Det kan exempelvis vara en deklARATION från avfallsmottagaren.

#### O92 Klassificering av kemiska produkter

Kemiska produkter som används vid ytbehandling av plast får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Ozone	H400 H410 H411 H420
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3 Acute Tox 3 Acute Tox 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepade exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Luftvägssensibilisering	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B	H334
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag medges för UV-härdande ytbehandlingsprodukter klassificerade som miljöfarliga under förutsättning att krav O64 är uppfyllt.

- Säkerhetsdatablad enligt gällande europeisk lagstiftning. (Bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- Deklaration från tillverkaren/leverantören av ytbehandlingsprodukter.

#### O93 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen (se Definitioner) i den kemiska produkten som används vid ytbehandling av plast får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B Muta 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i

Undantag ges för:

- Fotoinitatorer klassificerade som H351, H341 eller H361
- Titanoxid (CAS-nr 13463-67-7) med klassificeringen H351.
- 1,1,1-trimetylpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) med klassificeringen H361.
- mequinol (CAS-nr. 150-76-5) klassificerat som H361
- Härdaren i tvåkomponents UV-produkter kan undantas från kravet när följandet är uppfyllt: det skall dokumenteras att arbetarna inte blir utsatta för komponenterna, t.ex. genom att skyddsutrustning används vid blandningen eller att blandningen sker automatiskt utan att arbetare exponeras och att appliceringen av det färdiga komponentsystemet sker i ett slutet system.

Säkerhetsdatablad enligt gällande europeisk lagstiftning. (Bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.

Deklaration från tillverkaren av ytbehandlingsprodukter.

## O94 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkt som används vid ytbehandlingen av plast:

- Ämnen på kandidatlistan\*
- Ämnen som har enligt EU har bedömts vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)\*\*
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimetyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)



- Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
- Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
- Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
- Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
- Diuron (CAS No. 330-54-1)
- Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
- Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
- Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
- Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
- Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
- Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

*List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>*

*List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>*

*List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>*

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Halogenerade organiska föreningar med följande undantag:
  - Bronopol (CAS-nr 52-51-7) får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
  - Blandningen (3:1) av CMIT/MIT (5 klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS- nr 247-500-7, 2-metyl-4-isotiazolin-3-on CAS-nr 220-



239-6) får ingå med högst 0,0015 viktprocent i den kemiska produkten

- IPBC (jodopropynylbutylkarbamat) får ingå med högst 0,20 viktprocent i den kemiska produkten
- halogenerade organiska pigment som uppfyller Europarådets rekommendation "Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food", punkt 2.5
- Epoxiakrylat som används i UV-härdande ytbehandlingsprodukter
- Isotiazoliner får ingå med högst 0,05 viktprocent i den kemiska produkten
- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0)

*Undantag ges för BHT som ingår i UV-härdande lacker och färger. Om BHT ges en harmoniserad klassificering som gör att ämnet inte uppfyller kraven i kriteriedokumentet bortfaller undantaget.*

- Aziridin och polyaziridiner
- Bisfenol A, S och F
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*
- Ftalater
- Pigment och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt föreningar av dessa.
- Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) Detta är tillåtet som förorening med högst 1 viktprocent i den kemiska produkten.

*\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>*

*\*\* PBT och vPvB enligt kriterierna i bilaga XIII till REACH-förordningen*

*\*\*\* Alkylfenolderivat definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.*

- Deklaration från tillverkare/leverantör av den kemiska produkt som används till ytbehandling.
- Säkerhetsdatablad för produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

## O95 Nanomaterial

Nanomaterial\* får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten.

Undantag ges för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllnadsmedel\*\*\*
- Syntetiskt amorft silika\*\*\*\*

*\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

*\*\* I detta undantag ingår inte pigment som är tillsatta i annat syfte än att ge färg.*

*\*\*\* Detta gäller fyllnadsmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.*

*\*\*\*\* Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorft silika.*

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna som används i ytbehandlingen att det inte ingår nanomaterial i den kemiska produkten.

#### O96 Fri formaldehyd

Mängden fri formaldehyd får ingå med upp till 0,2 viktprocent (2 000 ppm) i varje enskild kemisk produkt som används vid ytbehandlingen.

- Deklaration från tillverkaren av den kemiska produkten/de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet.

#### O97 Applicerad mängd av flyktiga organiska föreningar (VOC)

Kravet gäller om den ytbehandlade plastdelen utgör mer än 5 viktprocent av möbeln/inredningen.

De kemiska produkterna som används ska inom varje ytbehandlingssystem uppfylla ett av följande alternativ:

- Den totala halten av VOC ska vara mindre än 5 viktprocent
- Den totala applicerade mängden VOC ska vara mindre än 30 g/m<sup>2</sup> behandlad yta

Den applicerade mängden VOC i alternativ b) beräknas med följande formel:

$$\frac{\text{Appliserat mengde av overflatebehandlingsprodukt} \left( \frac{\text{g}}{\text{m}^2} \right) \times \text{Andel VOC i overflatebehandlingsproduktet} (\%)}{\text{Overflatebehandlingsens virkningsgrad}(\%)}$$

För båda alternativen är det halten av VOC i de kemiska produkterna i ohärdad form som ska uppfylla kravet. Om produkterna förutsätter förtunning ska beräkningen baseras på halten i den färdigförtunnade produkten.

För att beräkna verkningsgraden på ytbehandlingen ska följande värden användas:

- Sprutautomat utan återvinning 50 %
- Sprutautomat med återvinning 70 %
- Sprutapplicering elstat: 65 %
- Sprutapplicering, klocka/skiva: 80 %
- Valslackering: 95 %
- Ridålackering: 95 %
- Vakuumlackering: 95 %
- Doppning: 95 %
- Sköljning: 95 %

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras som föreningar med kokpunkt <250 °C vid 101,3 kPa (1 atm).*

*Verkningsgraderna är schablonvärden. Andra verkningsgrader kan tillämpas om de kan dokumenteras.*

- Säkerhetsdatablad i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för varje kemisk produkt i ytbehandlingssystemet.
- Deklaration från tillverkaren av de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet med upplysningar om mängden VOC i respektive produkt.

- Beräkning från möbeltillverkaren som visar att alternativ b) i kravet uppfylls om ytbehandlingssystemet inte uppfyller alternativ a).

#### 1.11.4 Återvunnen/biobaserad plast

##### O98 Återvunnen/biobaserad plast

Det är två olika kravgränser beroende på hur mycket plast som ingår i produkten.

###### **Krav om plast ingår med mer än 10 viktprocent i produkten:**

- Minst 50 viktprocent av plasten ska bestå av återvunnet material\* pre- eller postkonsument.

eller

- Minst 50 viktprocent av plasten ska vara biobaserad.

###### **Krav om plast ingår med mer än 30 viktprocent i produkten:**

- Minst 50 viktprocent av plasten ska bestå av återvunnet material. Minst 20 viktprocent av den ska vara postkonsument.

eller

- Minst 75 viktprocent av plasten ska vara biobaserad.

*Kravet på minst 20 viktprocent postkonsument/kommersiell plast gäller oberoende av den totala mängden återvunnen plast.*

*\*Återvunnen plast är definierad enligt kravet i ISO 14021 i följande två kategorier:*

*”Prekonsument/kommersiell” definieras som material som separeras från avfallsflödet i en tillverkningsprocess. Produktionsspill (scrap, rework, regrind) som direkt kan härledas tillbaka till samma process som det skapades i räknas inte som återvunnet prekonsument-material. Som prekonsument-material räknar Nordisk Miljömärkning produktionsspill (rework, regrind eller scrap), som inte kan återanvändas direkt i samma process utan kräver bearbetning (t.ex. i form av sortering, omsmältning och granulering) innan det kan återanvändas. Det gäller oavsett om det sker inhouse eller externt.*

*”Postkonsument/kommersiell” definieras som material som genereras av hushåll eller kommersiella, industriella och institutionella verksamheter i rollen som slutförbrukare av en produkt som inte längre kan användas till det den var avsedd för. Hit räknas även material från distributionsledet.*

- Tillverkaren av återvunnen råvara eller bioplast ska uppges. Beskrivning och dokumentation från tillverkaren av återvunnen råvara som visar att plasten är återvunnen enligt kravets definition eller certifikat enligt Global Recycled Standard eller EuCertPlast som visar att råvaran är återvunnen eller annan motsvarande certifiering godkänd av Nordisk Miljömärkning.
- Beräkning som visar att andelen återvunnen eller, om relevant, andelen plast pre- och postkonsument, samt andelen bioplast är uppfylld.

## 1.12 Textil

Kraven omfattar textil, både konstfibrer och naturfibrer. Kraven på textil är uppdelade beroende på hur mycket som ingår i produkten och funktionen.

I kapitlen 1.12.2–1.12.6 anges de krav som gäller för klädsel/överdrag på möbler, t.ex. på soffor och soffkuddar, stolar och madrasser. Klädsel på sänggramar och eventuella tillbehör som sänggavlar ingår också i den här kategorin.

I kapitel 1.12.7 anges de krav som gäller för andra textildelar, t.ex. textil under soffkuddar, textil på skiljeväggar, runt kassetten på kontinentalsängar och runt fjädrarna i en madrass.

Textil märkt med Svanen uppfyller alla krav i detta avsnitt.

Textil märkt med EU Ecolabel uppfyller samtliga krav i detta avsnitt med undantag för krav på flamskyddsmedel. För att godkännas ska det därför vid EU Ecolabel-märkt textil dokumenteras att eventuellt flamskyddsmedel som är tillsatt uppfyller kraven på flamskyddsmedel i O105 samt att flamskyddsmedlet inte är klassificerat enligt den faroklass som anges i O106.

### Definitioner

För krav på kemikalier gäller följande:

Kraven gäller för alla kemikalier som används i tillverkningen av textilerna om inget annat har specificerats i kraven. Exempel på kemikalier är mjukgörare, blekmedel, pigment och färgämnen, stabilisatorer, dispergeringsmedel, avklistringsmedel, enzymer och andra hjälpkemikalier. Kemikalierna används i de olika processerna i textilproduktionen, t.ex. vid kardning, spinning, vävning, stickning, tvätt, blekning, färgning, tryckning och efterbehandling, t.ex. beläggning, laminering eller limning. Kraven gäller oavsett om det är textiltillverkaren eller dennes underleverantörer som använder kemikalierna.

Kemikalier som används i reningsanläggningar eller för underhåll av produktionsutrustning är undantagna från kravet. Det gäller också för kemikalier som används i mindre mängder, som utjämningsmedel (levelling agents) och avklistringsmedel (desizing agents).

Följande definitioner gäller:

#### *Ingående ämnen i kemikalier:*

Alla ämnen i den kemiska produkten, inklusive tillsatta additiver (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) i råvarorna. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) räknas som ingående ämnen.

#### *Föroreningar:*

Rester från råvaruproduktionen som ingår i den färdiga kemiska produkten i koncentrationer under 1 000 ppm (0,1000 viktprocent, 1 000 mg/kg). Exempel på föroreningar är rester av reagenser, rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter, ”scavengers” (dvs. kemikalier som används för att

eliminera/minimera oönskade ämnen), rester av rengöringsmedel till produktionsutrustning samt ”carry over” från andra produktionslinjer.

### 1.12.1 Materialsammansättning och materialbegränsningar

För att få en bra överblick över de textildelar och fibertyper som ingår, samt vilka krav som måste uppfyllas för vilka delar måste en översikt lämnas och leverantören av de olika textildelarna anges.

#### O99 Materialsammansättning

Följande information ska lämnas om textil ingår:

- En översikt över textildelarna och hur de används i produkten
- Uppgift om fibertyper (som bomull, viskos, ull, polyester etc). Vid blandning av två eller flera fibertyper i textildelen ska viktprocenten av de olika fibertyperna anges
- Material i ev. membran/beläggningar ska anges
- Leverantörer av de olika textildelarna
- Om återvunnen eller återanvänd har använts ska det anges
- Om textildelen är miljömärkt med Svanen eller EU Ecolabel ska det anges. Se O100.

Schematisk översikt med ovanstående information för samtliga textildelar som ingår i möbeln/inredningen.

#### O100 Miljömärkt textil

Om textilen är miljömärkt enligt kriterierna för Svanenmärkning av textil, skinn och läder, generation 4 eller senare är samtliga krav i detta kapitel uppfyllda.

Textil som är miljömärkt enligt kriterierna för EU Ecolabel av textilprodukter, version 2014 eller senare som inte innehåller flamskyddsmedel uppfyller samtliga krav i det här kapitlet. Om textilierna innehåller flamskyddsmedel ska också O105 och O106 uppfyllas.

Svanenmärkt textil: Skicka in namn på textil, tillverkare och licensnummer.

Textil märkt med EU Ecolabel: Skicka in namn på textil, tillverkare och licensnummer. Dokumentation enligt O105 och O106.

#### O101 Materialbegränsningar

Följande materialbegränsningar och bagatellgränser gäller:

- Sytråd, möbeltassar, resårband, textil på blyxlås och kardborrband omfattas inte av kravet.
- Textildelar som utgör mindre än 1 viktprocent av textilen som ingår är undantagna från kraven.
- Fibertyper som det inte ställs några krav på får högst ingå med 5 viktprocent i den enskilda textildelen. Fibertyper som det ställs krav på är bomull, lin och andra bastfibrer, ull och andra keratinfibrer, regenererade cellulosa-fibrer (t.ex. viskos), akryl, polyamid, polyester och polypropylen. Det får också ingå återvunna textilfibrer.

Beskrivning som visar att materialgränserna i kravet efterlevs. Materialöversikten från krav O99 kan användas som underlag.

## O102 Detaljer i metall

Knappar, blytlås och andra detaljer i metall ska uppfylla följande krav:

Bly (Pb): <90 mg/kg (Digested sample, Detection GC-ICP-MS)

Kadmium (Cd): <40 mg/kg (Digested sample, Detection GC-ICP-MS)

- Testrapport för det aktuella metallmaterialet (t.ex. knappar) som visar att kravet är uppfyllt. Alternativt kan kravet dokumenteras med ett GOTS- eller Oeko-Tex 100 klass I-certifikat.

### 1.12.2 Klädsel/överdrag – kemikalier

Kraven i detta kapitel och kraven i kapitel 1.12.3 Klädsel/överdrag – tillverkning av fibrer, gäller för:

1. Klädsel/överdrag på sittmöbler (soffor, stolar, bänkar etc.).
2. Klädsel/överdrag på madrasser.
3. Klädsel/överdrag på sängramar och eventuell gavel.

Observera att det också ställs kvalitetskrav i kapitlen 1.12.4–1.12.6 beroende på textiltyp och användning (sittmöbler, belagda textilmaterial och madrassöverdrag).

Kraven gäller för den enskilda textilfibern som utgör mer än 10 viktprocent i den ingående textilen.

## O103 Produktionskedjan och kemikalier i tillverkningen

Följande information ska lämnas om produktionskedjan och de kemikalier som används:

- Beskrivning av produktionsmetoder/behandlingstekniker för textilen inklusive tillverkning hos underleverantörer. Det ska tydligt framgå vilka aktörer som tillverkar och behandlar de olika materialen i textilen, från tillverkningen av fibrer till färdig textil. Använd gärna ett flödesschema.
- Ange vilka kemikalier som kan används hos underleverantörerna enligt punkterna nedan.

- Schematisk översikt (t.ex. flödesschema) som omfattar punkterna i kravet.

## O104 Biocider och antibakteriella ämnen

Det är inte tillåtet att tillsätta och/eller använda kemikalier i fibrer, metervara eller den färdiga textilen med följande egenskaper:

- Antibakteriella ämnen (inkl. silverjoner, nanosilver och nanokoppar) och/eller
- Biocider i form av rena, verksamma ämnen eller som biocidprodukter.

Kravet gäller också vid transport av textilen.

*Naturlig antibakteriell effekt i materialen omfattas inte av förbudet.*

*Konservering som används i kemiska råvaror ("in can"-konservering omfattas inte av detta förbud).*

- Deklaration från kemikaliertillverkare/leverantör och textiltillverkare att kravet är uppfyllt.

**O105 Flamskyddsmedel**

Följande flamskyddsmedel är förbjudna:

- Halogenerade flamskyddsmedel
- Organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel\*
- Flamskyddsmedel ska också uppfylla O106 Klassificering av kemiska produkter.

*\* Undantag medges i de fall där det kan dokumenteras att möbelen ska säljas på en marknad där myndighetskrav på brandsäkerhet kräver provning med ”öppen låga test” (EN 597-2 eller motsvarande). Flamskyddsmedlet måste uppfylla O105. Observera att möbler med organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel endast kan säljas som Svanenmärkta på den specifika marknaden och till det specifika användningsområde där dessa myndighetskrav gäller.*

- Deklaration från textiltillverkaren att det inte har tillsatts några halogenerade och/eller organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel i textilen eller i tillverkningsprocessen.
- Dokumentation enligt krav O106.
- Om undantaget används: dokumentation från möbeltillverkaren som visar att regelverket för brandsäkerhet kräver provning enligt EN 597-2 eller likvärdig provning.
- Om undantaget används: Möbeltillverkaren måste uppge användningsområde och på vilken marknad produkten med organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel säljs och ha en rutin som säkerställer att villkoren för undantagen är uppfyllda.

**O106 Klassificering av kemiska produkter**

Kemiska produkter får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Farokategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
Farlig för ozonlagret	Ozone	H420
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Mutagenitet i könsceller*	Muta. 1A eller 1B	H340
	Muta. 2	H341
Reproduktionstoxisk*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2	H300, H310, H330
	Acute Tox 3	H301, H311, H331
Specifik målorgantoxicitet – enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372
Sensibiliserande verkan vid inandning eller hudkontakt	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B	H334*
	Skin Sens. 1, 1A eller 1B	H317*

*\* Icke-dispersiva färgämnen är undantagna från förbudet mot H334 och H317, under förutsättning att de används som icke-dammande formuleringar eller att*

*det används hel- eller halvautomatisk dosering. Om halvautomatisk dosering används får den manuella hanteringen av färgerna endast utföras med skyddsutrustning enligt säkerhetsdatablad (SDS) och/eller användning av tekniska åtgärder som lokalt utsug/ventilation.*

- Deklaration från textiltillverkare och underleverantör att kravet är uppfyllt.
- Säkerhetsdatablad för den kemiska produkten enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).
- Vid undantag för icke-dispersiva färgämnen: Deklaration att dessa används som icke-dammande formuleringar eller att kravet på hel- eller halvautomatisk dosering uppfylls.

### O107 Förbud mot CMR-ämnen

I kemiska produkter får det inte ingå ämnen (se Definitioner) som är klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Farokategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B	H340
	'Muta. 2	H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B	H360
	Repr. 2	H361
	Lact.	H362

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

Undantag:

Titandioxid (TiO<sub>2</sub>) som tillsätts i pulverform under råvaruproduktionen undantas från kravet.

- Deklaration från kemikalietillverkare eller kemikalieleverantör att kravet är uppfyllt.

### O108 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i kemiska produkter:

- Ämnen på Kandidatlistan\*  
*För siloxanerna D4, D5 och D6 gäller följande: D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får bara ingå i form av rester från råvaruproduktionen och tillåts för var och en i mängder upp till 1 000 ppm i silikonråvaran (kemikalien).*
- Ämnen som är PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic) eller vPvB (very Persistent and very Bioaccumulative) enligt kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)



- 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
- 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
- Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
- Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
- Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
- Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
- Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
- Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
- Diuron (CAS No. 330-54-1)
- Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
- Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
- Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
- Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
- Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
- Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
- Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)
- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

*Se följande länkar:*

*List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>*

*List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>*

*List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>*

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan*

*ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Per- och polyfluorerade föreningar, till exempel PTFE, PFOA och PFOS
- Klorerade polymerer, t.ex. PVC och PVDC
- Nanopartiklar från nanomaterial\*\*
- Tungmetaller\*\*\*
- Azofärgämnen som kan avspalta cancerframkallande, aromatiska aminer (se bilaga 5)
- Ftalater
- Klorerade lösningsmedel och bärare, däribland klorfenoler och klorerade bensener
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*\*
- Tennorganiska föreningar

\*Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU). Naturliga pigment är undantagna från kravet.

\*\*\* Tungmetaller omfattar metaller som är listade under punkt 2 nedan. Följande undantag gäller för:

1) Koppar i metallkomplexfärgämnen, se eget krav för metallkomplexfärgämnen.

2) Föroreningar av metaller i färgämnen och pigment upp mängder fastställda av ETAD, Annex 2 "Heavy metal limits for dyes": antimon (50 ppm), arsenik (50 ppm), kadmium (20 ppm), krom (100 ppm), bly (100 ppm), kvicksilver (4 ppm), zink (1500 ppm), koppar (250 ppm), nickel (200 ppm), tenn (250 ppm), barium (100 ppm), kobolt (500 ppm), järn (2500 ppm), mangan (1000 ppm), selen (20 ppm) och silver (100 ppm).

3) Järn som används vid depigmentering före tryckning.

\*\*\*\* Alkylfenolderivater definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

- Deklaration från kemikalietillverkare eller kemikalieleverantör att kravet är uppfyllt.

### **O109 Metallkomplexfärgämnen och -pigment**

Bara metallkomplexfärgämnen och -pigment baserade på koppar (Cu) med upp till högst 5 viktprocent får användas och bara för följande fibrer och processer:

- vid färgning av ullfibrer
- vid färgning av polyamidfibrer
- vid färgning av blandningar av ull och/eller polyamid med regenererade cellulosafibrer

- Deklaration från kemikalietillverkare eller kemikalieleverantör att kravet är uppfyllt.

## O110 Beläggningar, laminat och membran

- Halogenererade polymerer är förbjudna (t.ex. PVC/PVDC som innehåller klor och PTFE som innehåller fluor) i beläggningar, laminat eller membran.
  - Additiver och andra tillsatser (t.ex. tillsatt i förrådsblandning (master batch)) i polymerer som används i beläggningar, laminat och membran ska uppfylla följande krav:
    - O106 Klassificering av kemiska produkter,
    - O107 Klassificering av ingående ämnen,
    - O108 Förbjudna ämnen
- Deklaration från tillverkare av beläggning, laminat eller membran om att halogenererade polymerer inte används.
- Dokumentation enligt beskrivningen i krav O106, O107 och O108.

## O111 Formaldehyd

Mängden fri och delvis hydrolyserbar formaldehyd i den färdiga textilen får inte överstiga 16 ppm. Mängden formaldehyd ska testas enligt standarden EN ISO 14184-1.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.
- Giltigt certifikat från Oeko-Tex 100 klass I Baby eller GOTS kan också användas som dokumentation.

### 1.12.3 Klädsel – tillverkning av fibrer

Kraven i detta kapitel gäller om den enskilda textilfibern ingår med mer än 10 viktprocent i textilen. Det betyder att i en blandning med 90 % bomull och 10 % polyester behöver bara kraven på bomull uppfyllas.

## O112 Bomull och andra naturliga fröfibrer av cellulosa

Bomull och andra naturliga fröfibrer av cellulosa (inklusive kapok) ska vara:

- ekologiskt odlade\* *eller*
- återvunna\*\* *eller*
- GOTS-certifierade *eller*
- odlade enligt en av följande standarder: BCI (Better Cotton Initiativ), CmiA (Cotton made in Africa) eller FairTrade för bomull.

\* *Ekologisk bomull är bomull som är certifierat ekologisk eller som är i övergången till ekologisk enligt en standard som är godkänd av IFOAM Family of Standards. Se mer information under Definitioner.*

\*\* *Återvunna fibrer eller material: Återvunna råvaror prekonsument eller postkonsument, enligt definitionen i standarden ISO 14021. Både mekanisk och kemisk återvinning ingår. Se mer under Definitioner.*

- Giltigt certifikat som visar att bomullen i den Svanenmärkta produkten är ekologiskt odlad eller odlad enligt standarderna i kravet. Om det är underleverantören som är GOTS-certifierad ska kravet dokumenteras med ett transaktionscertifikat, som visar att varan som skickas vidare är GOTS-certifierad. När det gäller BCI ska det dokumenteras att bomullen som är köpt kan spåras tillbaka till BCI-jordbrukarna.
- Återvunna fibrer ska dokumentera kravet med antingen a eller b:

a) Global Recycled Standard-certifikat som visar att råvaran är återvunnen eller har annan likvärdig certifiering som är godkänd av Nordisk Miljömärkning.

b) Presentera dokumentation att de återvunna fibrerna är inköpta som återvunna samt ange leverantör.

#### O113 Lin och andra bastfibrer

Lin och andra bastfibrer (t.ex. rami, hampa och jute) får bara odlas med bekämpningsmedel som är tillåtna enligt EU-förordningen 1107/2009.

☒ Giltigt certifikat från European Flax Standard eller motsvarande.

#### O114 Ull och andra keratinfibrer

Ull och andra keratinfibrer ska komma från antingen får, kamel, alpaca eller get och ska uppfylla tre av följande punkter:

1. vara certifierad ekologisk ull\*
2. vara återvunnen ull\*\*  
*eller*
3. vara konventionell ull där det kan dokumenteras att nedanstående krav på mängd bekämpningsmedel i råullen uppfylls.

Mängd bekämpningsmedel i konventionell ull:

- Den totala halten av följande ämnen får inte överstiga 0,5 ppm: Y-hexaklorcyclohexan (lindan),  $\alpha$ -hexaklorcyclohexan,  $\beta$ -hexaklorcyclohexan,  $\delta$ -hexaklorcyclohexan, aldrin, dieldrin, endrin, p,p'-DDT och p,p'-DDD, cypermetrin, deltametrin, fenvalerat, cyhalotrin och flumetrin.
- Den totala halten av följande ämnen får inte överstiga 2 ppm: diazinon, propetamfos, klorfenvinfos, diklorfention, klorpyrifos, fenklorfos, dicyklanil, diflubensuron och triflumuron.

Det finns undantag för testkravet som gäller bekämpningsmedel om det kan dokumenteras vilka jordbrukare som har producerat minst 75 viktprocent av ullen eller keratinfibrerna och jordbrukarna kan bekräfta att de ämnen som nämns i kravet inte har använts i de aktuella områdena eller på djuren.

Testmetod: Testerna ska vara genomförda enligt IWTO Draft test Method 59: Method for the Determination of Chemical Residues on Greasy Wool eller likvärdig.

Analysen ska göras på råull före våtbehandling. Leverantören av ull ska ha en rutin för att årligen utföra tester enligt kravet och säkerställa att kravet efterlevs. Nordisk Miljömärkning ska underrättas om kravet inte efterlevs.

\* *Ekologisk ull är ull som är certifierat ekologisk eller som är i övergången till ekologisk enligt en standard som är godkänd av IFOAM Family of Standards. Se mer information under Definitioner.*

\*\* *Återvunnen ull: Återvunna råvaror prekonsument eller postkonsument, enligt definitionen i standarden ISO 14021. Både mekanisk och kemisk återvinning ingår.*

☒ Ekologisk ull: Giltigt certifikat som visar att ullen i den Svanenmärkta produkten är ekologiskt odlad enligt standarderna i kravet. Om det är underleverantören som är GOTS-certifierad ska kravet dokumenteras med ett

transaktionscertifikat som visar att varan som skickas vidare är GOTS-certifierad.

- Återvunna fibrer ska dokumentera kravet med antingen a eller b nedan:
- a) Global Recycled Standard-certifikat som visar att råvaran är återvunnen eller har annan likvärdig certifiering som är godkänd av Nordisk Miljömärkning.
  - b) Presentera dokumentation att de återvunna fibrerna är inköpta som återvunna samt ange leverantör.
- Konventionell ull: Testrapport som visar att kravet på bekämpningsmedel är uppfyllt. Skriftlig dokumentation som beskriver ett test genomförs årligen enligt kravet på bekämpningsmedel samt årlig egenkontroll att kravet efterlevs. Som alternativ till testet för bekämpningsmedel en bekräftelse från jordbrukarna att angivna ämnen inte har använts samt en översikt över den andel ull som gäller.

### O115 Förbud mot mulesing

Kirurgisk mulesing och mulesing utförd med flytande nitrogen är inte tillåtet för merinoull.

- Deklaration från producenten av merinoull att mulesing inte används. Kravet kan också dokumenteras med giltigt certifikat som visar att framställningen av ull är certifierad enligt Responsible Wool Standard, version 2 eller senare.

### O116 Syntetiska fibrer

Syntetiska fibrer ska antingen vara återvunna eller uppfylla de krav som anges nedan för akryl, polyamid, polyester och polypropylen.

- **Återvunnet:** Det får inte användas återvunnen plast som är livsmedelsgodkänd och härstammar från anläggningar som är EFSA\*- eller FDA\*\*-godkända eller marknadsförs som kompatibla med dessa.
- **Akryl:**
  1. Resterna av akrylnitril i råfibrer från fiberframställningsanläggningen ska vara mindre än 1,5 mg/kg. Mängden akrylnitril ska mätas med följande analysmetod: Extraktion med kokande vatten och kvantifiering med kapillär gas-vätskekromatografi, se ISO 4581 eller liknande.
  2. N,N-dimetylacetamid (DMAc, CAS-nr 127-19-5) får inte användas vid framställning av akryl
- **Polyamid:** Utsläpp av nitrogendioxid (N<sub>2</sub>O) till luft från monomerframställning får inte överstiga 10 g/kg framställd polyamid 6-fibrer och 50 g/kg framställd polyamid 6,6-fibrer uttryckt som årsgenomsnitt.
- **Polyester:** Mängden antimon i polyesterfibrer mätt som genomsnittsvärde på årsbasis får inte överstiga 260 ppm.  
*Antimon ska testas med följande metod: direkt bestämning med atomabsorptionsspektroskopi. Testet ska utföras på råfibrer före vätbehandling.*
- **Polypropylen:** Blybaserade pigment får inte användas.

\* Enligt kommissionens förordning (EU) nr 282/2008 av den 27 mars 2008 om återvunna plastmaterial och plastprodukter avsedda att komma i kontakt med livsmedel.

**\*\* Enligt Code of Federal Regulations Title 21: Food and Drugs, PART 177—  
INDIRECT FOOD ADDITIVES: POLYMERS.**

- För återvunna fibrer: Deklaration från tillverkaren av återvunnen råvara att råvaran inte är EFSA- eller FDA-godkänd, se kravet. Certifikat för oberoende certifiering av leverantörskedjan (t.ex. Global Recycled Standard) eller dokumentation från tillverkaren som visar att de använda ingredienserna i råvaran är 100 % återvunnet material. Se kravets definition.
- Akryl: Analysrapport från tillverkaren av akryl som visar att kravet är uppfyllt. Deklaration från tillverkaren av akryl att DMAc inte används.
- Polyamid: Testrapport från tillverkaren av polyamid som visar att kravet är uppfyllt.
- Polyester: Deklaration från tillverkaren av polyester att antimon inte används eller testrapport som visar att kravet på halten av antimon är uppfyllt.
- Polypropylen: Deklaration från tillverkaren av polypropylen att blybaserat pigment inte har använts.

### O117 Regenererad cellulosa (exempelvis lyocell) – klorgas och utsläpp

Följande krav gäller för regenererad cellulosa:

- Klorgas (Cl<sub>2</sub>) får inte användas vid blekning av cellulosamassa eller cellulosafibrer.
- Utsläpp av svavel (viskos och modalfibrer) till luft får inte vara mer än 120 g S/kg filamentfibrer och 30 g/kg stapelfibrer uttryckt som årligt genomsnitt. Svavelutsläppet ska mätas enligt ISO 7934, ISO 7935 eller liknande standarder.
- Utsläpp av zink (viskos) till vatten får inte vara mer än 0,3 g Zn/kg regenererad cellulosa uttryckt som årligt genomsnitt.
- Deklaration från tillverkaren av regenererad cellulosa att det inte används klorgas vid blekning.
- Analysrapport som visar utsläpp av svavel.
- Analysrapport som visar utsläpp av zink.

### O118 Regenererad cellulosa - träarter

Nordisk Miljömärknings lista över träarter\* består av jungfruliga träarter som finns på:

- a) CITES-listan (bilaga I, II och III)
- b) IUCN:s rödlista, kategoriserade som CR, EN och VU
- c) Regnskogsfondens trädlista
- d) Sibirisk lärk (från skog utanför EU)

Träarter listade på a) CITES (bilaga I, II och III) får inte användas.

Träarter enligt b), c) eller d) får användas om de uppfyller samtliga, följande krav:

- Träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
- Träet kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.

- Träet ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage och ha ett giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat (CoC) dokumenterad/kontrollerad som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod. Trädarter odlade i plantager ska dessutom härstamma från en FSC- eller PEFC-certifierad skog/plantage som har anlagts före 1994.

Undantag: Eukalyptus och akacia är undantagna från listan. Dissolvingmassa av eukalyptus/akacia ska vara minst 50 % certifierat och komma från skog/plantage som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven enligt FSC eller PEFC. Resterande andel ska vara från kontrollerade källor (FSC controlled wood eller PEFC controlled sources).

\* *Listan över trädarter finns på webbplatsen: <https://www.nordic-swan-ecolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/>*

- Deklaration från den sökande/tillverkaren/leverantören om att trädarter i punkterna a) till d) inte används i produkten.  
  
Om trädarter enligt b), c) eller d) används:
- Giltigt Chain of Custody-certifikat från FSC/PEFC ska lämnas av leverantören/den sökande/tillverkaren som omfattar de specifika trädarterna och som visar att träet är kontrollerat som FSC eller PEFC 100 % genom FSC:s transfermetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- Den sökande/tillverkaren/leverantören ska visa full spårbarhet tillbaka till certifierad skogsenhet och dokumentera följande:
  - träet kommer inte från ett område/en region där det är IUCN-rödlistat, kategoriserat som CR, EN eller VU
  - trädarten kommer inte från Intact Forest Landscape (IFL), definierad 2002 <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
  - För plantager måste den sökande/tillverkaren/leverantören dokumentera att trädarten inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som har anlagts efter 1994.
- För massa av eukalyptus/akacia: giltigt spårbarhetscertifikat från tillverkaren av massa samt dokumentation som visar att certifieringsgraden är minst 50 % och att resterande andel kommer från kontrollerade källor.

#### O119 Regenererad cellulosa – spårbarhet och certifierad råvara

Kravet gäller om regenererade cellulosafibrer ingår med mer än 50 viktprocent i textilen.

Tillverkaren av regenererade fibrer eller av dissolvingmassan ska uppge namn (artnamn) för de råvaror som används i tillverkningen.

Tillverkaren av regenererade fibrer eller av dissolvingmassan ska vara spårbarhetscertifierade enligt antingen FSC eller PEFC.

Varje år ska:

- a) Minst 50 % av råvarorna som används som cellulosafibrer i dissolvingmassan ska komma från skog som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som uppfyller kraven FSC:s eller PEFC:s Chain of custody-system. Den resterande andelen



råvaror ska omfattas av FSC:s/PEFC:s kontrollsystem (FSC Controlled Wood/PEFC Controlled Sources)

*eller*

- b) Minst 70 % av de regenererade fibrerna i dissolvingmassan ska vara återvunnet material\*

*eller*

- c) en kombination av certifierad råvara och återvunnet material beräknat enligt följande formel:

Krav på andel fiberråvara från certifierat skogsbruk i massan (Y):

$$Y (\%) \geq 50 - 0,67 x$$

där x = andel återvunnet material.

Kravet ska dokumenteras som inköpt råvara/fiber på årsbasis (volym eller vikt) av tillverkaren av regenererade fibrer eller tillverkaren av dissolvingmassan.

Leverantörer av dissolvingmassa ska anges. Om flera massor blandas ska certifieringsprocenten uppfyllas för den färdiga massa som används.

- Namn (artnamn) på de råvaror som används.
- Giltigt FSC-/PEFC-spårbarhetscertifikat/länk till certifikatinnehavarens giltiga certifikatsinformation i FSC-/PEFC-databaser från leverantören av massa eller tillverkaren av regenererad cellulosa.
- Dokumentation som visar att kravet på certifieringsandel eller återvunnen andel är uppfyllt.
  - Tillverkaren av regenererad cellulosa ska uppge leverantör(er) av dissolvingmassa. Massatillverkaren ska dokumentera att massan på årsbasis är certifierad till minst 50 % genom att presentera redovisning som visar andelen certifierad träråvara i tillverkningen samt att resten kommer från kontrollerade källor.
  - I de fall kravet dokumenteras av tillverkaren av regenererad cellulosa ska leverantören(erna) av dissolvingmassa anges och dokumentation presenteras, t.ex. faktura eller följesedel från massatillverkaren till tillverkaren av regenererad cellulosa som visar att den inköpta massan innehåller minst 50 % certifierad träråvara. Om massa köps in från flera leverantörer ska dokumentation presenteras för alla inköp från de olika massatillverkarna och redovisning från tillverkaren av regenererad cellulosa som visar att den totala certifierade andelen i tillverkningen är minst 50 %.

## O120 Återvunna fibrer, test av miljöfarliga ämnen

Kravet gäller för återvunna fibrer – både syntetiska fibrer och naturfibrer.

PET-flaskor som används för framställning av polyester är undantagna från kravet.

Fibrer från kemiskt återvunna polymerer är undantagna från kravet på testning om det på annat sätt kan dokumenteras att det i processen säkerställs att kravet är uppfyllt.

Fibrer som ingår i tillverkningen av regenererad cellulosa omfattas inte av detta krav.



Återvunna fibrer/råvaror till fibertillverkningen får inte innehålla följande ämnen med gränsvärden som ligger över dem som anges i tabellen nedan.

Kravet ska dokumenteras vid ansökningstidpunkten samt därefter kontrolleras varje år genom egenkontroll.

Ämne/ämnesgrupp	Maxgräns
<b>Extraherbara metaller</b>	
Krom total	1,0 mg/kg
Bly	0,1 mg/kg
Kvicksilver	0,02 mg/kg
Kadmium	0,1 mg/kg
Antimon	30,0 mg/kg

<b>Tennorganiska föreningar</b>	
TBT och TPhT	0,5 mg/kg
Summan av DBT, DMT, DOT, DPhT, DPT, MOT, MMT, MPhT, TeBT, TeET, TCyHT, TMT, TOT, TPT	1,0 mg/kg
<b>Klorerade fenoler</b>	
Pentaklorfenol	0,05 mg/kg
Tetraklorfenol	0,05 mg/kg
Triklorfenol	0,2 mg/kg
Diklorfenol	0,5 mg/kg
Monoklorfenol	0,5 mg/kg
<b>Per- och polyfluorinerade föreningar</b>	
PFOS, PFOSA, PFOSF, N-Me-FOSA, N-Me-FOSE, N-Et-FOSE	Summa < 1,0 µg/m <sup>2</sup>
PFOA	< 1,0 µg/m <sup>2</sup>
PFHpA, PFNA, PFDA, PFUdA, PFDaA, PFTrDA, PFTeDA	0,05 mg/kg för varje
Andra angivna per- och polyfluorinerade föreningar enligt Oeko-Tex 100, bilaga 5.	0,05 eller 0,5 mg/kg för var och en som anges i Oeko-Tex 100
<b>Ftalater</b>	
BBP, DBP, DEP, DMP, DEHP, DMEP, DIHP, DHNUP, DCHP, DHxP, DIBP, DIHxP, DIOP, DINP, DIDP, DPrP, DHP, DNOP, DNP, DPP	Summa 0,1 viktprocent
<b>Flamskyddsmedel</b>	
Flamskyddsmedel med undantag för flamskyddsmedel som är godkända av Oeko-Tex.	< 100 mg/kg för varje
Formaldehyd	16 mg/kg
Arylaminer med cancerframkallande egenskaper som anges i Oeko-Tex 100, bilaga 5	Summa 20 mg/kg
<b>Ytaktivt ämne, rester från vätmedel</b>	
Nonylfenol, oktylfenol, heptylfenol, pentylfenol	Summa 10 mg/kg
Nonylfenol, oktylfenol, heptylfenol, pentylfenol, nonylfenoletoxilat och oktylfenoletoxilat	Summa 100 mg/kg

<b>Färgämnen</b>	
Avspaltande cancerframkallande ämnen listade i Oeko-Tex, bilaga 5	Summa 20 mg/kg
Avspaltande anilin listat i Oeko-Tex, bilaga 5	Summa 100 mg/kg
Cancerframkallande ämnen listade i Oeko-Tex, bilaga 5	50 mg/kg
Allergena färgämnen listade i Oeko-Tex, bilaga 5	50 mg/kg
Andra färgämnen listade i Oeko-Tex, bilaga 5	50 mg/kg
<b>Bekämpningsmedel (för återvunna, naturliga fibrer)</b>	
Bekämpningsmedel angivna i Oeko-Tex 100, bilaga 5	Summa 0,5 mg/kg

Testmetoder: testmetoder som anges i Testing Methods Standard 100 by Oeko-Tex.

- Testrapporter eller Oeko-Tex 100 klass I-certifikat som visar att kravet efterlevs eller för kemiskt återvunna polymerer: dokumentation som visar att det i återvinningsprocessen säkerställs att kravet uppfylls.
- Skriftlig dokumentation som beskriver att testning genomförs årligen enligt kravet och årlig egenkontroll att kravet efterlevs.

#### 1.12.4 Kvalitetskrav textil - sittmöbler och sänggavlar

Kvalitetskraven för textil gäller för följande textildelar:

- Klädseln på sittmöbler som soffor, fåtöljer, stolar och kontorsstolar
- Klädseln på sänggavlar

Alla krav är inte relevanta för alla användningsområden. Det kan exempelvis vara så att kraven bara gäller för textilier som kan tas av för att tvättas eller att kravet inte gäller för vita textilier. Detta är specificerat i respektive krav.

##### O121 Dimensionsändringar efter tvätt och torkning

Kraven gäller för textil som kan tas av och tvättas.

Dimensionsändringar efter tvätt och torkning får inte överstiga:

- $\pm 2$  % för textilier till sittmöbler

Följande tillvägagångssätt ska följas vid testning:

- Tvätt en gång
- Temperatur, tvättprogram och tvättmedel som anges på tvättrådsetiketten
- Torkning som anges på tvättrådsetiketten

Testerna ska genomföras enligt EN ISO 6330 Textil – Förfaranden för hushållstvätt och torkning vid provning av textilier kombinerat med ISO 5077 Textil – Bestämning av dimensionsändring vid tvätt och torkning eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

##### O122 Färghärdighet mot ljus

Kravet gäller inte vita textilier.

Färghärdighet mot ljus ska vara minst nivå 5.

Nivå 4 kan tillåtas om textilen är lätt färgad (standarddjup <1/12 enligt 105 A06) och består av blandningar med mer än 20 % ull eller andra keratinfibrer eller av blandningar med mer än 20 % linne eller andra bastfibrer.

Testen ska genomföras enligt EN ISO 105 B02 eller motsvarande.

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### O123 Färghärdighet vid tvätt eller rengöring

Kravet omfattar inte vita produkter, produkter som varken är färgade eller har tryck och inte heller textilier som inte är avsedda att tas av för att tvättas eller rengöras.

Färghärdighet vid antingen tvätt eller rengöring ska vara minst följande:

- För färgförändring: nivå 3–4
- För missfärgning: nivå 3–4

Testmetod vid tvätt: Testet ska genomföras enligt ISO 105 C06t (en enda tvätt vid den temperatur som är angiven på produkten) eller motsvarande.

Testmetod vid rengöring: Testet ska genomföras enligt ISO 105 D01

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### O124 Färghärdighet vid våtgnidning

Kravet gäller inte för vita produkter eller produkter som varken är färgade eller har tryck.

Färghärdigheten vid våtgnidning ska vara minst nivå 3–4.

Testet ska genomföras enligt ISO 105 X12 eller motsvarande.

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### O125 Färghärdighet vid torrgnidning

Kravet gäller inte för vita textilprodukter eller textilprodukter som varken är färgade eller har tryck.

Färghärdigheten vid torrgnidning ska vara minst nivå 4.

Testet ska genomföras enligt ISO 105 X12 eller motsvarande.

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### O126 Slitstyrka

Möbeltyger (till sittmöbler) ska ha följande slitstyrka uttryckt som påverkan efter antal nötningar (Martindale):

- Möbeltyger för privat bruk: 30 000
- Möbeltyger för offentlig miljö: 50 000
- Möbeltyger på möbler för offentlig miljö som marknadsförs som att vara extra slitstarka: 90 000

Testet ska genomföras enligt EN ISO 12947- 2 eller motsvarande standard.

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### O127 Noppning

Möbeltyget till sittmöbler ska ha en resistens mot noppor (fiberknutar) motsvarande nivåerna i tabellen nedan:

Textiltyp	Kravnivå
Möbeltyg för privat bruk	3–4 (5 000 nötningar)
Möbeltyg för kommersiellt bruk	4 (5 000 nötningar)
Möbeltyg av ull eller ullblandning	3–4 (5 000 nötningar)

Testmetod: Testet ska genomföras enligt EN ISO 12945-2 eller motsvarande standard.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### 1.12.5 Kvalitetskrav belagda material

#### O128 Belagda material

Kvalitetskraven på belagda material är angivna i tabellen nedan:

Egenskap	Krav	Testmetod
Brottstyrka	CH $\geq$ 35 daN och TR $\geq$ 20 daN	ISO 1421
Test av rivstyrka hos det belagda tyget	CH $\geq$ 2,5 daN och TR $\geq$ 2 daN	ISO 13937/2
Färghärdighet	$\geq$ 6	EN ISO 105-B02
Slitstyrka (Martindale-metoden)	$\geq$ 75 000	ISO 5470/2
Bestämning av beläggningens vidhäftning	CH $\geq$ 1,5daN och TR $\geq$ 1,5daN	EN 2411

*daN = dekanewton, CH = varp och TR = väft*

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### 1.12.6 Kvalitetskrav madrassöverdrag

#### O129 Madrassöverdrag – dimensionsändringar vid tvätt och torkning

Kraven gäller för textil som kan tas av och tvättas.

Dimensionsändringar efter tvätt och torkning får inte överstiga:

- $\pm$  3 % för vävda tyget  $\pm$  5 % för non-woven-överdrag till madrass

Följande tillvägagångssätt ska följas vid testning:

- Tvätt en gång
- Temperatur, tvättprogram och tvättmedel som anges på tvättrådsetiketten
- Torkning som anges på tvättrådsetiketten

Testerna ska genomföras enligt EN ISO 6330 Textil – Förfaranden för hushållstvätt och torkning vid provning av textilier kombinerat med ISO 5077 Textil – Bestämning av dimensionsändring vid tvätt och torkning eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

#### O130 Madrassöverdrag – mekanisk styrka

Kraven på mekanisk styrka anges i tabellen nedan:

Egenskap	Krav	Testmetod
Rivstyrka	Vävt tyg ≥ 15 N Non-woven ≥ 20 N	ISO 13937-2 (vävt tyg) ISO 9073-4 (non-woven)
Sömglidning	Vävt tyg ≥ 16 stygn: max. 6 mm Vävt tyg < 16 stygn: max. 10 mm	ISO 13936-2 (vid en kraft på 60 N för alla vävda tyger)
Draghållfasthet	Vävt tyg ≥ 350 N	ISO 13934-1

Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### 1.12.7 Krav som gäller för andra textildelar

Andra textildelar som inte omfattas av kraven i kapitel 1.12.2 och som inte är undantagna i kravet om materialbegränsningar ska uppfylla kraven i detta kapitel. Kraven som ställs på andra textildelar är huvudsakligen baserade på tester av den färdiga textilen.

#### O131 Biocider och antibakteriella ämnen

Det är inte tillåtet att tillsätta och/eller använda kemikalier i fibrer, metervara eller den färdiga textilen med följande egenskaper:

- Antibakteriella ämnen (inkl. silverjoner, nanosilver och nanokoppar) och/eller
- Biocider i form av rena, verksamma ämnen eller som biocidprodukter.

Kravet gäller också vid transport av textilen.

*Naturlig antibakteriell effekt i materialen omfattas inte av förbudet.*

Deklaration från textiltillverkare/leverantör att kravet är uppfyllt.

#### O132 Flamskyddsmedel

Följande flamskyddsmedel är förbjudna:

- Halogenerade flamskyddsmedel
- Organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel

Flamskyddsmedel ska också uppfylla krav O133.

Deklaration från textiltillverkaren att det inte har tillsatts några halogenerade och/eller organiskt fosforbaserade flamskyddsmedel i textilen eller i tillverkningsprocessen.

Dokumentation enligt krav O133.

#### O133 Klassificering av kemiska produkter

Kemiska produkter får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Farokategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
Farlig för ozonlagret	Ozone	H420
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351

Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxisk*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3	H300, H310, H330 H301, H311, H331
Specifik målorgantoxicitet – enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Sensibiliserande verkan vid inandning eller hudkontakt	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin Sens. 1, 1A eller 1B	H334* H317*

\* *Icke-dispersiva färgämnen är undantagna från förbudet mot H334 och H317, under förutsättning att icke-dammande formuleringar eller automatisk dosering används.*

- Deklaration från textilproducenten att kravet är uppfyllt.
- Vid undantag för icke-dispersiva färgämnen: Deklaration att dessa används som icke-dammande formuleringar eller att automatisk dosering används.
- Säkerhetsdatablad för den kemiska produkten i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG).

#### O134 Extraherbara metaller

Extraherbara metaller ska testas enligt: Extraktion: EN ISO 105-E04 (färghårdighet mot svett (sur)). Detektion: ICP-MS eller ICP-OES.

För den enskilda textildelen får de extraherbara metallerna som högst vara följande:

Metall	Extraherbar metall i mg/kg
Antimon (Sb)	30,0 mg/kg
Arsenik (As)	1,0 mg/kg
Kadmium (Cd)	0,1 mg/kg
Krom (Cr)	2,0 mg/kg
Kobolt (Co)	4,0 mg/kg
Koppar (Cu)	50,0 mg/kg
Bly (Pb)	1,0 mg/kg
Nickel (Ni)	4,0 mg/kg
Kvicksilver (Hg)	0,02 mg/kg

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.
- Alternativt kan ett giltigt certifikat enligt Oeko-Tex 100 klass I Baby eller Oeko-Tex 100 klass II också användas som dokumentation.

#### O135 Total halt av metaller

Halten av följande metaller i textildelen får vara högst:

- Bly (Pb): 90 mg/kg.
- Kadmium (Cd): 45 mg/kg.

Metallhalten ska testas enligt EPA 3050 B (ICP/MS).

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt. Alternativt kan ett giltigt certifikat enligt Oeko-Tex 100 klass I Baby, Oeko-Tex 100 klass II eller GOTS användas som dokumentation.

### O136 Formaldehyd i textil

Mängden fri och delvis hydrolyserbar formaldehyd i det färdiga tyget får inte överstiga 16 ppm för den enskilda textildelen.

Ett test enligt EN ISO 14184-1 ska också göras.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt. Ett giltigt certifikat enligt Oeko-Tex 100 klass I Baby eller GOTS som är specifikt godkänd för babytextil kan också användas som dokumentation.

### O137 Polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er) i syntetiska fibrer

För den textildel som innehåller mer än 10 viktprocent syntetiska fibrer ska summan av de PAH:er som anges i tabellen vara under 10 mg/kg och varje enskild PAH ska vara under 1,0 mg/kg.

Kravet gäller följande PAH:er:

Ämnesnamn	CAS-nr	Ämnesnamn	CAS-nr
Benso[A]pyren	50-32-8	Indeno[1,2,3-cd]pyren	193-39-5
Benso[E]pyren	192-97-2	Acenaftilen	208-96-8
Benso[a]antracen	56-55-3	Acenaften	83-32-9
Dibenso[a, h]antracen	53-70-3	Antracen	120-12-7
Benso[b]fluoranten	53-70-3	Fluoren	86-73-7
Benso[j]fluoranten	205-82-3	Naftalin	91-20-3
Benso[k]fluoranten	207-08-9	Fenantren	85-01-8
Krysen	218-01-9	Fluoranten	206-44-0
Benso[ghi]perylene	191-24-2	Pyren	129-00-0

Tester ska göras enligt ISO 18287 eller ZEK 01.2-08 (GC/MS).

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt. Giltigt certifikat för Oeko-Tex 100 klass I Baby eller Oeko-tex 100 klass II kan också användas som dokumentation.

### O138 Bekämpningsmedel i bomull och andra naturliga fröfibrer av cellulosa samt lin, bambu och andra bastfibrer

Kravet omfattar textildelar där det ingår bomull och andra naturliga fröfibrer av cellulosa samt lin, bambu och andra bastfibrer.

Den totala summan av bekämpningsmedel i den enskilda textildelen får vara högst 1,0 mg/kg.

Det ska testas för följande bekämpningsmedel:

Aldrin, kaptafol, klordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaklor, hexaklorbensen, hexaklorcyklohexan (isomerer totalt), 2,4,5-T, klordimeform, klorbensilat, dinoseb med salter, monokrotofos, pentaklorfenol, toxafen, metamidofos, metylparation, paration, fosfamidon, glufosinat och glyfosat.

Textildelar av 100 % ekologiska fibrer är undantagna kravet.

Halten ska testas enligt § 64 LFGB L 00.0034 (GC/MS); § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS) eller motsvarande EN-teststandarder (bedöms av testinstitutet eller Nordisk Miljömärkning).

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt eller giltigt certifikat som visar att fibrerna är ekologiska.
- Giltigt certifikat enligt Oeko-Tex 100 klass I Baby, Oeko-Tex 100 klass II eller GOTS kan också användas som dokumentation.

### O139 Ektoparasitocider i ull och andra keratinfibrer

Textildelar av 100 % ekologiska ullfibrer eller som dokumentation att textildelen uppfyller krav O114 är undantagna detta krav.

Den totala mängden ektoparasitocider får vara högst 1,0 mg/kg.

De ektoparasitocider som det ska testas för är följande:

γ-hexaklorcyklohexan (lindan), α-hexaklorcyklohexan, β-hexaklorcyklohexan, δ-hexaklorcyklohexan, aldrin, dieldrin, endrin, p,p'-DDT och p,p'-DDD, cypermetrin, deltametrin, fenvalerat, cyhalotrin, flumetrin, diazinon, propetamfos, klorfenvinfos, diklorfention, klorpyrifos, fenklorfos, diflubenzuron och triflumuron.

Halten ska testas enligt § 64 LFGB L 00.0034 (GC/MS); § 64 LFGB L 00.00-114 (LC/MS/MS) eller motsvarande EN-teststandarder (bedöms av testinstitutet eller Nordisk Miljömärkning).

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt eller giltigt certifikat som visar att fibrerna är ekologiska. Certifikat från Oeko-Tex 100 klass I Baby, Oeko-Tex 100 klass II eller GOTS, version 4, kan också användas som dokumentation.

## 1.13 Stoppmaterial

Stoppmaterial som det ställs krav på och som kan ingå i Svanenmärkta möbler är polyuretanskum (PUR), polyesterfiber, syntetisk latex, återvunnet textilspill och naturliga stoppmaterial som naturlatex, kokosfibrer, halm, dun och fjädrar. De första kraven i kapitlet gäller för samtliga stoppmaterial medan de senare kraven är tilläggskrav för vissa typer av stoppmaterial.

Stoppmaterial som är granskade enligt Svanens kriterier för textilier, skinn och läder, generation 4 eller senare, alternativt EU Ecolabels kriterier för madrasser, version 2014 eller senare uppfyller kraven i avsnittet. Namn, tillverkare och licensnummer för licensen som stoppmaterialet ingår i ska skickas in.

### 1.13.1 Materialkrav

#### O140 Återvunnet stoppmaterial

Återvunnet stoppmaterial får inte innehålla halogenerade flamskyddsmedel.

Återvunnet stoppmaterial (både skum och andra naturliga stoppmaterial som dun och fjädrar) ska uppfylla kravgränserna för ämnen som anges i bilaga 4 och 5 i Oeko-tex 100-standard, klass II.

Testmetoder som anges i Testing Methods Standard 100 by Oeko-Tex.

Eventuella tillsatser i det återvunnet stoppmaterial ska uppfylla O145.

*Återvunnet material definieras enligt ISO 14021, se Definitioner.*

- Dokumentation som visar att materialet är återvunnet enligt ISO 14021.



- Deklaration från leverantören av återvunnet stoppmaterial att det inte innehåller halogenerade flamskyddsmedel.
- Testrapporter eller Oeko-Tex 100 klass II-certifikat som visar att kravet efterlevs.

#### O141 Förnybara stoppmaterial

Artnamn (latin och engelska) och geografiskt ursprung (land) ska uppges för den förnybara råvaran.

De förnybara råvarorna ska antingen:

- a) Vara avfall\* eller en restprodukt\* från annan produktion, t.ex. halm från spannmålsproduktion eller
- b) Uppfylla relevanta för fibrer som anges i kapitel 1.12.

\*Avfall enligt EU-direktivet 2018/2001/EG.

\*\*Restprodukter enligt EU-direktivet 2018/2001/EG. Exempel på restprodukter är halm, agn och den icke-ätliga delen av majs.

- Namn och geografiskt ursprung för de förnybara råvarorna
- Beskrivning av råvaran som visar att den är ett avfall eller en restprodukt eller dokumentation enligt relevanta krav i kapitel 1.12.

#### O142 Etiska krav - fjädrar och dun

Fjädrar och dun som har plockats från levande djur får inte användas.

Tvångsmatning av fåglarna är förbjudet.

Återvunna dun och fjädrar är undantagna från kravet, men det ska via spårbarhet dokumenteras att dun och fjädrar är återvunna.

*Återvunna dun och fjädrar definieras här som postkonsument och återvunna enligt standarden ISO 14021.*

- Certifikat från Responsible Down Standard, version 2.0 eller senare eller certifikat från en annan relevant standard som uppfyller kravet.
- Återvunna dun och fjädrar: Recycled Global Standard-certifikat, version 4 eller senare. Alternativt dokumentation från leverantören av återvunna dun eller fjädrar som visar att de är återvunna postkonsument.

#### O143 Tillverkning av polyuretanskum

CFC, HCFC, HFC, metylenklorid eller andra halogenerade organiska föreningar får inte användas som blåsmedel.

Vid hantering av isocyanater ska det finnas skyddsåtgärder som garanterar att arbetstagarnas exponering är så låg som möjligt. Halten av isocyanater i luften där arbetstagarna vistas utan skyddsutrustning ska som ett minimum uppfylla följande hygieniska gränsvärden\*:

- Metylendifenyl-diisocyanat (MDI): Genomsnittsvärdet under en 8-timmarsperiod får inte överstiga 0,005 ppm (0,05 mg/m<sup>3</sup>)
- Toluendiisocyanat (TDI): Genomsnittsvärdet under en 8-timmarsperiod får inte överstiga 0,005 ppm (0,04 mg/m<sup>3</sup>)

*\*Om lagstiftningen i det enskilda landet har lägre gränsvärden än vad som angetts i kravet är det gränsvärdena i lagstiftningen som ska uppfyllas.*

- ☒ Deklaration från producenten av polyuretanskum om vilket blåsmedel som har använts.
- ☒ Beskrivning av skyddsåtgärder samt de gränsvärden för isocyanater som finns i det aktuella landets lagstiftning. Om lagstiftningen har strängare gränsvärden än kravet behöver ingen ytterligare dokumentation skickas in. Om dessa är mindre stränga ska en beskrivning av hur halten av isocyanater i luften mäts samt en testrapport som visar att gränsvärdena i kravet uppfylls skickas in.

#### O144 Halt av butadien i syntetisk latex

I syntetisk latex måste halten av butadien underskrida 1 mg/kg (ppm).

Halten ska analyseras med gaskromatografi och detektionen med flamjoniseringsdetektor. Före analysen ska latexskummet malas, finfördelas och vägas. Provtagningen ska göras med headspace-test.

- ☒ Testrapport från latex tillverkaren som visar att kravet är uppfyllt.

### 1.13.2 Kemikaliekrav

#### O145 Kemikalier i tillverkningen/behandlingen av stoppmaterial

I kemiska produkter som används vid tillverkning eller behandling av stoppmaterialet får inte innehålla följande ämnen (se Definitioner):

- Ämnen på kandidatlistan\*  
*För siloxanerna D4, D5 och D6 gäller följande: D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får bara ingå i form av rester från råvaruproduktionen och tillåts för var och en i mängder upp till 1 000 ppm i silikonråvaran (kemikalien).*
- Halogenerade organiska föreningar, t.ex. halogenerade flamskyddsmedel och organiska fluorföreningar. Undantag ges för:
  - Lim med polykloroprentillsats för madrass- och stoppmöbeltillverkare om utsläppet från limmet av restmonomeren kloropren (2-klor-1,3-butadien) är  $\leq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  efter 3 dagar uppmätt vid kammartest EN ISO 16000 eller likvärdiga metoder. Undantaget gäller inte barnmadrasser.
- Organiskt fosforbaserat flamskyddsmedel\*\*
- Ämnen som är klassificerade som cancerframkallande i kategori 1A/1B/2 (H350, H351), mutagena i kategori 1A/1B/2 (H340, H341) eller reproduktionstoxiska i kategori 1A/1B/2/Lact (H360, H361, H362) enligt CLP-förordningen 1272/2008. Undantag ges för:
  - 1,3-butadien (CAS-nr 106-99-0) vid tillverkning av syntetisk latex om krav O144 på restmonomer uppfylls.
  - formaldehyd (CAS-nr 50-00-0) i skummade stoppmaterial om krav O147 på utsläpp uppfylls.
  - metylendifenyl-diisocyanat (MDI) och toluendiisocyanat (TDI) vid tillverkning av polyuretanskum om krav O143 uppfylls.
  - tennoktoat (CAS-nr 301-10-0) när det används som katalysator vid framställning av polyuretanskum.
- Ftalater
- Tennorganiska föreningar

- Biocider eller biocidprodukter som tillsätts för att ge en desinficerande eller antibakteriell effekt på stoppmaterialet

\* Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats:

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\*Dispens kan ges i särskilda fall där det kan dokumenteras att möbeln ska säljas på en marknad där myndighetskrav på brandsäkerhet kräver provning med ”öppen låga test” (EN 597-2 eller motsvarande). Flamskyddsmedlet måste uppfylla O015. Observera att möbler med flamskyddsmedel med organiskt fosfat endast kan säljas som Svanenmärkta på den specifika marknaden och till det specifika användningsområde där dessa myndighetskrav gäller.

- Deklaration från tillverkaren av stoppmaterialet.
- För naturliga stoppmaterial utan kemiska tillsatser eller behandlingar: Deklaration från leverantören som bekräftar detta. Om undantaget används: dokumentation från möbeltillverkaren som visar att myndighetskraven för brandsäkerhet kräver provning enligt EN 597-2 eller motsvarande provning.
- Om undantaget används: möbeltillverkaren ska ange användningsområde och på vilka marknader produkten med flamskyddsmedel med organiskt fosfat säljs samt ha en rutin som säkerställer att villkoren i dispensen uppfylls.

## O146 Färgämnen

Färgämnen får bara tillsättas till stoppmaterial för att skilja mellan olika kvaliteter (t.ex. hårt och mjukt skum) inom samma typ av stoppmaterial.

Metallkomplexfärgämnen som har en klassificering enligt tabellen nedan får inte användas.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	*Muta. 1A eller 1B *Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H400 H410 H411
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik målorgantoxicitet - enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372

\* Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.

- Deklaration från tillverkaren av stoppmaterial att det inte har tillsatts färgämnen, alternativt att de bara har tillsatts för att skilja mellan olika kvaliteter.
- Säkerhetsdatablad i enlighet med gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen, 1907/2006/EG) för eventuellt tillsatta färgämnen.

### 1.13.3 Utsläppskrav

#### O147 Utsläppskrav för skummade stoppmaterial

Skummade stoppmaterial, t.ex. polyuretanskum och latexskum ska uppfylla utsläppskraven i tabellen nedan. Test av utsläpp ska genomföras enligt EN 16516 eller motsvarande testmetod.

Ämne eller ämnesgrupp	Gränsvärde (mg/m <sup>3</sup> )
Formaldehyd (CAS-nr 50-00-0)	0,1
Toluen (CAS-nr 108-88-3)	0,1
Styren (CAS-nr 100-42-5)	0,005
4-vinylcyklohexen (CAS-nr 100-40-3)	0,002
4-fenylcyklohexen (CAS-nr 4994-16-5)	0,03
Vinylklorid (CAS-nr 75-01-4)	0,002
Aromatiska kolväten (VAH)	0,3
Flyktiga organiska föreningar (VOC)	0,5

- Testrapport som visar att gränsvärdena i kravet är uppfyllda.
- Alternativt kan Oeko-Tex Standard 100-certifikat (alla klasser) eller CertiPUR användas som dokumentation för kravet.

#### O148 N-nitrosaminer i latex

Om det har använts acceleratorer som bildar N-nitrosaminer\* vid tillverkningen av latex ska utsläppen av N-nitrosaminer inte överskrida 0,0005 mg/m<sup>3</sup> enligt EN 16516 eller motsvarande testmetoder.

Kravet gäller både för naturlatex samt syntetisk latex.

\* *N-nitrosodimetylamin (NDMA), N-nitrosodietylamin (NDEA), N-nitrosometyletylamin (NMEA), N-nitrosodi-iprotylamin (NDIPA), N-nitrosodi-n-propylamin (NDPA), N-nitrosodi-n-butylamin (NDBA), N-nitrosopyrrolidin (NPYR), N-nitrosopiperidin (NPIP), N-nitrosomorfolin (NMOR)*

- Deklaration från tillverkaren av latex att det inte används acceleratorer som bildar N-nitrosaminer, alternativt testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

### 1.14 Skinn och läder

Kraven på skinn och läder är uppdelade beroende på hur mycket som ingår i produkten och funktionen. De mest omfattande kraven ställs på klädselar/överdrag på möbler, t.ex. på soffor och stolar. Det är skinn och läder som förutom att ingå med en relativt stor mängd också kommer i kontakt med huden.

### 1.14.1 Krav för skinn och läder ingår med mer än 1 viktprocent i produkten

#### O149 Krominnehåll i skinn och läder

Den extraherbara kromhalten i färdigt skinn och läder (inklusive finishing) ska vara mindre än 200 mg/kg (massa krom (totalt)/torrvikt av läder och skinn) enligt EN ISO 17072-1.

Färdigbehandlat skinn eller läder (inkl. finishing) får inte innehålla krom<sup>VI</sup> enligt EN ISO 17075 (detektionsgräns på 3 ppm) eller motsvarande.

- Testrapport för krom (totalt) och krom<sup>VI</sup> som visar att kravet är uppfyllt

#### O150 Kadmium och bly

Kadmium och bly får inte finnas i färdigbehandlat skinn och läder.

Innehållet av kadmium och bly ska testas enligt testmetoderna AAS, ICP-OES eller ICP-MS (detektionsgräns 10 ppm).

- Testrapport från garveriet som visar att kravet är uppfyllt.

#### O151 Biocider och antibakteriella ämnen

Tillsatser och/eller integrering av ämnen som kan ha en biocidverkan och/eller antibakteriell verkan i det färdiga skinn eller lädret är förbjudet.

Kravet gäller också under lagring och transport av skinn och läder.

Undantag ges för användning av biocidhaltiga, aktiva ämnen i själva garvningsprocessen, om det aktiva ämnet är tillåtet för skinn och läder enligt EU-förordningen (EU) nr 528/2012.

*Som biocider/antibakteriella ämnen räknas bland annat silverföreningar, tennorganiska föreningar, klorfenoler, nanosilver och nanoguld.*

- Deklaration från tillverkaren av skinn och läder att kravet är uppfyllt.
- Om undantaget används ska dessutom en lista över de biocidhaltiga, aktiva ämnena som har använts skickas in.

### 1.14.2 Krav på skinn och läder som klädsel

#### O152 Klassificering av kemiska produkter

Kemiska produkter som används i tillverkningen får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan. Kravet gäller för alla kemikalier som används i alla processteg under framställningen (inkl. finishing) av skinn och läder.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Farokategori	Farokod
Miljöfarlig	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
Farlig för ozonlagret	Ozone	H420
Cancerframkallande*	Carc 1A eller 1B	H350
	Carc 2	H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B	H340
	'Muta. 2	H341

Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Akut toxicitet	Acute Tox 1 eller 2 Acute Tox 3	H300, H310, H330 H301, H311, H331
Specifik målorgantoxicitet – enstaka eller upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Sensibiliserande verkan vid inandning eller hudkontakt	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin Sens. 1, 1A eller 1B	H334** H317**

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

\*\* *Icke-dispersiva färgämnen är undantagna från förbudet mot H334 och H317, under förutsättning att icke-dammande formuleringar används eller att hel- eller halvautomatisk dosering används. Om halvautomatisk dosering används får den manuella hanteringen av färgerna endast utföras med skyddsutrustning enligt säkerhetsdatablad (SDS) och/eller användning av tekniska åtgärder som lokalt utsug/ventilation.*

Undantag ges för användning av biocidhaltiga, aktiva ämnen i själva garvningsprocessen, om det aktiva ämnet är tillåtet för skinn och läder enligt EU-förordningen (EU) nr 528/2012.

- Deklaration från tillverkaren av skinn/läder att kravet är uppfyllt.
- Vid undantag för icke-dispersiva färgämnen: Deklaration att dessa används som icke-dammande formuleringar eller att kravet på hel- eller halvautomatisk dosering uppfylls.
- Om undantaget används ska dessutom en lista över de biocidhaltiga, aktiva ämnena som har använts skickas in.

### O153 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen i den kemiska produkten som används i tillverkningen får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan. Kravet gäller för alla kemikalier som används i alla processteg under framställningen (inkl. finishing) av skinn och läder.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroklass	Farokategori	Farokod
Cancerframkallande*	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller*	'Muta. 1A eller 1B 'Muta. 2	H340 H341
Reproduktionstoxicitet*	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

\* *Omfattar alla kombinationer med angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 omfattar exempelvis också klassificeringen H350i.*

Undantag:

Titandioxid (TiO<sub>2</sub>) i pulverform undantas från kravet.

- Deklaration från kemikalietillverkaren att kravet är uppfyllt.

## O154 Förbjudna ämnen

Följande ämnen får inte ingå (se Definitioner) i den kemiska produkten som används i tillverkningen av skinn och läder. Kravet gäller för alla kemikalier som används i alla processteg under framställningen (inkl. finishing) av skinn och läder.

- Ämnen på kandidatlistan\*

*För siloxanerna D4, D5 och D6 gäller följande: D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får bara ingå i form av rester från råvaruproduktionen och tillåts för var och en i mängder upp till 1 000 ppm i silikonråvaran (kemikalien).*

- Ämnen som är PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic) eller vPvB (very Persistent and very Bioaccumulative) enligt kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII.
- Hormonstörande ämnen: Ämnen enligt EU-initiativet ”Endocrine Disruptor Lists”, List I och List III samt följande ämnen från List II:
  - (±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one / 4-methylbenzylidene camphor / 4-MBC (CAS No. 36861-47-9)
  - 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane / bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane / bisphenol A diglycidyl ether (CAS No. 1675-54-3)
  - 4-tert-butylphenol / p-tert butylphenol (CAS No. 98-54-4)
  - Benzophenone-1 (BP-1) / 2,4-dihydroxybenzophenone (CAS No. 131-56-6)
  - Benzophenone-2 / 2,2',4,4'-tetrahydroxybenzophenone / BP-2 (CAS No. 131-55-5)
  - Butylparaben / butyl 4-hydroxybenzoate / n-butyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-26-8)
  - Carbon disulphide (CAS No. 75-15-0)
  - Deltamethrin / α-cyano-3-phenoxybenzyl [1R-[1α(S\*),3α]]-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (CAS No. 52918-63-5)
  - Dicyclohexyl phthalate (DCHP) (CAS No. 84-61-7)
  - Diuron (CAS No. 330-54-1)
  - Ethyl 4-hydroxybenzoate / ethylparaben (CAS No. 120-47-8)
  - Homosalate / homomenthylsalicylate / 3,3,5-trimethylcyclohexyl salicylate (CAS No. 118-56-9)
  - Methylparaben / methyl 4-hydroxybenzoate / methyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 99-76-3)
  - Oxybenzone (BP-3) / benzophenone-3 / 2-hydroxy-4-methoxybenzophenone (CAS No. 131-57-7)
  - Propylparaben / propyl 4-hydroxybenzoate / n-propyl p-hydroxybenzoate (CAS No. 94-13-3)
  - Resorcinol / 1,3-benzenediol (CAS No. 108-46-3)
  - Tert-butyl methyl ether / methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS No. 1634-04-4)



- Tert-butyl-4-methoxyphenol (BHA) / 2- and 3-tert-butyl-4-hydroxyanisole / butylated hydroxyanisole / tert-butyl-4-hydroxyanisole (CAS No. 25013-16-5)
- Ziram (CAS No. 137-30-4)

**Från och med den 1 oktober 2022 utvidgas listan över förbjudna hormonstörande ämnen till att gälla alla ämnena på List II.**

Se följande länkar:

List I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>

List II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

List III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>

*Ett ämne som har överförs till en av motsvarande underlistor "Substances no longer on list" och som inte finns uppfört på någon av listorna I-III är inte förbjudet. Detta gäller dock inte de ämnen på underlista II som har utvärderats enligt en förordning eller ett direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av ED (t.ex. kosmetikaförordningen, etc.). För dessa ämnen kan ED-egenskaper fortfarande ha bekräftats eller misstänkts. Nordisk Miljömärkning kommer att utvärdera dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som anges på underlista II.*

- Flamskyddsmedel (t.ex. kortkedjat klorinerat paraffin)
- Per- och polyfluorinerade föreningar, till exempel PFOA och PFOS
- Nanopartiklar\*\*\*
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andra alkylfenolderivater\*\*\*\*
- Tungmetaller i färgämnen och pigment \*\*\*\*\*
- Azofärgämnen som kan avspalta cancerframkallande, aromatiska aminer (se bilaga 5)
- Ftalater
- Tennorganiska föreningar
- Klorerade lösningsmedel, inklusive klorfenoler och klorerade bensener
- Linjära alkylbensensulfonater (LAS)
- Aziridiner och polyaziridiner
- EDTA (etylendiamintetraättiksyra) och (DTPA) dietylentriaminpentaättiksyra

\*Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\*\*Undantag ges för:

\*\*\*\* Alkylfenolderivater definieras som ämnen som avspaltas från alkylfenoler vid nedbrytning.

\*\*\*\*\* Undantag finns för kravet på föroreningar av metaller i färgämnen och pigment upp mängder fastställda av ETAD, Annex 2 "Heavy metal limits for dyes": Antimon (50 ppm), arsenik (50 ppm), kadmium (20 ppm), krom (100 ppm), bly (100 ppm), kvicksilver (4 ppm), zink (1500 ppm), koppar (250 ppm), nickel



(200 ppm), tenn (250 ppm), barium (100 ppm), kobolt (500 ppm), järn (2500 ppm), mangan (1000 ppm), selen (20 ppm) och silver (100 ppm).

- Deklaration från kemikalietillverkare eller kemikalieleverantör att kravet är uppfyllt.

#### O155 Skinns och läders ursprung

Bara råhud och skinn från följande djur är tillåtet: fisk, får, get, ox, häst, gris, älg, hjort och ren.

*Fiskskinn från rödlistad fisk enligt IUCN:s rödlista godtas inte.*

- Deklaration från tillverkaren eller leverantören av lädret med uppgift om lädrets ursprung (artens namn) samt en beskrivning av att råhuden/-skinnet härstammar från djur i produktionen av mjölk, ull och/eller kött-/fiskeproduktion. För fiskskinn ska artens vetenskapliga namn (latin) anges, samt en deklARATION att fiskarten inte finns med på IUCN:s rödlista.

### 1.14.3 Kvalitetskrav och funktionskrav skinn och läder – klädsel

#### O156 Rivstyrka för läder

Rivstyrkan ska ligga över 20 N. Testen ska genomföras enligt ISO 3377 eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

#### O157 Böjningstest

Kravet omfattar bara läder med ytbehandling.

Vid test av lädrets böjningsförmåga ska det klara av 20 000 test-repetitioner (20 kc) utan synlig skada på lädret.

Testet ska genomföras enligt ISO 5402 eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

#### O158 Färgäkthet ovanför vatten

Kravet gäller för läder som är infärgat eller ytbehandlat.

Färghärdighet vid påverkan av vatten ska vara minst nivå 3 för läder med infärgning eller ytbehandling (finish).

Testet ska genomföras enligt ISO 11642 eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

#### O159 Färgäkthet vid slitage

Färghärdighet vid våt- och torrslitage ska vara minst nivå 3 för läder med infärgning eller ytbehandling (finish).

För vegetabiliskt garvat läder där ingen efterbehandling utförs (finish), accepteras färgbeständighet för vått och torrt slitage på minst nivå 2.

Testet ska genomföras enligt ISO 11640 eller motsvarande med 20 upprepningar för våtslitage och 50 upprepningar för torrslitage. Resultatet ska avläsas enligt ISO 105-A02 och ISO 105-A03 eller motsvarande.

- Testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

## 1.15 Material för ljudabsorption

Fiberprodukter av exempelvis polyester och återvunnen textil som används för ljudabsorption ska uppfylla relevanta krav för stoppmaterial i kapitel 1.13. Textil som används utanpå det ljudisolerande materialet ska uppfylla relevanta krav i kapitel 1.12.

Mineraliska råvaror som används för ljudabsorption i exempelvis en skärmvägg och utgör mer än 5 viktprocent av den färdiga möbeln ska uppfylla kravet i detta kapitel.

### O160 Mineraliska råvaror för ljudabsorption

De mineraliska råvaror som används för att uppfylla relevanta krav som ställs i Svanens kriterier för bygg- och fasadskivor, generation 6 eller senare.

Mineraliska råvaror som är granskade och ingår som material i en licens för Svanenmärkta akustikskivor enligt kriterierna för bygg- och fasadskivor, generation 6 eller senare uppfyller automatiskt kravet.

- Dokumentation enligt kraven i kriterierna för byggskivor, generation 6 eller senare. Alternativt namn, tillverkare och licensnummer på den Svanenmärkta akustikskivan där de mineraliska råvarorna ingår.

## 1.16 Glas

Kraven i detta avsnitt gäller glas som ingår med mer än 5 viktprocent i den färdiga möbeln/inredningen. Kraven gäller inte mindre delar, t.ex. elektriska komponenter, displayer samt glasfiber som används till armering av plast. Krav O163 på återvunnet glas gäller glas som ingår med mer än 30 viktprocent i möbeln/inredningen.

### O161 Glas

Glas kan ingå som en del av den Svanenmärkta produkten om följande krav uppfylls:

- Blyinfattat glas, kristallglas och trådarmerat glas får inte användas
  - Glaset ska enkelt kunna bytas ut om det skadas eller går sönder.
  - Glaset ska gå att återvinna.
  - För spegelglas är metallbeläggningar där koppar ingår förbjudet.
  - För spegelglas får blybaserade färger som används vid metallbeläggning högst innehålla 0,2 viktprocent bly.
- Deklaration från möbeltillverkaren om vilken typ av glas som används i möbeln.
  - Bruksanvisning eller annat dokument där kunden får information om hur skadat glas kan bytas ut.
  - Deklaration från glasleverantören att glaset går att återvinna.
  - För spegelglas: Deklaration från tillverkaren av spegelglas att det inte har använts koppar vid metallbeläggningen, att det inte har använts färg innehållande bly eller att blyhalten i färgen underskrider 0,2 viktprocent.

## O162 Ytbehandling av glas

Glaset får inte vara ytbehandlat med kemiska produkter eller nanomaterial\* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper.

Med antibakteriell menas kemiska produkter som förhindrar eller stoppar tillväxten av mikroorganismer, såsom bakterier eller svamp. Silverjoner, nanosilver, nanoguld och nanokoppar räknas som antibakteriella ämnen.

\* *Definitionen av nanomaterial överensstämmer med EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU), se Definitioner.*

- Deklaration från glastillverkaren att kravet är uppfyllt.

### 1.16.1 Krav om glas ingår med mer än 30 viktprocent i möbeln/inredningen

## O163 Återvunnet glas

Minst 30 viktprocent av glaset ska bestå av återvunnet glas.

*Återvunnet glas definieras som pre- och postkonsument enligt ISO 140121, se Definitioner.*

- Deklaration från glastillverkaren som anger andelen återvunnet glas enligt definitionen i kravet.

## 1.17 Linoleum

Kravet i detta avsnitt gäller när linoleum utgör mer än 5 viktprocent av den färdiga möbeln/inredningen.

## O164 Linoleum

Linoleum som används ska uppfylla relevanta krav eller vara granskade och ingå som material i en licens för Svanenmärkt linoleumgolv enligt kriterierna för Svanenmärkning av golv, generation 6 eller senare.

- Dokumentation enligt kraven i kriterierna för Svanenmärkning av golv, generation 6 eller senare, alternativt namn, tillverkare och licensnummer för det Svanenmärkta linoleumgolvet där linoleumet har granskats.

## 1.18 Natursten och agglomererad sten

## O165 Natursten och agglomererad sten

Natursten och agglomererad sten ska uppfylla relevanta krav i EU Ecolabels kriterier för ”Hard Coverings”, version 2021 eller senare.

- Dokumentation enligt dokumentationskraven i EU Ecolabels kriterier för ”Hard Coverings”, version 2021 eller senare.

## O166 Grundläggande principer och rättigheter

Licensinnehavaren ska säkerställa att stembrott och vidare bearbetning av natursten och kompositsten som används i tillverkningen uppfyller:

- Relevanta nationella lagar och bestämmelser
- Följande ILO-konventioner (International Labour Organisation):
  - Förbud mot tvångsarbete (ILO-konvention nr 29 och 105)

- Föreningsfrihet och skyddande av rätten att organisera sig och föra kollektiva förhandlingar (ILO-konvention nr 87, 98, 135 och 154)
- Förbud mot barnarbete (ILO-konvention nr 138, 182 och 79 samt ILO-rekommendation nr 146)
- Ingen diskriminering (ILO-konvention nr 100 och 111, FN:s konvention om avskaffande av all slags diskriminering av kvinnor)
- Ingen brutal behandling – fysisk misshandel eller bestraffning, samt hot om fysisk misshandel är förbjudet. Detsamma gäller sexuella trakasserier och andra kränkningar.
- Hälsa och säkerhet på arbetsplatsen (ILO-konvention nr 155 och ILO-rekommendation nr 164)
- Rimlig lön (ILO-konvention nr 131)
- Arbetstid (ILO-konvention nr 1 och 14)

Licensinnehavaren ska ha en offentligt tillgänglig policy för arbete enligt sociala och etiska krav, och nedskrivna rutiner och procedurer för att se till att dessa följs på stenbrott och efterföljande bearbetningsanläggningar.

- Offentlig policy för arbete enligt sociala och etiska krav.
- Nedskrivna rutiner och procedurer hos licensinnehavaren som ska se till att anlidade stenbrott och produktionsanläggningar följer kravet.

## 2 Kvalitets- och myndighetskrav

Kvalitets och myndighetskraven är generella krav som alltid är med i Nordisk Miljömärknings kriterier för produkter. Syftet med dessa är att säkerställa att grundläggande kvalitetssäkring och gällande miljökrav från myndigheter blir hanterade. Dessa ska även säkerställa att Nordisk Miljömärknings krav på produkten efterlevs under hela licensens giltighet.

För att säkerställa att Svanens krav uppfylls ska följande rutiner vara implementerade.

### O167 Ansvarig och organisation

Det ska finnas en ansvarig på företaget för att Svanens krav uppfylls, en marknadsföringsansvarig och en ekonomiansvarig samt en kontaktperson mot Nordisk Miljömärkning.

- Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

### O168 Dokumentation

Licensinnehavaren ska arkivera den dokumentation som sänts in i samband med ansökan eller på motsvarande sätt upprätthålla information i Svanens datasystem.

- ℘ Kontrolleras på plats vid behov.

### O169 Möbels/inredningens kvalitet

Licensinnehavaren ska garantera att den Svanenmärkta produktens kvalitet inte försämras under licensens giltighetstid. Licensinnehavaren måste därför spara och arkivera reklamationer.

Rutinen för hantering och arkivering av dessa reklamationer ska vara skrivet på ett nordiskt språk eller engelska.

Verksamhetens rutiner för hantering och arkivering av reklamationer.

Reklamationsarkiv kontrolleras på plats.

### O170 Planerade ändringar

Planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar, t.ex. byte av underleverantör eller kemikalier som påverkar Svanens krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning.

Rutiner som visar hur planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar hanteras.

### O171 Oförutsedda avvikelser

Oförutsedda avvikelser som påverkar Svanens krav ska skriftligen rapporteras till Nordisk Miljömärkning samt journalföras.

Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

### O172 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska kunna spåra den Svanenmärkta produkten i sin produktion. En tillverkad/såld produkt ska kunna gå att spåra tillbaka till det tillfälle (tid och datum) och den plats (specifik fabrik) samt i relevanta fall även vilken maskin/produktionslinje där den blev producerad. Dessutom ska det gå att koppla ihop produkten med faktiskt använd råvara.

Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

### O173 Lagar och förordningar

Licensinnehavaren ska säkerställa att relevanta gällande lagar och bestämmelser följs på samtliga tillverkningsställen för den Svanenmärkta produkten. Till exempel för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggningsspecifika villkor/koncessioner

Underskriven ansökningsblankett.

*eller*

Kravet kontrolleras på plats.

## Regler för Svanenmärkning av produkter

När Svanenmärket används ska även produktens licensnummer skrivas ut.

Mer information om regler, avgifter och grafiska riktlinjer finns på [www.svanen.se/regelverk/](http://www.svanen.se/regelverk/)

## Efterkontroll

Nordisk Miljömärkning kan kontrollera att möbeln/inredningen uppfyller Svanens krav även efter att licens har beviljats. Det kan t.ex. ske genom besök på plats eller stickprovskontroll.

Visar det sig att möbeln/inredningen inte uppfyller kraven kan licensen dras in.

## Kriteriernas versionshistorik

Nordisk Miljömärkning fastställde version 5.0 av kriterierna för Svanenmärkning av möbler och inredning den 4 december 2020 och de gäller till och med 31 december 2025.

Den 9 mars 2021 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera bagatellgränsen för när krav på förbjudna och begränsade träslag ska gälla för träbaserade brädor. Den 4 maj 2021 godkände Nordisk Miljömärkning en justering av krav O65 Förbjudna ämnen där undantag beviljas för polyaziridiner om de inte är klassificerade CMR från någon tillverkare eller i ECHA. Den 1 juni 2021 beslutade Nordisk Miljömärkning om ett antal justeringar i flera krav: O112, O120, O121, O158 där en harmonisering av kraven gjordes med de reviderade kraven i kriterierna för Svanenmärkning av textilier, skinn och läder, justering av krav O51 där undantag beviljas för UV-produkter som klassificeras som skadliga för miljön om desamma appliceras i ett slutet system med insamling av avfall samt ett förtydliganden i krav O15 Cirkulär design. Den 15 juni 2021 beslutades slutligen att införa en ny kvalitetsstandard för sittmöbler för barn i krav O4. Den nya versionen är 5.1.

Den 8 juni 2021 antog Nordisk Miljömärkning en justering av kravet på förbjudna ämnen. Justeringen gällde hormonstörande ämnen, där det nu även hänvisas till List II i EU:s medlemsländers initiativ ”Endokrinstörande listor” medan hänvisningen till EU-listan från 2007 har tagits bort. Vidare antog Nordisk Miljömärkning den 31 augusti 2021 ett förtydligande av produktgruppsdefinitionen gällande kuddar och vilka kriterier som dokumenterar olika typer av kuddar som ska Svanenmärkas enligt (kriterier för textilier eller möbler). Den nya versionen är 5.2.

Den 15 mars 2022 antog Nordisk Miljömärkning en justering av kraven på flamskyddsmedel. Flamskyddsmedel med organisk fosfor kommer att tillåtas i specifika fall där det kan dokumenteras att myndighetskraven kräver testning enligt EN 597-2 eller motsvarande. Ändringen är i krav O104 (Flamskyddsmedel

i textilier) och O144 (Kemikalier i stoppat material). Den 3 maj 2022 antog Nordisk Miljömärkning en justering i O18, krav på förpackningar där dispens ges från användning av återvunnet papper/kartong vid inslagning av hoprullade madrasser. Den 24 maj 2022 antog Nordisk Miljömärkning en justering i O38 med ett nytt energigränsvärde för träbaserade skivor producerade i en våtprocess. Krav infördes också för COD-utsläpp under våtprocessen. Dessutom har en justering gjorts i produktgruppsdefinitionen där det nu är möjligt att märka skiljeväggar mellan toaletter/duschar i offentliga lokaler såsom omklädningsrum i skolor, idrottshallar och liknande. Detta ledde även till justeringar i kvalitetskrav (O4 och O5), samt krav på cirkulär utformning (O15). Den nya versionen heter 5.3.

Den 28 juni 2022 antog Nordisk Miljömärkning en justering i kraven för harts som innehåller melamin och används i produktion av laminat. Undantag medges nu från förbudet av klassificeringarna H351 och H361. Den nya versionen heter 5.4.

Den 15 november 2022 antog Nordisk Miljömärkning en justering i kraven på stål och aluminium med avseende på spårbarhet. Nu kan kraven dokumenteras med massbalans eller av större leverantörer. Den nya versionen heter 5.5 och är giltig till den 31 december 2025.

Den 24 januari 2023 antog Nordisk Miljömärkning en justering i kravet på ytbehandling av plast (092-094), där undantag ges för UV-produkter klassade som miljöfarliga om UV-produkterna appliceras i ett slutet system med insamling av eventuellt avfall. Den 14 februari 2023 antogs också en justering i O34 Förbjudna ämnen avseende undantag för melamin (CAS nr. 108-78-1). Den nya versionen heter 5.6 och är giltig till den 31 december 2025.

Den 7 juni 2023 antog Nordisk Miljömärkning en justering i kravet på paneler av trä och/eller bambu (O32 och O33). Undantag görs nu för hartser som innehåller melamin klassificerade som H351 och H361 och hartser som innehåller max 10 viktprocent metanol eller fenol. Fenol gäller endast plywood. Liknande undantag har införts i O33 (klassificering av ingående ämnen). Den nya versionen heter 5.7 och är giltig till den 31 december 2025.

## Bilaga 1            Laboratorier och metoder för provtagning och analys

### **Generella krav på provtagnings- och analyslaboratoriet**

Provtagningen ska utföras på ett kompetent sätt.

Analyslaboratoriet/provningsinstitutet ska vara opartiskt och kompetent.

Om det inte krävs specifik ackreditering ska analyslaboratorier som används uppfylla de allmänna kraven i standarden EN ISO 17025 eller vara ett GLP-godkänt laboratorium.

Den sökandes laboratorium kan godkännas om det är ackrediterat eller följer kraven i standarden EN ISO 17025.

Vid tester av kvalitet och bruksegenskaper kan den sökandes eget laboratorium godkännas även om det inte är ackrediterat. Följande gäller:

- Laboratoriet har ett certifierat kvalitetssystem (ISO 9001) som omfattar provtagning och
- Laboratoriet kan visa att uppnådda testresultat motsvarar resultaten från ett ackrediterat testlaboratorium genom förstagångstester utförda som parallella tester. Parallella tester ska minst utföras genom uppdatering av teststandarder och
- Laboratoriet genomför testerna enligt en fastställd plan för gällande teststandard och dokumenterar urvalet av produkter i en produktserie för worst case-tester och
- Ett oberoende inspektionsorgan ska utifrån testrapporter bekräfta att tillverkarens testresultat stämmer överens med resultaten från ett ackrediterat laboratorium. Detta kan till exempel utvärderas som en del av kontrollen av laboratoriets kvalitetssystem som utförs av det kontrollorgan som står för certifieringen av kvalitetssystemet.

### **Testmetod för COD- och TOC-utsläpp**

COD-halten ska testas enligt ISO6060 eller motsvarande. Om en annan analysmetod används, måste licenssökaren visa att denna metod är likvärdig. En analys av PCOD eller BOD kan också användas som bekräftelse om det är en korrelation med COD. Metoden för att mäta TOC är ISO 8245 Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) and dissolved carbon (DOC).

Provtagningsfrekvens: Utsläpp till vatten beräknas som årsmedelvärde och baseras på minst ett representativt dygnsprov per vecka. Alternativt kan en provtagningsfrekvens fastslaget av myndigheterna också godkännas.

Provtagning: Vattenprover måste tas efter det att processdräneringsvattnet har behandlats i det interna reningsverket. Flödet vid tidpunkten för proverna måste anges. Om processdräneringsvattnet renas externt tillsammans med annat avloppsvatten måste analysresultaten reduceras i motsvarande mån med den dokumenterade COD-effektiviteten vid det externa reningsverket. Analyserna ska utföras på ofiltrerade och osedimenterade prover enligt standard ISO 6060.



## Bilaga 2            Energiberäkning för träbaserade skivor och laminat

Följande gäller för energiberäkning i tillverkningen av träbaserade skivor och laminat:

1. Energiförbrukningen beräknas som ett årsgenomsnitt för hela verksamheten eller den produktionslinje som är relevant för den Svanenmärkta möbeln/inredningen.
2. Energiförbrukningen, beräknad som MJ/kg skiva, ska omfatta den primära skivtillverkningen och tillverkningen av de huvudråvaror som ingår i skivan. Som huvudråvaror räknas råvaror som utgör mer än 2 viktprocent av den färdiga skivan (t.ex. träfibrer och lim).

Systemavgränsning för beräkning:

- Energiförbrukningen från utvinning av råvaror ska inte ingå i beräkningen.
- För skivtillverkningen ska energiberäkningen baseras på data från råvaruhanteringen till och med den färdiga skivan, före en eventuell ytbehandling. Beräkningen omfattar därmed inte odling och avverkning av träet, men däremot torkning av trä och transportband både på sågverket och produktionslinjen samt själva skivtillverkningen. Transporter i alla faser och energiförbrukningen vid ytbehandling ska inte ingå. Laminering av skivan ska dock tas med i beräkningen.
- För framställning av kemiska produkter, t.ex. lim, ska energiberäkningen baseras på data från framställning av både lim och de ingående råvarorna. Råvarans energiinnehåll ska inte räknas med. Om specifika energidata saknas för limmet kan i undantagsfall ett schablonvärde på 15 MJ/kg (använd lösning) användas. Vid användning av flera olika underleverantörer för samma typ av råmaterial godtas att beräkningen görs på den mest frekventa leverantören.

När det gäller bränsleenergi ska både energi från inköpt bränsle, internt producerat bränsle samt energi från restprodukter räknas med. Egenproducerad energi och överskottsenergi som säljs vidare ska uppges, men inte räknas in i beräkningen som använd energi. Egenproducerad energi avser energi (el och värme) som inte köpts från en extern leverantör. Internt producerade bränslekällor och restprodukter räknas inte som egenproducerad energi.

## Bilaga 3            Energikrav för papper- och massaproduktion

### **Riktlinjer för energiberäkning**

Krav ställs på användning av energi i form av bränsle och el. Utgångspunkten är information om verklig energiåtgång vid tillverkningen i förhållande till referensvärde. Kvoten där emellan utgör energipoäng.

Energiberäkningarna omfattar hela pappersprodukten; både pappersproduktionen och massorna som används. För papper utförs beräkningarna utan att fyllmedel beaktas. Energiförbrukning för transporter av råvaran samt konvertering och förpackning ingår inte i energiberäkningen. Kravet omfattar inte heller transporter inom fabriksområdet.

### **Ett icke integrerat massabruk**

#### *Elektricitet*

Både inköpt och egenproducerad el ska inkluderas i beräkningarna.

El = egenproducerad el + inköpt el - såld el.

Fakturor och elmätare ska ligga till grund till förbrukad el. Egenproducerad el dokumenteras genom avläsning av mätare på elproduktionen. Kravet täcker alla processer från avbarkning av trä till torkning av massa. Elektricitet för kontor eller belysning i fabriksområdet är undantaget. Om massabruket endast producerar massor av motsvarande kvalitet med samma typ av process kan medelvärdet för elförbrukningen användas för alla massor.

#### *Bränsle*

Både inköpt och egenproducerat bränsle inom anläggningen ska ingå i beräkningen, uppdelat på förnybar och fossilt bränsle. Massaproducenten ska rapportera det bränsle som används för internt genererad el och bör dra av bränslet för el innan hen rapporterar till papperstillverkare. Pappersproducent drar av bränsleförbrukningen från intern elproduktion med en faktor 1,25 i sin egen energiberäkning.

Bränsle massa = egenproducerat bränsle i anläggningen + köpt bränsle - sålt bränsle \* (sålt bränsle och/eller värme)

För köpt bränsle måste den inköpta mängden anpassas till kvantiteterna i början och slutet av nuvarande året. Förbrukning av egenproducerat bränsle, från rester som exempelvis bark och flis baseras beräkningen på termiska värden för de använda eller uppmätta bränslena.

#### *\*Överskottsenergi*

Överskottsenergi som säljs i form el, ånga eller värme dras av från den totala förbrukningen. Beräkning av den bränslemängd som används till att framställa elektricitet eller värme sker genom att den sålda elektriciteten eller värmen divideras med 0,8. Det motsvarar en genomsnittlig verkningsgrad för den totala produktionen av el och värme.

Alternativt kan anläggningens verkliga verkningsgrad för omvandling av bränsle till värmeenergi användas.

#### **Verifikat**

En översikt över fabriken energiförsörjningssystem där antalet pannor, med information om panneffekten och vilket bränsle som används, visas.

Redovisa mängden köpt, egenproducerad och såld el.

Redovisa mängden köpt, egenproducerad och såld bränsle/värme

Om termisk energi har beräknats om till bränsle måste omvandlingsfaktorer och effektivitet anges.

För beräkning kan beräkningsark framtaget av Nordisk Miljömärkning användas.

### **Ett icke integrerat pappersbruk**

#### **Elektricitet**

Både inköpt och egenproducerad el ska inkluderas i beräkningarna.

El = egenproducerad el + inköpt el - såld el.

Fakturor och elmätare ska ligga till grund till förbrukad av el. Egenproducerad el dokumenteras genom avläsning av mätare på elproduktionen. Kravet täcker alla processer från massa till torkning av baspappret. Elektricitet för kontor eller belysning i fabriksområdet är undantaget. Om pappersbruket endast producerar papper av motsvarande kvalitet med samma typ av process kan medelvärdet för elförbrukningen användas för alla papper.

#### **Bränsle**

All köpt bränsle ska ingå i beräkningarna, uppdelat i fossil och förnybart bränsle.

Bränsle papper = köpt bränsle - såld värme konverterat till överskottsenergi\*

För köpt bränsle ska den inköpta mängden anpassas till kvantiteterna i början och slutet av innevarande år.

#### **\*Överskottsenergi**

Överskottsenergi som säljs i form av el, ånga eller värme dras från den totala förbrukningen. Mängden bränsle som används för att generera el eller värme som säljs beräknas genom att dividera den sålda elen eller värmen med 0,8. Koefficienten 0,8 motsvarar den genomsnittliga energieffektiviteten för total produktion av värme och el. Alternativt kan anläggningens faktiska energieffektivitet för att konvertera bränsle till värmeenergi användas.

#### **Verifikat**

En översikt över pappersmaskinens energiförsörjningssystem där antalet pannor med information om panneffekten och vilket bränsle som används visas.

Redovisa mängden köpta, egenproducerad och såld el.

Redovisa mängden köpta, egenproducerade och såld bränsle/värme

Om termisk energi har beräknats om till bränsle måste omvandlingsfaktorer och effektivitet anges.

För beräkning kan beräkningsark framtaget av Nordisk Miljömärkning användas.

### Ånga

Om överskottsånga från annan produktion används (t ex annan industri) ska energiinnehållet för ångan ingå i beräkningen. I det fallet används ångtabellen, Tabell 1. Om ånga från elpannor används ska energiinnehållet beräknas om till bränsle på samma sätt, dock ska energiinnehållet multipliceras med 1,25.

### Både Svanenmärkt och inte Svanenmärkt produktion

Om pappersproducenten producerar både produkter som ska vara Svanenmärkta och de som inte ska vara Svanenmärkta, ska den specifika energiförbrukningen för den Svanenmärkta produkten rapporteras. I undantagsfall kan medelvärdet för miljömärkta och icke-miljömärkta produkter tillämpas. Produkterna måste emellertid vara av motsvarande kvalitet och produceras med likvärdiga processer inom samma produktionsenhet.

### Integrerad massa och pappersbruk

Rapporteringen av el- och bränsleförbrukning i det integrerade massa- och pappersbruket görs som för det ointegrerade bruket. Fördelningen av elförbrukningen mellan massa och pappersproduktion ska baseras på mätaravläsningar på respektive produktion. Förbrukningen av bränsle av massa respektive pappersproduktion ska beräknas från ångförbrukningen för respektive produktion.

### Energiberäkning, pappersproduktion

#### *Energipoäng, pappersproduktion*

Energipoäng för  $P_{\text{papper}(el)}$  och  $P_{\text{papper}(bränsle)}$  för papperstillverkning beräknas enligt:

$$P_{\text{papper}(el)} = \frac{\text{Elektricitet}_{\text{förbrukad}}}{\text{Elektricitet}_{\text{referens}}}$$

$$P_{\text{papper}(bränsle)} = \frac{(\text{Bränsle}_{\text{förbrukad}} - 1.25 \cdot \text{egenproducerad el})}{\text{Bränsle}_{\text{referens}}}$$

Följande referensvärden för kraftpapper ska användas:

$\text{Elektricitet}_{\text{referens}} = 1600 \text{ kWh/ADt}$

$\text{Bränsle}_{\text{referens}} = 2100 \text{ kWh/ADt}$

#### *Verifikat*

Beräkning av energipoäng. Beräkningsark framtaget av Nordisk miljömärkning kan användas.

### Energipoäng när en blandning av olika massatyper används

För beräkning av energipoäng vid en blandning av olika massatyper används följande formel:

$$P_{massa(el)} = \sum_{i=1}^n (P_{massa(el)i} * massa_i)$$

Och

$$P_{massa(bränsle)} = \sum_{i=1}^n (P_{massa(bränsle)i} * massa_i)$$

där  $massa_i$  är andelen massa för den enskilda massan relativt den totala massblandningen. På grund av spill och skillnader i vatteninnehåll kan summan av massan vara större än 1.  $P_{massa(el)i}$  är energipoäng för el för massa  $i$ .  $P_{massa(bränsle)i}$  är energipoäng för bränsle för massa  $i$ .

#### Verifikat

Beräkning av energipoäng. Beräkningsark framtaget av Nordisk miljömärkning kan användas.

### Totalt energipoäng för papper- och massaproduktion

Den totala energipoängen för både el- och bränsleförbrukning för papperstillverkningen inklusive massaproduktion beräknas enligt formlerna nedan:

$$P_{el(total)} = P_{el,massa} + P_{el,papper}$$

Och

$$P_{bränsle(total)} = P_{bränsle,massa} + P_{bränsle,papper}$$

Från värden som erhållits från producenten av massan ska papperstillverkaren dra av mängden bränsle med en faktor 1,25 som har använts för elproduktion i massabruket.

"Worst Case"-beräkningar ska inkluderas för att visa att varje massarecept uppfyller kraven, om det inte rapporteras specifika beräkningar för varje massablandning.

#### Verifikat

Dokumentationen ska innehålla beräkningar med delsummer. Det ska framgå vilka basvärden som används för förbrukat bränsle och el. Worst case-beräkningar ska inkluderas för att visa att varje massarecept uppfyller kraven, om inte massamixspecifika beräkningar redovisas för varje förekommande massamix. Beräkningsark framtaget av Nordisk miljömärkning kan användas.

## Energipoäng för massaproduktion

Energipoäng för P massa(el) och P massa(bränsle) för papperstillverkning beräknas enligt:

$$P_{massa(el)i} = \frac{Elektricitet_{förbrukad}}{Elektricitet_{referens}}$$

Och

$$P_{massa(bränsle)i} = \frac{(Bränsle_{förbrukad} - 1.25 \cdot egenproducerad\ el)}{Bränsle_{referens}}$$

Referensvärden för elektricitet och bränsle ses i nedan tabell:

**Tabell 2 Referensvärde massa**

Process	Bränsle kWh/t, Ref. värde	Elektricitet kWh/t, Ref. värde
Blekt kemisk massa	3600	650
Torkad, blekt kemisk massa	4600	700
Oblekt kemisk massa	3200	550
Torkad oblekt kemisk massa	4200	600
NSSC	3200	700
Torkad NCCS	4100	750
CTMP	N/A	1500
Torkad CTMP	900	1550
DIP	300	450
Torkad DIP	1200	500
TMP	N/A	2200
Torkad TMP	900	2250
Slip	N/A	2000
Torkad Slip	900	2050

### Verifikat

Beräkning av energipoäng. Beräkningsark framtaget av Nordisk miljömärkning kan användas.

**Tabell 3 Steam table**

Enthalpy in gauged steam,  $h''$ , as a function of absolute pressure, p or temperature, t. Enthalpy is divided by an efficiency of 0.9 and added to the heat consumption.

p Bar	t 0C	$h''$ KJ/kg	p bar	t 0C	$h''$ KJ/kg
0.50	81.3	2646.0	16.0	201.4	2791.7
0.60	86.0	2653.6	17.0	204.3	2793.4
0.80	93.5	2665.8	18.0	207.1	2794.8
1.00	99.6	2675.4	19.0	209.8	2796.1
1.20	104.8	2683.4	20.0	212.4	2797.2
1.40	109.3	2690.3	22.0	217.2	2799.1
1.60	113.3	2696.2	24.0	221.8	2800.4
1.80	116.9	2701.5	26.0	226.0	2801.4
2.00	120.2	2706.3	28.0	230.1	2802.0
2.50	127.4	2716.4	30.0	233.0	2802.3
3.00	133.5	2724.7	32.0	237.5	2802.3
3.50	138.9	2731.6	34.0	240.9	2802.1
4.00	143.6	2737.6	36.0	244.1	2801.7
4.50	147.9	2742.9	38.0	247.3	2801.1
5.00	151.8	2717.5	40.0	250.3	2800.3

6.00	158.8	2755.5	45.0	257.4	2797.7
7.00	165.0	2762.0	50.0	263.9	2794.2
8.00	170.4	2767.5	55.0	269.9	2789.9
9.00	175.4	2772.1	60.0	275.6	2785.0
10.00	179.9	2776.2	65.0	280.8	2779.5
11.00	184.0	2779.7	70.0	285.8	2773.5
12.00	188.0	2782.7	80.0	295.0	2759.9
13.00	191.6	2785.4	90.0	303.3	2744.6
14.00	195.0	2787.8	100.0	311.0	2727.7
15.00	198.3	2789.9	110.0	318.1	2709.3

Source: Thermal Engineering Data, which refers to Schmidt, E.: Properties of water and Steam in SI.Units, 1969. Springer-Verlag and R. Oldenbourg 1969.

## Bilaga 4 Metall - BAT-EAL för utsläpp (stål och aluminium) och energieffektivisering (stål)

### STÅL

Tabell 1: Utsläpp till luft - BAT-EAL-värden för utsläpp till luft för stål För helintegrerade stålverk ska utsläpp från alla processer inkluderas.

	Källa	Kontrollmekanism	Damm mg/Nm <sup>3</sup>	Hg mg/Nm <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	PCDD/F ng-l-TEQ/Nm <sup>3</sup>
Sinterverk	Primära utsläpp	Textilfilter	1–15		<500	<500	< 0,05–0,2
		Avancerad ESP	20–40				< 0,2–0,4
	Sekundära utsläpp	Textilfilter	<10	< 0,03–0,05			
		ESP	<30				
Kulsinterverk	Krossning, malning och torkning		<20				
	Andra processteg		<10–15				
		Skrubning eller halvtorr avsvavling			<20		
Masugn	BF Gasrening	Våt ESP/våtskrubber	<10				
	Cowper-apparater (varmapparater)				<200		
	Utsläpp från gjuthus	Textilfilter/ESP	1–15				
Syrgasugnsanläggning	Primär stoftavskiljning	Torr ESP/textilfilter	10–30				
		Våt ESP	<50				
	Sekundär stoftavskiljning	Torr ESP	<20				
		Textilfilter	1–10				

Tabell 2: Utsläpp till vatten - BAT-EAL-värden för utsläpp till vatten för stål För helintegrerade stålverk ska utsläpp från alla processer inkluderas.

Parameter	Sinterverk, utsläpp mg/l	Kulsinterverk, utsläpp mg/l	Koksfabrik, utsläpp mg/l	Masugn Utsläpp mg/l	Syrgasprocess, utsläpp mg/l
Suspenderat material	<3	<50		<30	<20
COD	<100	<160	<220		
BOD			<20		
Sulfider			<0,1		
Tiocyanater			<4		
Cyanider			<0,1	<0,4	
PAH			<0,05		
Fenoler			<0,5		



Summa ammoniakkväve, nitratkväve, nitritkväve			<15–50		
Järn				<5	< 5
Bly				<0,5	
Zink				<2	<2
Nickel					<0,5
Totalt krom					<0,5
Totalt kolväten					<5
Totalt tungmetaller	<0,1	<0,55			

**Tabell 3: Åtgärd för effektiv energiförbrukning vid tillverkning av stål**

Masugnar	BAT är att upprätthålla en jämn, kontinuerlig drift av masugnen i ett stabilt tillstånd för att minimera utsläppen och minska sannolikheten för hängningar och släpp. BAT är att använda den utvunna masugnsgasen som bränsle. BAT är att återvinna energin från masugnsgasens topptryck då toppgastrycket är tillräckligt högt och de alkaliska koncentrationerna är låga.
BOF	BAT är att samla upp, rena och lagra LD-gas för påföljande användning som bränsle. BAT är att minska energiförbrukningen genom användning av skänkar med lock. BAT är att optimera processen och minska energiförbrukningen genom en direkt avtappningsprocess efter blåsning BAT är att minska energiförbrukningen genom att använda en near net shape-bandgjutning, om kvaliteten och produktblandningen av den producerade stålsorten berättigar det hela.

## Aluminium

I tabellerna nedan anges BAT-EAL-värden för uppsläpp till luften från elektrolyprocessen i aluminiumtillverkningen.

**Tabell 4: Utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för utsläpp till luften av stoft och fluorider från elektrolysceller – kanaliserade stoft- och fluoridutsläpp**

Parameter	BAT-AEL (mg/Nm <sup>3</sup> )
Damm	2–5(1)
HF	≤ 1,0 (1)
Totalt fluorider	≤ 1,5 (2)

(1) Som ett dagligt genomsnitt eller som ett genomsnitt under provtagningsperioden.

(2) Som ett genomsnitt under provtagningsperioden.

**Tabell 5: Utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för utsläpp av stoft och fluorid till luften från elektrolyshallen (uppsamlat från elektrolysceller och takventilering)**

Parameter	BAT-AEL för befintliga anläggningar (kg/t Al) (1), (2)	BAT-AEL för nya anläggningar (kg/t Al) (1)
Damm	≤ 1,2	≤ 0,6
Totalt fluorider	≤ 0,6 (2)	≤ 0,35

(1) Som massan förorenande ämnen som släpps ut under ett år från elektrolyshallen, dividerat med massan flytande aluminium som tillverkas under samma år.

*(2) Dessa BAT-AEL är inte tillämpliga på anläggningar som på grund av sin utformning inte kan mäta takutsläpp.*

**Tabell 6: Utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik för utsläpp till luften av svaveldioxid från elektrolysceller**

Parameter	BAT-AEL (kg/t Al) (1), (2)
SO <sub>2</sub>	≤ 2,5-15

*(1) Som massan förorenande ämnen som släpps ut under ett år, dividerat med massan flytande aluminium som framställs under samma år.*

*(2) Intervallets lägre del gäller vid användning av våtskrubber. Intervallets högre del gäller vid användning av anoder med låg svavelhalt.*

## Bilaga 5 Azofärgämnen och aromatiska aminer

Cancerframkallande aromatiska aminer	CAS-nr
4-aminodifenyl	92-67-1
Bensidin	92-87-5
4-klor-o-toluidin	95-69-2
2-naftylamin	91-59-8
o-amino-azotoluen	97-56-3
2-amino-4-nitroluen	99-55-8
p-kloranilin	106-47-8
2,4-diaminoanisol	615-05-4
4,4'-diaminodifenylmetan	101-77-9
3,3'-diklorbensidin	91-94-1
3,3'-dimetoxibensidin	119-90-4
3,3'-dimetylbensidin	119-93-7
3,3'-dimetyl-4,4'-diamino-difenylmetan	838-88-0
p-kresidin	120-71-8
4,4'-oxidianilin	101-80-4
4,4'-tiodianilin	139-65-1
o-toluidin	95-53-4
2,4-diaminotoluen	95-80-7
2,4,5-trimetylanilin	137-17-7
4-aminoazobensen	60-09-3
o-anisidin	90-04-0
2,4-xylidin	95-68-1
2,6-xylidin	87-62-7
4,4'-metylen-bis(2-kloranilin)	101-14-4
2-amino-5-nitroanisol	97-52-9
m-nitroanilin	99-09-2
2-amino-4-nitrofenol	99-57-0
m-fenylendiamin	108-45-2
2-amino-5-nitrotiazol	121-66-4
2-amino-5-nitrofenol	121-88-0
p-aminofenol	123-30-80
p-fenetidin	156-43-4
2-metyl-p-fenylendiamin; 2,5-diaminotoluen	615-50-9
2-metyl-p-fenylendiamin; 2,5-diaminotoluen	95-70-5
2-metyl-p-fenylendiamin; 2,5-diaminotoluen	25376-45-8
6-kloro-2,4-dinitroanilin	3531-19-9

## Bilaga 6 Riktlinjer för standarder, vegetabiliska råvaror

Nordisk Miljömärkning ställer krav på standarden som hållbart odlad vegetabilisk råvara ska certifieras i förhållande till. Kraven beskrivs nedan. Varje enskild nationell hållbarhetsstandard och varje certifieringssystem går igenom av Nordisk Miljömärkning för att säkra att alla kraven uppfylls.

### Krav på standard

- Standarden ska balansera ekonomiska, ekologiska och sociala intressen och överensstämja med FN:s Rio-dokument Agenda 21 och Skogsprinciperna – samt respektera relevanta internationella konventioner och avtal.
- Standarden ska innehålla absoluta krav och den ska främja och bidra till en hållbar odling. Nordisk Miljömärkning lägger speciell vikt på att standarden har effektiva krav och att de absoluta kraven skyddar ekosystemets biodiversitet mot illegal avverkning och att de absoluta kraven skyddar skogens och ekosystemets biodiversitet.
- Standarden ska vara offentlig. Den ska vara utvecklad i en öppen process där ekologiska, ekonomiska och sociala intressenter har varit inbjudna att delta.

Kraven på hållbarhetsstandard är formulerade som processkrav, där utgångspunkten är att om ekonomiska, sociala och miljöintressen i en process är eniga om en standard, så säkras en acceptabel nivå på standarden.

Om en hållbarhetsstandard är utvecklad eller accepterad av ekonomiska, ekologiska och sociala intressen, så är det möjligt att standarden upprätthåller en god kravnivå. Därför ställs kravet på att standarden ska balansera de tre intressena och att alla intressegrupper ska ha blivit inbjudna till att vara med och utveckla hållbarhetsstandarderna.

Standarden ska innehålla absoluta krav som måste uppfyllas innan certifiering. Detta säkrar att jord-/skogsbruket uppfyller en acceptabel nivå på miljöarbetet. När Nordisk Miljömärkning kräver att standarden ska främja och bidra till hållbart odlingsystem, krävs det att standarden utvärderas och revideras regelbundet så att processen utvecklas och miljöpåverkan minskas successivt.

### Krav på certifieringssystem

- Certifieringssystemet ska vara öppet, ha stor nationell eller internationell trovärdighet och ska kunna verifiera att kraven i hållbarhetsstandarderna är uppfyllda.

### Krav på certifieringsorgan

- Certifieringsorganet ska vara opartiskt och trovärdigt och ska kunna kontrollera att kraven i standarderna är uppfyllda. Certifieringsorganet ska också kunna kommunicera resultaten och vara lämpat för effektivt genomförande av standarderna.

- Certifiering ska utföras av en ackrediterad kompetent tredjepart. Syftet med certifieringen är att kvalitetssäkra att kraven i hållbarhetsstandarden är uppfyllda.
- Certifieringssystemet ska vara lämpat för att verifiera att kraven i hållbarhetsstandarden uppfylls. Metoden som används i certifieringen, ska vara repeterbar och användbar för skogs-/jordbruk, och certifieringen ska ske i förhållande till en specifik hållbarhetsstandard. Det ska ske kontroll av standarden i området innan certifikat utfärdas.

#### **Krav på spårbarhetscertifiering (Chain of Custody, CoC)**

- Spårbarhetscertifiering ska utföras av en ackrediterad kompetent tredje part.
- Systemet ska ställa krav på spårbarhetscertifiering i leverantörskedjan, som säkrar spårbarhet, dokumentation och kontroll.

#### **Dokumentation**

- Kopia av jordbruksstandarden, namn, adress och telefon till den organisation som har utformat standarden, samt certifieringsorganets slutrapport.
- Det ska anges referenser till de personer som representerar de parter och intressegrupper som är inbjudna att delta i utvecklingen av skogs-/jordbruksstandarden.

Nordisk Miljömärkning har rätt att kräva in ytterligare dokumentation för att granska om kraven inom standard och certifieringssystem är uppfyllda.

#### **1 Krav till analyslaboratoriet**

Följande gäller för tester rörande ekotoxiska effekter och Challengetester. Analyslaboratoriet ska vara kompetent och opartiskt enligt nedan.

Analyslaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt analyslaboratorium.

För Challengetest kan även sökandens analyslaboratorium/mätning godkännas för att genomföra analyser och mätningar om:

- Producenten har ett kvalitetssystem där provtagning och analyser ingår och som är certifierat enligt ISO 9000-serien.
- Testmetoden för Challengetestet ska ingå i kvalitetssystemet.
- Nordisk Miljömärkning ska ha tillgång till all rådata från testet.

#### **2 Ekotoxikologiska testmetoder**

Internationella testmetoder (OECD Guidelines for Testing of Chemicals, ISBN 92-64-1222144) eller likvärdiga metoder ska användas för dokumentation. Om likvärdiga metoder används ska dessa bedömas av en oberoende instans för att säkerställa att även resultaten är likvärdiga. De relevanta testmetoder som ska användas anges nedan.

### 3 Akut akvatisk toxicitet

För akut akvatisk toxicitet används testmetod nr 201, 202 och 203 i OECD guideline for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144) eller andra likvärdiga testmetoder så som DIN 38412-33.

### 4 Bioackumulering

Om ett ämne testats för bioackumulerbarhet på fisk enligt OECD 305 A-E och dess biokoncentrationsfaktor (BCF) är  $> 500$  anses ämnet vara bioackumulerbart. Om inte BCF-värde finns, anses ett ämne vara bioackumulerbart om ämnets  $\log K_{ow} \geq 4,0$  enligt 107, 117 eller 123 OECD guidelines for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144) eller motsvarande, såvida inte annat påvisats. Om högst uppmätta  $BCF \leq 500$  anses ämnet inte vara bioackumulerbart även om  $\log K_{ow} \geq 4,0$ .

OECDs testanvisning 107 kan inte tillämpas på ytaktiva ämnen som har både fett- och vattenlösande egenskaper. Baserat på vad man vet i dag, måste det för sådana ämnen visas med en hög grad av säkerhet att de och deras nedbrytningsprodukter inte utgör någon fara för vattenlevande organismer i ett längre tidsperspektiv.

Datamodeller (så som BIOWIN) accepteras, men om resultaten av modellberäkningar ligger nära gränsvärden eller Nordisk Miljömärkning har motsägande data, kan säkrare information krävas.

### 5 Aerob nedbrytbarhet

För lätt biologisk nedbrytbarhet används testmetod nr 301 (A till F) eller 310 i OECD guidelines for testing of chemicals (ISBN 92-64-1222144). För tensider krävs inte test enligt 10-dagarsfönstret.

Andra vetenskapligt accepterade testmetoder kan också användas. Testresultat från sådana metoder ska då värderas av en opartisk instans.

### 6 Anaerob nedbrytbarhet

För anaerob nedbrytbarhet används ISO 11734, ECETOC nr 28 (juni 1988), DIN 38414 part 8 eller likvärdiga testmetoder. För att ett ämne ska betraktas som anaerobt krävs  $> 60$  % mineralisering efter max 60 dagar (motsvarar  $> 60$  %  $ThOD/ThCO_2$  eller  $> 70$  % DOC reduktion).

Ämnen som inte är tensider och inte finns på DID-listan eller där data saknas på DID-listan kan undantas krav om anaerob nedbrytbarhet om de är aerobt nedbrytbara och inte är giftiga för vattenlevande organismer ( $IC_{50}/EC_{50}/LC_{50} > 10$  mg/l), och om något av följande kriterium samtidigt uppfylls:

- Lätt nedbrytbara och har låg adsorption ( $A < 25$  %)
- Lätt nedbrytbara och har hög desorption ( $D > 25$  %)
- Lätt nedbrytbara och inte potentiellt bioackumulerbara

För bestämning av adsorption/desorption används metod 106 i OECD Guidelines eller ISO CD 18749 "Water quality – Adsorption of substance activated sludge".

## 7 DID-listan

DID-listan är en gemensam lista för EU:s miljömärkning och Nordisk Miljömärkning. Listan är utarbetad i samarbete med intressenter från både konsument- och miljöorganisationer samt industrin. Den innehåller information om giftighet och nedbrytbarhet för en rad ämnen som kan tänkas användas för produkter inom det kemisk tekniska området. Ämnena som finns på DID-listan är inte ett uttryck för vilka ämnen som finns i miljömärkta produkter.

DID-listan kan inte användas för dokumentation av toxicitet för de enskilda ämnena i anslutning till klassificeringsreglerna. Här ska uppgifter från säkerhetsdatablad, litteratur eller råvaruproducent användas.

Den separata DID-listan kan rekvireras hos miljömärkningsorganisationen eller via respektive lands webbplats, se sidan 2 i kriteriedokumentet.

För de här kriterierna gäller DID-listan som är fastställd i 2014 eller senare versioner.

För beräkning av Kritisk Förtunningsvolym, CDV, i krav O11 finns räkneark som kan användas, dessa tillhandahålls från Nordisk Miljömärkning samt finns att hämta på alla de nordiska sekretariatens hemsidor.

Om data för kronisk toxicitet inte finns tillgängliga kan akut data och den tillhörande säkerhetsfaktorn användas för att uppskatta den kroniska toxicitetsfaktorn.

## 8 Challengetest

För att undvika onödigt tillsättande av konserveringsmedel samt att säkra att mängden konserveringsmedel är tillräcklig ställs krav på att tillsatt mängd konserveringsmedel ska vara optimerat i förhållande till produktens volym. Detta dokumenteras via ett Challengetest.

Challengetest är en massbeteckning för test till att bestämma den rätta/nödvändiga mängden konserveringsmedel i produkter. Detta görs genom att tillsätta olika koncentrationer konserveringsmedel till en rad prover samt ett prov utan tillsatt konservering. Proverna tillsätts en blandning av bakterier, jäst- och mögelsvampar och testas för tillväxt av dessa organismer efter 7 dagar. Detta fortsätter sedan minimum i 28 dagar (vissa tester kräver minimum 6 veckor). Den lägsta koncentration av konserveringsmedel där det inte förekommer påväxt är den rätta/optimala mängden konserveringsmedel för produkten. Processtekniska aspekter kan påverka den optimala mängden av konserveringsmedel. Olika producenter och leverantörer av konserveringsmedel har olika Challengetest/metoder som de använder för att bestämma rätt halt konserveringsmedel. Det handlar om bland annat följande tester: Koko Test (Test Method SM 021), USP Challenge Test (US Pharmacopoeia) och CTFA Challenge Test (Cosmetics Toiletries and Fragrance Association).