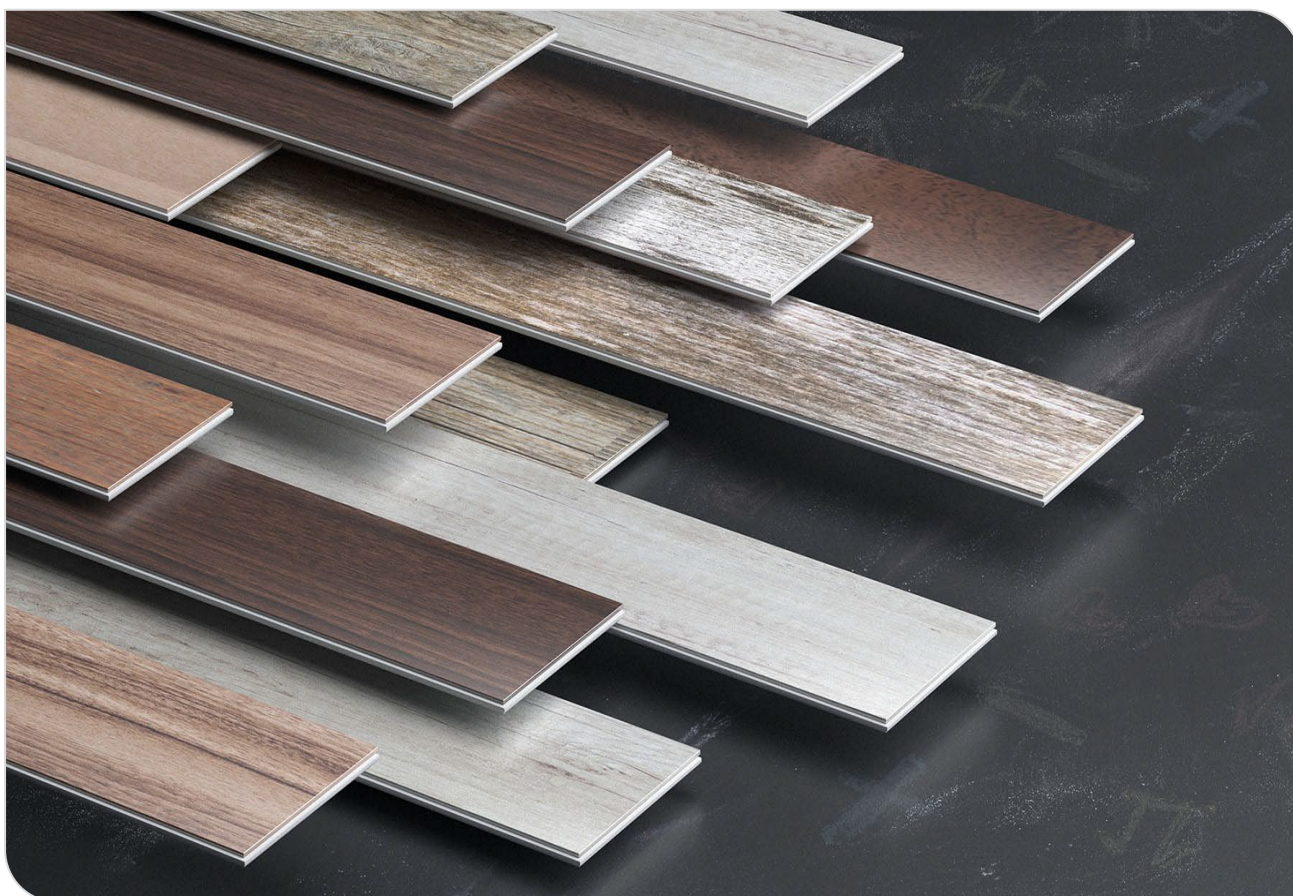


Svanenmärkning av
Golv och golvunderlägg



Version 7.2 • 5 december 2023 – 31 december 2028

Innehåll

Vad är ett Svanenmärkt golv och golvunderlägg?	4
Varför välja Svanenmärkning?	4
Vad kan Svanenmärkas?	5
Hur ansöker man?	6
1.1 Definitioner	7
1.2 Kravöversikt.....	9
1.3 Allmänna krav	11
1.4 Material	13
1.4.1 Träråvara.....	13
1.4.2 Linoleum.....	16
1.4.3 Övrigt material	17
1.4.4 Plast, gummi och skum.....	20
1.4.5 Material baserade på återvunnen komposit	24
1.5 Tillverkningsprocesser	27
1.5.1 Kemikalier.....	27
1.5.2 Specifika krav för ytbehandlingar	33
1.5.3 Arbetsrelaterad risk	35
1.5.4 Energi och avfall	36
1.6 Förpackning	37
1.7 Krav för användningsfas	38
1.7.1 Emission.....	38
1.7.2 Krav på kvalitet och hållbarhet.....	39
1.8 Krav på cirkularitet	41
1.9 Innovation	43
2 Upprätthållande av licens	44
Regler för Svanenmärkning av produkter	45
Efterkontroller.....	45
Kriteriernas versionshistorik	45
Nya kriterier.....	46

Kontaktinformation

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

Miljømærkning Danmark
info@ecolabel.dk
www.svanemaerket.dk

Finland

Miljömärkning Finland
joutsen@ecolabel.fi
www.joutsenmerkki.fi

Sverige

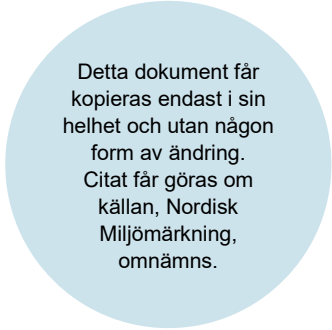
Miljömärkning Sverige AB
info@svanen.se
www.svanen.se

Island

Ecolabelling Iceland
svanurinn@uos.is
www.svanurinn.is

Norge

Miljømerking Norge
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no



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

Vad är ett Svanenmärkt golv och golvunderlägg?

Svanenmärkta golv och golvunderlägg har en minskad miljöpåverkan eftersom de innehåller en hög andel spårbara förnybara och/eller återvunna material, vilket sparar resurser. Dessutom måste produktionen vara energieffektiv för att minska sin klimatpåverkan.

För att vara resurseffektiva måste produkterna uppvisa god kvalitet, prestanda och lång livslängd. För att minimera produktens påverkan på hälsan ställs strikta krav på de kemikalier som används i produktionen och på utsläpp till inomhusmiljön. Slutligen bidrar kraven på kvalitet, spårbarhet, reparerbarhet och återvinningsbarhet till att främja den cirkulära ekonomin.

Ett Svanenmärkt golv eller golvunderlägg:

- Är tillverkat av en hög andel förnybara och/eller återvunna material.
- Använder förnybara råvaror med krav på spårbarhet och en hög andel certifierad träråvara.
- Uppfyller strikta krav på kemikalier som är skadliga för miljö och/eller hälsa, inklusive förbud mot ftalater, halogenerade flamskyddsmedel och PFAS.
- Uppfyller högt ställda krav på energieffektiv tillverkning, ett viktigt bidrag till minskad klimatpåverkan.
- Uppfyller krav på utsläpp av formaldehyd och VOC för att säkerställa en god inomhusmiljö.
- Är kvalitets- och prestandatestat och garanterar en lång livslängd. En 5-års garanti måste tillhandahållas.
- Är spårbart till tillverkaren för att säkerställa reparerbarhet och/eller återvinningsbarhet.
- Uppfyller alla krav på material i kriterierna för Svanenmärkning av nya byggnader respektive renovering.

Varför välja Svanenmärkning?

- Licensinnehavaren 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 utsläppen och resursförbrukningen samt förbättra sin avfallshantering.
- En mer miljöanpassad verksamhet förbereder golv och golvunderlägg för framtida miljölagstiftning.
- 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?

Nordisk Miljömärkning har valt att begränsa kriterierna till golv avsedda för inomhusbruk samt till golvunderlägg. Golvunderlägg kan definieras som ett tunt lager av antingen plattor eller valsat material som läggs under golvet och som golvet kan fästas eller limmas på. Syftet med underlägget är att förbättra golvläggningens och golvkonstruktionens egenskaper (t.ex. jämna ut undergolvet, stödja golvets klicksystem eller att fungera som ljuddämpning och fuktbarriär). Golv och golvunderlägg ska exempelvis kunna läggas på en yta av betong eller träpaneler.

Golv som kan Svanenmärkas är:

- trägolv enligt EN 13 756, EN 13 489 och EN 14 354 (massivt trägolv, trägolv i flera lager eller fanérgolv och träbaserade paneler – träfanérgolv/hårt golv),
- korkgolv (både golv av korkplattor enligt EN 12104 och maskinbearbetat korkgolv),
- bambugolv,
- laminatgolv enligt definitionen i standard EN 13329.

Utöver korkgolv kan följande resilianta golv Svanenmärkas enligt dessa kriterier:

- plastgolv,
- linoleumgolv.

Hybridgolv som kombinerar trä, laminat och resilianta golv kan också Svanenmärkas om materialen uppfyller alla relevanta krav. För hybridgolv och andra golvtyper som innehåller ett lager av *återvunnet* kompositmaterial måste däremot specifika krav uppfyllas (se avsnitt 1.4.5).

Ett Svanenmärkt golv som marknadsförs och säljs som golv för våtrum ska vara godkänt för våtrum.

Golvunderlägg, beroende på vilka material de består av, omfattas inte alltid av en harmoniserad standard. Det är därför inte definierat exakt vilka typer av golvunderlägg som kan Svanenmärkas. Golvunderlägg måste uppfylla alla relevanta krav för att bli Svanenmärkta. Golvunderlägg läggs till i produktgruppsdefinitionen som en separat produkttyp och får inte certifieras i kombination med golvet.

Produktgruppen omfattar inte följande produkter:

- Golv och golvunderlägg som innehåller > 5 % av en typ av material som inte ingår i avsnitt 1.4 Material. Det gör att golv och golvunderlägg kan innehålla en begränsad mängd material som det inte finns några krav för.
- Textilgolv. De kan Svanenmärkas enligt kriterierna för Textilgolv och mattor.*

- Gummigolv. Det är dock tillåtet att använda gummi som material, till exempel i golvets mellanskikt eller nedre skikt.
- PVC-/vinylgolv samt PVC som material i golvunderlägg. Se krav O5 för mer information.
- Byggskivor, däribland fiberskivor med medeldensitet (MDF) och fiberskivor med hög densitet (HDF), kan Svanenmärkas enligt kriterierna för Bygg- och fasadskivor för inomhusbruk*.
- Hårda golv baserade på material som natursten, konststen och keramik. Dessa produkter kan certifieras enligt kriterierna i EU Ecolabel.
- Polymergjutna fogfria golv som bildar en hård yta vid härdning.
- Golv som ingår i byggnadens bärande konstruktion.
- Golv som säljs tillsammans med integrerade golvvärmesystem.

* Se <https://www.nordic-ecolabel.org/product-groups>

Nordisk Miljömärkning avgör om en produkt kan Svanenmärkas eller inte, samt under vilka kriterier det går att ansöka om licens för en produkt.

Om andra typer av golv eller underlägg används i byggnader, som inte nämns i produktgruppsdefinitionen ovan, och det finns ett krav på att sådana produkter ska Svanenmärkas, kan en bedömning göras huruvida dessa också kan inkluderas. Nordisk Miljömärkning avgör vilka nya produkter som kan inkluderas i produktgruppen.

Hur ansöker man?

Ansökan och kostnader





För information om ansökningsprocessen och avgifter för denna produktgrupp hänvisar vi till respektive lands webbplats. För kontaktinformation se i början av dokumentet.

Vad krävs?

Ansökan består av ett webbformulär och dokumentation som visar att kraven är uppfyllda.

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

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

-  Skicka med
-  Ladda upp
-  Ange uppgifter i elektronisk ansökan
-  Kravet kontrolleras på plats

All information som skickas till Nordisk Miljömärkning blir konfidentiellt behandlad. Underleverantörer kan även skicka dokumentation direkt till Nordisk Miljömärkning, vilken då också behandlas konfidentiellt.

Licensens giltighet

Miljömärkningslicensen gäller så länge kriterierna uppfylls och tills dess att 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 på plats att kraven uppfylls. Vid en sådan kontroll ska underlägg för beräkningar, original till inskickade intyg, mätprotokoll, inköpsstatistik och liknande som styrker att kraven uppfylls kunna uppvisas.

Frågor

Kontakta Nordisk Miljömärkning om du har frågor eller vill ha mer information. Kontaktinformation finns i början av dokumentet. Mer information och hjälp (som beräkningsblad eller elektronisk ansökningshjälp) kan finnas tillgänglig. Besök respektive lands webbplats för ytterligare information.

1.1 Definitioner

Ord/begrepp	Definitioner
Bambugolv	Bambugolv: golv av bambu i massiva stycken eller i agglomerat blandat med ett bindemedel. Det finns ännu ingen standarddefinition.
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. CITES är en internationell konvention för kontroll av handeln (gränsöverskridande) med vilda djur och växter som riskerar att utrotas.
CoC	Chain of Custody – certifiering som säkerställer spårbarhet i leveranskedjan.
COD	Kemisk syreförbrukning. Ett mått på hur mycket syre som förbrukas vid kemisk nedbrytning av organiskt material.
Korkgolv	Korkgolv innebär att granulerad kork blandas med ett bindemedel och sedan härddas eller att flera lager kork (agglomerat/fanér) pressas samman med lim. Det finns två huvudklasser av korkbeläggningar: korkplattor enligt EN 12104 och maskinbearbetad korkgolv.
Dekorpaper	Dekorpaper ger möjlighet till ytuppgradering av träbaserade underlägg som används vid tillverkning av möbler, laminatgolv och andra designpaneler för interiör och exteriör.
Flytande installation	Detta fungerar med maskinbearbetade golv, t.ex. trä, laminat, kork, korkplattor och bambugolv, över ett undergolv av trä eller betong eller befintliga golv. Klickplankor eller plattor som låses ihop mekaniskt. Vissa produkter limmas också ihop i fogarna. Materialet läggs vanligtvis över ett tunt skum- eller korklager (så kallade golvunderlägg), som fyller ut mindre brister i undergolvet och absorberar ljud. Installationer över betong kräver en tunn ångspärr av plast.
FSC	Forest Stewardship Councils certifieringssystem för skogsbruk och spårbarhet i leveranskedjan.
Genetiskt modifierade organismer (GMO)	En organism, med undantag för människor, där det genetiska materialet har förändrats på ett sätt som inte sker naturligt genom parning och/eller naturlig rekombination. Inom ramen för denna definition: (a) genetisk modifiering sker minst genom användning av de tekniker som anges i bilaga I A, del 1 till direktiv 2001/18/EG, (b) de tekniker som anges i del 2 i bilaga I A (direktiv 2001/18/EG) anses inte leda till genetisk modifiering.

Limmad installation	Fanérgolv limmas vanligtvis. Även andra typer av golv kan limmas. Limmet på ett rent, plant undergolv av trä eller betong eller på befintliga golv ska spacklas och läggas ut på skivor, plankor eller plattor. Ingen ångspärr krävs. Vissa limmade golv är helt enkelt peel-and-stick, det enklaste sättet att lägga dem. Golv får inte läggas över en betongförsegling av målad betong. Om sådan finns ska den tas genom skrapning eller slipning. Golv får inte läggas på slät, kraftigt spacklad eller polerad betong. För limmade golv ska vid läggning av produkter som är bredare än 8 cm en sträng av rekommenderat trälim appliceras på alla ändspår innan de sätts på det vidhäftande underlaget.
Hybridgolv	Hybridgolv är nästa generations golv där flera olika golv av trä, laminat och resilienta golv kombineras. Hybridgolven kan tillverkas av en mängd olika material beroende på vilka egenskaper och funktioner man vill uppnå. Bland dessa material finns keramik, vinylskikt eller motståndskraftig plast.
IFL	Intact Forest Landscape (intakt skogslandskap) Kontinuerlig förökning av naturliga ekosystem inom zonen med nuvarande skogsspridning, utan tecken på betydande mänsklig aktivitet. Området är tillräckligt stort för att bevara all naturlig biologisk mångfald, däribland livskraftiga populationer av utbredda arter.
Ingående ämnen och föroreningar	Ingående ämnen: Alla ämnen i den Svanenmärkta produkten oavsett mängd, inklusive tillsatser (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) från råvarorna. Ämnen som är kända för att frigöras från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) betraktas också som ingående ämnen. Föroreningar: Rester från produktion, inkl. råvaruproduktion som finns kvar i den kemiska produkten i koncentrationer under 1 000 ppm (0,1000 viktprocent). Exempel på föroreningar är rester av reagenser, däribland rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter, "scavengers" (dvs. kemikalier som används för att eliminera/minimera oönskade ämnen), rester av rengöringsmedel för produktionsutrustning, och "carry-over" från andra tidigare produktionslinjer.
IUCN	International Union for Conservation of Nature IUCN:s rödlista är världens mest omfattande översikt över den globala bevarandestatusen för planetens arter, däribland träd.
Laminat	Med laminat avses en process där papper används i produkten, t.ex. melamin, HPL eller kompaktlaminat.
Laminatgolv	Laminatgolv är enligt definitionen i EN 13329 ett golv med ett ytskikt som består av ett eller flera tunna ark av ett fibröst material (vanligtvis papper), impregnerat med aminoplast, hårdplaster (vanligtvis melamin), pressat eller limmat på ett substrat, normalt avslutat med en baksida. Beroende på tillverkningsprocess finns två typer av laminat, högtryckslaminat (HPL) och direktpressat laminat (DPL).
Linoleum	En naturprodukt tillverkad av linolja, trä, kalksten, kork och hartser.
Nanomaterial	nanomaterial: ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material bestående av fasta partiklar som förekommer som enda beståndsdel eller som identifierbara partiklar i aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av dessa partiklar i den antalsbaserade storleksfördelningen uppfyller minst ett av följande villkor: (a) Partiklarna har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm. (b) Partiklarna har avlång form, t.ex. stavar, fibrer eller rör, där två yttre dimensioner är mindre än 1 nm och den andra dimensionen är större än 100 nm. (c) Partiklarna har tallriksliknande form, där en yttre dimension är mindre än 1 nm och de andra dimensionerna är större än 100 nm.
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Certifieringsystem för skogsbruk och spårbarhet i leveranskedjan
Återvunnet material	Återvunnet material definieras enligt ISO 14 021 i följande två kategorier: "Före konsumentledet/kommersiellt" definieras som material som avleds från avfallsflödet under en tillverkningsprocess. Undantaget är återanvändning av material från omarbetning, omslipning eller skrot som genereras i en process och som kan återvinnas inom samma process som genererade det. Nordisk Miljömärkning definierar omarbetning, nedmalning eller skrot och avkap som inte direkt kan återvinnas i samma process utan som kräver mer bearbetning och hantering (t.ex. sortering, omsmältning och granulering) innan det kan användas igen till att vara material före konsumentledet/kommersiellt. Detta gäller oavsett om det produceras internt eller externt. "Efter konsumentledet/kommersiellt" är material som genereras av hushåll eller av handel, industri och institutioner i deras roll som slutanvändare av produkten, vilken inte längre kan användas för sitt avsedda ändamål. Hit räknas även returnering av material från distributionskedjan. Material som är godkända som insatsmaterial i FSC Recycled och som omfattas av begreppet Reclaimed in FSC betraktas som återvunnet material.
Förnybara råvaror	Resurser som har en naturlig tillgänglighetsgrad och ger ett kontinuerligt flöde av tjänster som kan konsumeras under vilken tidsperiod som helst utan att äventyra framtida konsumtionsmöjligheter så länge som den nuvarande användningen inte överstiger nettoförnyelsen under den aktuella perioden. Trä är en förnybar råvara men kalciumkarbonat är inte det.

Resilienta golv	Avser golv som utgör ett mellanting mellan mjuka golv (som mattor) och hårda golv (som sten eller hårda träslag). Enligt branschgruppen Resilient Floor Covering Institute (RFCI) kan endast sex typer av golv kallas resilient golv: Vinyl- och andra termoplastiska golv, linoleum-, kork-, gummi- och asfaltsgolv samt polymergjutna fogfria golv.
Ytbehandlingar	Alla tekniker som syftar till att ge två grundläggande funktioner: a) skydda det underliggande materialet (trä, kork, bambubaserade material) mot försämring av den intilliggande miljön och b) dekorera eller förbättra ytans estetiska aspekt. Skydd ska finnas mot fysiska och kemiska angrepp, inklusive vatten, kemiska ämnen, UV-ljus och smuts. De estetiska aspekterna avser egenskaper som färgprestanda, glans och önskad ytstruktur. Grundprincipen bygger på att de flesta träslag, kork och bambu, är hygroskopiska och absorberar fläckar och lack på olika sätt beroende på deras porositet och cellstruktur.
VOC	Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras som organiska föreningar vars begynnelsekokpunkt är högst 250 °C mätt vid ett standardtryck på 101,3 kPa. Denna definition är densamma som i färgdirektivet (2004/42/EG).
Vinylgolv	Vinyl utgör majoriteten av marknaden för /resilienta golv. Här ingår vinylkompositplattor (VCT), massiva vinylplattor (SVT) och lyxiga vinylplattor (LVT).
Träbaserade paneler	Exempel på träbaserade paneler och skivor: Spånskivor MDF (fiberskiva med medelhög densitet) HDF (fiberskiva med hög densitet) MFB (melaminbelagd skiva) Plywood OSB (limpressad träfiberskiva) LVL (laminerat fanérträ)
Trägolv	Trägolv definieras enligt prEN 13756 (reviderad 2014) som sammansättning av träelement, förmonterade skivor eller parkettpaneler som utgör golvet slityta. Denna definition omfattar massiva trägolv, trägolv i flera lager och träfanérgolv.

1.2 Kravöversikt

Kriterierna är huvudsakligen indelade i kravområden där vissa av kraven gäller alla golvtyper och underlägg, medan andra endast gäller vissa produkttyper. Tabellen nedan ger en översikt över de krav som måste uppfyllas för de olika golvtyperna och underläggen.

Kravområde	Krav/material	Krav	Ansvar för dokumentation
Allmänna krav			
Beskrivning av produkten, av produktionsprocessen och översikt över kemikalier	Allmänna krav	O1– O3	Tillverkare
Andel förnybara/återvunna råvaror	Allmänna krav	O4	Tillverkare
Klorerade plaster i golv och golvunderlägg	Allmänna krav	O5	Tillverkare
Material			
Träråvara	Svanenmärkt laminat och träbaserad panel	O6	Tillverkare av träbaserade paneler
	Trädslag – restriktioner	O7	Tillverkare/underleverantör
	Spårbarhet och certifiering	O8	Tillverkare
	Kemikalier i återanvänt trä och återvunnet material	O9	Tillverkare/underleverantör
Linoleum	Lin, andra bast fibrer och linolja	O10	Tillverkare

Övrigt material	Ursprung	O11	Tillverkare/materialleverantör
	Återvunna fibrer – test för skadliga ämnen	O12	Tillverkare/materialleverantör
	Kemikalier i återvunnet läder	O13	Tillverkare/materialleverantör
Plast, gummi och skum	Råmaterial för biobaserade polymerer	O14	Tillverkare/materialleverantör
	Utsläpp till vatten från skumproduktion	O15	Materialleverantör
	Expansionsmedel i skum	O16	Materialleverantör
	Gummi, syntetisk latex (SBR) och naturlatex	O17	Materialleverantör
	Återvunnen plast, gummi och skum – spårbarhet	O18	Tillverkare/materialleverantör
	Kemikalier i återvunnen plast, gummi och skum	O19	Tillverkare/leverantör av återvunnet material
	Tillsatser – förbjudna ämnen	O20	Tillverkare/materialleverantör
Material baserat på återvunnen komposit	Återvunnen komposit	O21	Tillverkare/materialleverantör
	Återvunnen komposit – tillsatser – förbjudna ämnen	O22	Tillverkare/materialleverantör
	Kemikalier i återvunnen komposit	O23	Tillverkare/materialleverantör
Produktion			
Kemikalier	Antibakteriella ämnen	O24	Tillverkare och kemisk tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Klassificering av kemiska produkter	O25	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Klassificering av ingående ämnen	O26	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Konserveringsmedel	O27	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Övriga exkluderade ämnen	O28	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Nanomaterial	O29	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Flyktiga organiska föreningar	O30	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
	Fri formaldehyd	O31	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
Specifika krav för ytbehandlingar	Använd appliceringsmetod och mängd – ytbehandling	O32	Tillverkare/ytbehandlingsföretag.
	Miljöfarliga produkter och ämnen i ytbehandling	O33	Tillverkare
	Mängd använda flyktiga organiska föreningar (VOC) i ytbehandlingar	O34	Tillverkare
Yrkesrisk	Utsläpp till luft från tillverkning av laminat	O35	Tillverkare
	Polyuretan	O36	Tillverkare/materialleverantör
Energi och avfall	Energikartläggning	O37	Tillverkare
	Energiförbrukning	O38	Tillverkare/materialleverantör
	Hantering av avfall och produktionsavfall	O39	Tillverkare
Förpackningar			
Förpackning	Förpackning	O40	Tillverkare

Krav för användningsfas			
Emission	Emission från golv och golvunderlägg	O41	Tillverkare
Krav på kvalitet och hållbarhet	Produktprestanda – tredjepartsverifiering	O42	Tillverkare
	Kvalitet och hållbarhet hos golv	O43	Tillverkare
	Kvalitet och hållbarhet hos golvunderlägg	O44	Tillverkare
	Godkännande för våtrum	O45	Tillverkare
Krav på cirkularitet			
Krav på cirkularitet	Märkning och spårbarhet	O46	Tillverkare
	Garanti och reparationsmöjligheter	O47	Tillverkare
	Återvinningsbarhet	O48	Tillverkare
	Produktinformation	O49	Tillverkare
Innovation			
Innovation	Innovation	O50	Tillverkare/leverantör av kemisk produkt
Upprätthållande av licens			
Upprätthållande av licens	Kundklagomål	O51	Tillverkare
	Spårbarhet	O52	Tillverkare

1.3 Allmänna krav

O1 Beskrivning av produkten och materialets sammansättning

Golvet eller golvunderlägget ska vara tillverkade av material för vilka krav ställs i kriterierna. Material för vilka inga krav ställs får inte utgöra mer än 5 %. Exempel på material som inte ingår i kriterierna är betong och keramiska material.

Sökanden måste tillhandahålla följande information om produkten:

- Varumärke/handelsnamn
- En beskrivning av produkten/produkterna (eventuellt med ritningar/bilder) och de material som har använts.
- Golvtyp (t.ex. trä, laminat, linoleum, plast, hybrid) eller underlägg
- Den marknad som produkten är avsedd för (privat användning, kommersiell användning osv.)
- Ange den procentuella sammansättningen av materialet i golvet och leverantörerna av de olika materialen (se krav O4 för mer information).



En beskrivning enligt kravet ovan. Mallen i Appendix 2 kan användas av golvtilverkaren för att beskriva materialsammansättningen. Produktdatablad kan ingå i dokumentationen.

O2 Beskrivning av produktionskedjan och tillverkningsprocessen

Tillverkningsprocessen och leveranskedjan för golvet eller underlägget måste beskrivas. Ett flödesschema kan användas.

Se till att inkludera alla produktionssteg (exempel kan ses i tabellen i Appendix 8) och alla material/element. Ange, om relevant, vilka färdiga lager/delar som köps in från leverantörer och ingår i slutprodukten (t.ex. baksidesskum, HDF, träskikt).

Om en kontrakttilverkare används för att tillverka slutprodukten ska följande information lämnas:

- Kontrakttilverkarens namn

- Var produktionsanläggningen är belägen (fullständig adress och land)
 - Kontaktuppgifter till en ansvarig.
- ☒ Lämna en detaljerad beskrivning av produktionskedjan och tillverkningsprocesserna (ett flödesschema kan användas). Ange vilka färdiga lager/delar som köps in, om relevant.
- ☒ Lämna detaljerad information enligt punkterna ovan om en kontraktstillverkare används för att tillverka slutprodukten.

O3 Översikt över kemiska produkter

Alla kemiska produkter (t.ex. lim/hartser, tillsatser och pigment, ytbehandlingar och fyllmedel) som används vid tillverkningen av golvet eller underlägget ska anges och dokumenteras med säkerhetsdatablad.

För varje kemisk produkt ska följande information lämnas:

- handelsnamn
 - kemikaliens funktion
 - det processteg i vilket den kemiska produkten används (det flödesschema som krävs enligt kravO2 O2 kan användas).
 - leverantören/producenten som använder den kemiska produkten
- ☒ Lista över kemiska produkter som används i tillverkningsprocessen.
- ☒ Säkerhetsdatablad på engelska (eller skandinaviska) för varje kemisk produkt, enligt bilaga II till REACH 1907/2006.

O4 Andel förnybara och/eller återvunna råvaror

Kravet på andelen återvunna och/eller förnybara råvaror ska beräknas och uppfyllas för golvet som helhet, inklusive lägnings-/sammanfogningssystem.

Både golv och underlägg måste uppfylla ett av följande tre alternativ. Produkten ska bestå av:

- a) Minst 90 viktprocent förnybara råvaror
eller
- b) Minst 60 viktprocent återvunnet material*, varav minst hälften (30 viktprocent) består av återvunnet material efter konsumentledet.
eller
- c) Golv och underlägg som består av både förnybart och återvunnet material måste uppfylla följande formel:
$$X + Y_1 + Y_2 \geq 70 \text{ viktprocent}$$
$$X = \text{viktprocent förnybara råvaror}^{**}$$
$$Y_1 = \text{viktprocent återvunnet material före konsumentledet}^{**}$$
$$Y_2 = \text{viktprocent återvunnet material efter konsumentledet}^{**}$$

Icke-organiska fyllmedel i golvet kan undantas från beräkningen av golvets viktprocent om dessa i huvudsak finns tillgängliga i obegränsad omfattning i naturen***.

Observera att golv och golvunderlägg som innehåller återvunnet kompositmaterial också måste uppfylla de specifika kraven i avsnitt 1.4.5.

Exempel: Ett golvs totalvikt är 2 500 g/m². Den består av 900 g/m² fyllmedel, 600 g/m² biobaserad plast (förnybar), 250 g/m² återvunnen plast efter konsumentledet, 350 g/m² återvunnen plast före konsumentledet och 400 g/m² andra material (ej förnybara eller återvunna).

Andelen förnybara råvaror är: $600/1600 = 37,5 \%$. Andelen återvunnet material efter konsumentledet är: $250/1600 = 15,6 \%$. Andelen återvunnet material före konsumentledet är: $350/1600 = 21,9 \%$. Kombinationen av förnybara och återvunna material är $(600 + 250 + 350)/1600 = 75 \%$.

* Återvunnet material definieras enligt ISO 14021. Se avsnitt 1.1 Definitioner för mer information.

** Återvunnet förnybart material räknas inte som både förnybart och återvunnet råmaterial.

*** Detta gäller för de fyllmedel som normalt används i golv, t.ex. kaolin, kalciumkarbonat, kalciummagnesium, karbonat, kalciumsulfat, silikater och aluminiumtrihydrat (ATH). Nordisk Miljömärkning förbehåller sig rätten att bedöma om ett fyllmedel kan anses förekomma i sådan mängd att det kan betraktas som obegränsat. Pigment räknas inte som fyllmedel utan som tillsatser.

- ☒ Sammanställning av de råvaror som ingår i golvet med uppgifter om andelen råvaror i viktprocent. Ange vilka råvaror som är förnybara och vilka som återvinns före eller efter konsumentledet. Appendix 2 kan användas.
- ☒ För alternativ c) beräkning som visar att kravet är uppfyllt.

O5 Klorerade plaster i golv och golvunderlägg

Klorerade plaster som PVC (polyvinylklorid) och PVDC (polyvinylidenklorid) får inte ingå i Svanenmärkte golv eller golvunderlägg.

- ☒ Intyg från golvtilverkaren att golvet är fritt från klorerad plast. Appendix 2 kan användas.

1.4 Material

I detta kapitel finns krav på olika material som trä (inklusive bambu och kork), linoleum, andra råvaror, plast, gummi, skum och träplastkomposit som används i golv och underlägg.

Kraven gäller endast för material som utgör mer än 5 viktprocent av golvet eller underlägget. Vatten är undantaget från alla krav.

Golv och underlägg som består av flera olika typer av material måste uppfylla de specifika materialkraven. Ett hybridgolv måste exempelvis uppfylla kraven för träråvaror och plastråvaror. Samma sak gäller för underlägg som innehåller en kombination av träråvara och andra förnybara råvaror.

Kemikalier som används vid tillverkning av färdiga lager/komponenter som ingår i golv såsom tillverkade skivor eller skum på baksidan ska uppfylla kraven i avsnitt 1.5.1 Kemikalier.

1.4.1 Träråvara

Kraven i detta kapitel avser råvaror som trä, kork eller bambu som ingår i underlägg, trägolv och tillverkade brädor som används t.ex. i trä (maskinbearbetade golv eller designgolv), laminat eller hybridgolv.

Träråvara i papper ska även uppfylla krav O7 och O8 om golvet eller golvunderlägget innehåller mer än 10 viktprocent papper.

O6 Svanenmärkt laminat och träbaserad panel

Om laminatet eller den träbaserade panelen i golvet är Svanenmärkt eller ingår i en licens enligt Nordisk Miljömärknings kriterier för Bygg- och fasadskivor för inomhusbruk, generation 7 eller senare, uppfylls kraven enligt kapitel 1.4 Material samt krav O35.

- ☒ Namn, tillverkare och licensnummer på den laminatet/den träbaserade panelen.

O7 Trädslag – restriktioner

Nordisk Miljömärknings lista över trädslag* består av jungfruliga trädslag som anges i:

- a) CITES (bilaga I, II och III)

- b) IUCN:s rödlista, kategoriserad som CR, EN och VU
- c) Regnskogfondets (Rainforest Foundation Norway) trädlista:
- d) Sibirisk lärk (från skogar utanför EU)

Undantag gäller för:

- Eukalyptus och akacia som används vid tillverkning av fiberskivor och spånskivor är undantagna från listan (anmärkning**).

Trädslag som är listade i a) CITES (bilaga I, II och III) **får inte användas**.

Trädslag som är listade i antingen b), c) eller d) kan användas om de uppfyller följande krav:

- Trädslagen inte kommer från ett område/en region som inte finns med på IUCN:s rödlista, kategoriserad som CR, EN eller VU.
- Trädslagen inte härstammar från ett intakt skogslandskap (IFL), enligt definitionerna från 2002 <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- Trädslagen ska härstamma från FSC- eller PEFC-certifierade skogar/plantager och ha ett giltigt FSC/PEFC-spårbarhetscertifikat som är dokumenterad/kontrollerad till 100% som FSC eller PEFC genom FSC:s överföringsmetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- Dessutom ska trädslagen som odlas i plantager härstamma från FSC- eller PEFC-certifierade plantager, etablerade före 1994.

* Listan över trädslag finns på webbplatsen: <https://www.nordic-ecolabel.org/declare-items/pulp-and-paper/forestry-requirements/forestry-requirements-2020/>

** När det gäller träflis måste fiberråvaran från eukalyptus/akacia ska vara certifierad till minst 70 % (se krav O8).

- ☒ Ange namn på de trädslag som ingår i produkten, Appendix 3a kan användas.
- ☒ Intyg från sökanden/tillverkaren/leverantören att trädslag som listas under a)–d) inte används i produkten. Appendix 3c kan användas.

Om trädslag från listorna b), c) eller d) används:

- ☒ Giltigt FSC/PEFC-spårbarhetscertifikat från leverantören/den sökande/producenten som omfattar det specifika trädslaget och dokumentation som visar att träet är kontrollerat till 100% av FSC eller PEFC genom FSC:s överföringsmetod eller PEFC:s fysiska separationsmetod.
- ☒ Den sökande/producenten/leverantören ska dokumentera full spårbarhet tillbaka till den certifierade skogsenheten och dokumentera följande:
 - Att träet inte härstammar från ett område/en region som finns med på IUCN:s rödlista, i kategorierna CR, EN eller VU.
 - Trädslagen inte härstammar från ett intakt skogslandskap (IFL), enligt definitionerna från 2002: <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - När det gäller plantage måste den sökande/producenten/leverantören dokumentera att trädslagen inte härstammar från FSC- eller PEFC-certifierade plantage som är etablerade efter 1994.

O8 Spårbarhet och certifiering

Kravet gäller träråvara, kork och bambu som används i produkten.

Artnamn

Sökanden/producenten måste ange namn (artnamn) på träråvara/bambu/kork som används i produkten.

Spårbarhetscertifiering

All träråvara och bambu som används i Svanenmärkta produkter måste omfattas av ett giltigt spårbarhetscertifikat enligt FSC/PEFC.

Den sökande eller produkttillverkaren måste ha spårbarhetscertifiering enligt FSC/PEFC.

Certifierade träråvaror, bambu och kork

Minst 70 vikt-/volymprocent av den träråvara, bambu och kork som används i den Svanenmärkta produkten ska komma från skogar som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som fastställts av FSC och PEFC och/eller vara återvunnen råvara*.

För parkettgolv i ek:

Den totala minimiandelen träråvara (vikt/volym) som används i parkettgolv av ek ska komma från skogar som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk och som fastställts av FSC och PEFC och/eller vara återvunnen råvara* enligt nedanstående tabell:

Tidsfrist	1 januari 2025	1 januari 2026	1 januari 2027
Andel certifierad skogsråvara som krävs (%)	Minst 60	Minst 65	Minst 70

Den återstående andelen träråvara måste omfattas av kontrollprogrammen FSC/PEFC (FSC-kontrollerat trä/PEFC-kontrollerade källor) eller vara återvunnet material.

Den sökande/producenten måste skapa en särskild produktgrupp för Svanenmärkta produkter i sitt redovisningssystem för att kontrollera och uppfylla kravet på certifierat innehåll i Svanenmärkta produkter.

* *Se Definitioner.*

För mer information, se Appendix 4.

- ☒ Namn (artnamn) på träråvara, bambu och kork som används. Appendix 3a kan användas.
- ☒ Sökanden/producenten ska uppvisa en giltig FSC/PEFC-spårbarhetscertifiering som omfattar all träråvara, bambu och kork som används i den Svanenmärkta produkten.
- ☒ De sökanden/tillverkaren ska tillhandahålla reviderade redovisningsdokument som visar att minst 70 % (60 till 70 % för ekparkett) av materialet i den Svanenmärkta produkten eller produktionslinjen härstammar från skogar 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 finnas belägg för att mängden ocertifierat material inte överstiger 30 % (30 till 40 % för ekparkett) och omfattas av ett verifieringssystem som säkerställer att det är lagligt avverkat och uppfyller eventuella andra krav som ställs av FSC eller PEFC när det gäller ocertifierat material.
- ☒ En sökande/producent som endast använder återvunnet material i den Svanenmärkta produkten som inte är FSC/PEFC-certifierat ska uppvisa skriftligt belägg att materialet är återvunnet, t.ex. en faktura.
- ☒ Andelen träråvara som kommer från certifierade skogar ska anges och underlägg för beräkningar visas. Appendix 3b kan användas.

O9 Kemikalier i återanvänt trä och återvunnet material

Återvunnet material i golv, underlägg och träbaserade paneler (t.ex. spånskivor och fiberskivor) måste uppfylla kraven i standarden från European Panel Federation (EPF) för leveransvillkor för återvunnet trä¹.

Det innebär att materialen inte får innehålla

- Behandlat trä*
- Trä som överskrider gränsvärdena i tabellen nedan:

¹ <https://europanel.org/issues/standards/>

Ämne/förening	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 sågspån, träflis och liknande material som kommer direkt från träförädlingsindustrin där träet är nytt/obehandlat.

** I standarden definieras behandlat trä som trä som innehåller halogenerade organiska föreningar, kreosot eller tungmetaller till följd av behandling med träskyddsmedel.*

- ☒ Certifiering eller motsvarande dokumentation som visar överensstämmelse med EFP:s standard för leveransvillkor av återvunnet trä

1.4.2 Linoleum

Kraven i detta avsnitt omfattar råvaror som används vid tillverkning av linoleumgolv. Både jute som används på golvet baksida och linolja som används vid tillverkningen av linoleumcement måste uppfylla kraven. Eftersom tillverkare av linoleumgolv kan köpa sina råvaror från en mängd olika leverantörer kan det godkännas att licensinnehavaren dokumenterar kravet på 50 % av sina totala inköp av jute och linolja.

De kemikalier som används vid tillverkningen av linoleumcement ska uppfylla kraven i avsnitt 1.5.1 Kemikalier.

O10 Lin, andra bastfibrer och linolja

Detta krav gäller när viktprocenten av fibern i produkten överstiger 15 %.

Lin, andra bastfibrer (t.ex. hampa, jute och ramie) och linolja får endast odlas/skördas från odlingar där bekämpningsmedel som är tillåtna enligt förordning (EG) nr 1107/2009 har använts.

Produktion av lin och andra bastfibrer (t.ex. hampa, jute och ramie) med hjälp av vattenrötning är endast tillåten om avloppsvattnet från rötdammarna behandlas för att minska den kemiska syreförbrukningen (COD) eller det totala organiska kolet (TOC) med minst:

- 75 % för hampafibrer
- 95 % för lin och andra bastfibrer

Testmetod: Test enligt ISO 6060.

Mätning av BOD (biokemisk syreförbrukning), PCOD (partikulär kemisk syreförbrukning eller TOC (total syreförbrukning) kan också användas om det finns ett tydligt samband med COD.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ Intyg från fiber-/linoljелеverantören att endast godkända bekämpningsmedel används. Alternativt kan ett giltigt certifikat från European Flax Standard eller motsvarande användas.
- ☒ Testrapport från producenten av lin/bastfiber som visar att kravet på vattenrötning är uppfyllt.

1.4.3 Övrigt material

Kraven i detta avsnitt avser andra material än de som vanligtvis används i resilienta golv eller golvunderlägg. Krav O11 ska uppfyllas oavsett mängd andra material som ingår i produkten. Dessutom måste kraven O12 och O13 uppfyllas endast om mängden, i detta fall, textil och/eller läder överstiger 10 % i produkten.

O11 Ursprung

Råvaran ska vara antingen:

- a) avfall* eller restprodukter* från andra produktionssystem, t.ex. halm från spannmålsproduktion eller
- b) 100 % återvunnen för eller efter konsumentledet (t.ex. återvunna textilier, återvunna fibrer eller återvunnet läder). Se avsnitt 1.1 Definitioner för mer information.

Artnamn (latin och engelska/nordiskt språk) och geografiskt ursprung (land) måste anges om råvaran är av förnybart ursprung.

*** Avfall och restprodukter enligt definitionen i EU-direktiv 2018/2001/EG. Exempel på restprodukter är halm, agnar och den icke ätbara delen av majs.*

Återvunna syntetfibrer

Den återvunna plast som används som råmaterial i återvunna syntetfibrer får inte ha genomgått någon återvinningsprocess som godkänts och publicerats på EFSA:s** och/eller FDA:s*** officiella lista.

*** I enlighet med artikel 9 i kommissionens förordning (EG) nr 2022/1616 av den 22 september 2022 om återvunna plastmaterial och plastprodukter avsedda att komma i kontakt med livsmedel (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1616&qid=1696831844440>)*

**** I enlighet med Code of Federal Regulations Title 21: Food and Drugs, PART 177 – INDIRECT FOOD ADDITIVES: POLYMERS (https://www.cfsanappsexternal.fda.gov/scripts/fdcc/index.cfm?set=RecycledPlastics&sort=Recycle_Number&order=DESC&startrow=1&type=basic&search=).*

Återvunnet läder

Endast skinn och hudar från följande djur kan användas i det återvunna lädret: fisk*, får, getter, nötkreatur, hästar, grisar, älg, hjort och renar.

** Skinn från fisk på IUCN:s rödlista är inte tillåtet.*

- ☒ Alternativ a): Råvarans namn och geografiska ursprung, om relevant. Dokumentation från råvaruproducenten som visar att kravets definition av avfall eller restprodukter är uppfylld. Dokumentation avseende spårbarhet som anger varifrån avfallet eller restprodukten kommer.
- ☒ Alternativ b): Intyg att den förnybara råvaran också är 100 % återvunnen efter konsumentledet. Dokumentation i form av faktura eller följesedel från tillverkaren av det återvunna materialet.
- ☒ Återvunna syntetfibrer: Intyg från producenten av den återvunna råvaran att den inte har genomgått någon återvinningsprocess som godkänts av EFSA eller FDA, se krav.
- ☒ Återvunnet läder: Den sökande måste tillhandahålla ett intyg från producenten eller leverantören av återvunnet läder om att de hudar/skinn som används kommer från djur som föds upp för produktion av mjölk, ull och/eller kött/fisk.

O12 Återvunna fibrer – test för skadliga ämnen

Återvunna fibrer får inte innehålla följande ämnen över de gränser som anges i tabellen nedan:

Ämne/ämnegrupp	Högsta värde	Testmetod
Extraherbara metaller		Atomabsorptionsspektrometri (AAS) eller ICP. Metallerna extraheras med hjälp av konstgjord sur svettlösning enligt ISO 105-04 (testlösning II).
Krom totalt	2,0 mg/kg	
Bly	1,0 mg/kg	
Kvikksilver	0,02 mg/kg	
Kadmium	0,1 mg/kg	
Organiska tennföreningar		
TBT och TPhT	0,5 mg/kg	
Ftalater		Extraktion av testmaterialet med ett organiskt lösningsmedel. Extraktet analyseras med gaskromatografi (MS-detektion).
BBP, DBP, DEP, DMP, DEHP, DMEP, DIHP, DHNUP, DCHP, DHxP, DIBP, DIHxP, DIOP, DINP, DIDP, DPrP, DHP, DNOP, DNP och DPP	Totalt 0,05 viktprocent	
PAH (polycykliska aromatiska kolväten)		Extraktion av testmaterialet med ett organiskt lösningsmedel. Efter rening analyseras extraktet med gaskromatografi med massektiv detektion (MSD).
Naftalin, acenaften, acenaftylen, fenantren, antracen, fluoren, fluoranten och pyren	Vardera 1 mg/kg	
Flamskyddsmedel		Extraktion av testmaterialet med ett organiskt lösningsmedel. Extraktet analyseras sedan av LC/MS/MS respektive GC/MS/MS.
Bromerade och klorerade flamskyddsmedel	Totalt 50 mg/kg	
Klorfenoler		Proverna extraheras med en basisk vattenlösning enligt DIN 50 009. De extraherade fria fenolerna och eventuellt hydrolyserade fenolestrarna acetyleras, överförs till en organisk fas och analyseras med GC-MS.
Pentaklorfenol	0,5 mg/kg	
Tetraklorfenol	0,5 mg/kg	
Triklorfenol	2,0 mg/kg	
Diklorfenol	3,0 mg/kg	
Monoklorfenol	3,0 mg/kg	
Perfluorerade och polyfluorerade föreningar		Metoden för bestämning av PFC/PFAS baseras på en extraktion med metanol följt av bestämning av PFC/PFAS med hjälp av LCMS och GC-MS.
PFOS, PFOSA, PFOSF, N-Me-FOSA, N-Me-FOSE, N-Et-FOSE	Totalt <1,0 µg/m2	
PFHpA, PFNA, PFDA, PFUdA, PFDaA, PFTrDA, PFTeDA	0,025 mg/kg för varje	
PFOA och salter	Totalt <0,025 mg/kg	
PFOA-relaterade ämnen enligt OekoTex 100, Appendix 4 och 5.	Totalt <0,25 mg/kg	
Övriga angivna per- och polyfluorerade föreningar enligt OekoTex 100, Appendix 5.	0,025 eller 0,25 mg/kg för varje enligt Oeko-Tex 100	
Organiskt fluorinnehåll		
Extraherbart organiskt fluor (EOF)	10 mg/kg	

Färgämnen		EN 14362-1 EN 14362-3 Identifiering och kvantifiering av färgämnen som extraherats med ett organiskt lösningsmedel görs med hjälp av kromatografiska metoder.
Klyvbar, klassificerad som cancerframkallande	20 mg/kg	
Klyvbar anilin	50 mg/kg	
Klassificerad som cancerframkallande	50 mg/kg	
Färgämnen klassificerade som allergiframkallande	50 mg/kg	
Övriga färgämnen	50 mg/kg	

Detta krav gäller alla återvunna fibrer – både syntetiska och naturliga och ska dokumenteras årligen med antingen a) eller b):

- a) ett Oeko-Tex standard 100-certifikat, klass I–III.
- b) testrapport som visar att kravet är uppfyllt.

Följande är undantagna från detta krav:

- Material från PET-flaskor som ursprungligen godkänts för livsmedelskontakt. Observera att rPET som har genomgått en FDA/EFSA-godkänd återvinningsprocess inte får användas (se krav O11).
- Fibrer från kemiskt återvunna polymerer, om det på annat sätt kan dokumenteras att processen säkerställer att kravgränserna uppfylls.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ Testrapporter eller Oeko-Tex 100-certifikat klass I–III som visar att kravet uppfylls. En skriftlig rutin som visar hur ett årligt test utförs enligt kravet, samt årliga interna kontroller av att kravet uppfylls. Alternativt rutin för årlig rekvisition av Oeko-Tex 100-certifikat klass III. Testresultat/certifikat ska arkiveras och finnas tillgängliga för granskning av Nordisk Miljömärkning.
- ☒ Vid användning av kemiskt återvunna polymerer, dokumentation som visar att återvinningsprocessen säkerställer att kravet uppfylls.
- ☒ Vid användning av undantaget för material från PET-flaskor ska detta dokumenteras av fiberleverantören.

O13 Kemikalier i återvunnet läder

Kravet gäller kemikalier i återvunnet* läder.

Krom

Den extraherbara kromhalten i det återvunna lädret måste vara mindre än 200 mg/kg (massa av krom (total) / torrsvikt av läder) enligt EN ISO 17072-1.

Återvunnet läder får inte innehålla krom VI enligt EN ISO 17075 (detektionsgräns 3 ppm) eller likvärdig testmetod.

Kadmium och bly

Kadmium och bly får inte finnas i återvunnet läder.

Holden av kadmium och bly ska testas enligt metoderna AAS, ICP-OES eller ICP-MS (detektionsgräns 10 ppm).

* Se avsnitt 1.1 Definitioner för mer information.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ En testrapport som visar att kravet på krom totalt och krom (VI) är uppfyllt.
- ☒ En testrapport som visar att kravet på kadmium och bly är uppfyllt.

1.4.4 Plast, gummi och skum

Kravet i detta avsnitt gäller all plast (t.ex. polyeten, polypropen och polyuretan och derivat av dessa), gummi och skum som ingår i golv och underlägg. Produkter som innehåller polyuretan ska även uppfylla det specifika kravet O35 Polyuretan i avsnitt 1.5.3.

O14 Råmaterial för biobaserade polymerer

Råvaror som används vid produktion av biobaserade polymerer måste uppfylla följande krav.

Palmolja och soja

Palmolja, sojabönsolja och sojabönsmjöl får inte användas som råmaterial.

Sockerrör

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

- a) Avfall eller restprodukter* definierade enligt direktiv (EU) 2018/2001 om förnybar energi. Det måste finnas spårbarhet tillbaka till den produktion/process där restproduktionen uppstod.
- b) Certifierat enligt Bonsucro-standard (EU REDII-godkänd), version 5.1 eller senare version. Sockerrör får inte heller vara genetiskt modifierade (se avsnitt 1.1 Definitioner).

Producenten av den biobaserade polymeren måste ha en spårbarhetscertifiering som följer den standard enligt vilken råvaran är certifierad. Spårbarheten måste åtminstone säkerställas genom massbalans. Book and claim-system accepteras inte.

Producenten av den biobaserade polymeren ska dokumentera sitt inköp av certifierade råvaror för polymerproduktion, till exempel i form av specifikationer på en faktura eller följesedel.

Andra råvaror

Namn (på latin och engelska) och leverantör av de råvaror som används ska anges.

Råvarorna måste vara avfall eller restprodukter* definierade enligt direktiv (EU) 2018/2001 om förnybar energi. Det måste finnas spårbarhet tillbaka till den produktion/process där restproduktionen uppstod.

Spårbarheten måste åtminstone säkerställas genom massbalans. Book and claim-system accepteras inte.

Producenten av den biobaserade polymeren ska dokumentera sitt inköp av certifierade råvaror för polymerproduktion, till exempel i form av specifikationer på en faktura eller följesedel.

** Restprodukter enligt definitionen i direktiv (EU) 2018/2001. Restprodukter kommer från jordbruk, vattenbruk, fiske och skogsbruk eller kan bearbetas till restprodukter. En bearbetad restprodukt är ett ämne som inte är den eller de slutprodukt(er) som produktionsprocessen direkt avser att producera; rester är inte huvudsyftet med produktionsprocessen och processen har inte avsiktligt ändrats för att producera dem. Exempel på restprodukter är till exempel halm, agn, den icke ätbara delen av majs, boskapsgödsel och bagass. Exempel på processrester är rå glycerol eller brunt lut från papperstillverkningen. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) från palmolja räknas inte som rest-/avfallsprodukt och får därför inte användas.*

- ☒ Intyg från polymertillverkaren att palmolja (inkl. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate)), sojabönsolja och sojamjöl används inte som råvara till den biobaserade polymeren.
- ☒ För avfall och restprodukter: Dokumentation från polymerproducenten som visar att kravets definition av avfall eller restprodukter är uppfyllt. Dokumentation som visar certifieringsnivån (t.ex. massbalans). Dokumentation avseende spårbarhet som anger varifrån avfallet eller restprodukten kommer. Namn (på latin och engelska) och geografiskt ursprung (land/delstat) för de primära råvaror som används.

- ☒ Sockerrör b): Verifiera vilket certifieringssystem sockerrör är certifierat för. En kopia av ett giltigt spårbarhetscertifikat eller ett certifikatnummer. Dokumentation i form av faktura eller följesedel från tillverkaren av biobaserad polymer som visar att certifierad råvara har köpts in för tillverkning av polymeren. Intyg om att sockerröret inte är genetiskt modifierat.

O15 Utsläpp till vatten från skumproduktion

Utsläpp av syreförbrukande ämnen till vatten från produktion av skummaterial (t.ex. EPS, XPS, EVA, PUR, PE, latex och gummi) måste minskas med 90 % mätt som COD eller TOC. Reduktionen kan uppnås genom behandling internt eller externt. Vid extern behandling kan den genomsnittliga reningsnivån i avloppsreningsverket användas.

Kemisk syreförbrukning (COD) ska analyseras enligt ISO 6060. Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ Beskrivning av hur avloppsvattnet från produktionen av skummaterial behandlas och hur COD-utsläpp mäts och övervakas.
- ☒ Testrapport som visar att gränsvärdet för kemisk syreförbrukning (COD) är uppfyllt.

O16 Expansionsmedel i skum

CFC, HCFC, HFC, metylenklorid eller andra halogenerade organiska föreningar får inte användas som expansionsmedel vid tillverkning av skummaterial (t.ex. EPS, XPS, EVA, PUR, PE och gummi).

- ☒ Information från skumtillverkaren om vilket expansionsmedel som har använts.

O17 Gummi, syntetisk latex (SBR) och naturlatex

1,3-butadien

Innehållet av 1,3-butadien i syntetisk latex ska vara mindre än 1 mg/kg latex och fastställas med hjälp av testmetod EN 13130-4.

PAH:er

Summan av PAH-koncentrationen i gummi och latex ska vara lägre än 10 mg/kg och varje enskild PAH-koncentration ska vara lägre än 1,0 mg/kg.

Kravet gäller följande PAH:er:

Ämnesnamn	CAS-nr	Ämnesnamn	CAS-nr
Benso[a]pyren	50-32-8	Benso[a]pyren	50-32-8
Benso[e]pyren	192-97-2	Benso[e]pyren	192-97-2
Benso[a]antracen	56-55-3	Acenaftilen	208-96-8
Dibenso[a,h]antracen	53-70-3	Acenaften	83-32-9
Benso[b]fluoranten	53-70-3	Antracen	120-12-7
Benso[j]fluoranten	205-82-3	Fluoren	86-73-7
Benso[k]fluoranten	207-08-9	Naftalin	91-20-3
Krysen	218-01-9	Fenantren	85-01-8
Benso[ghi]perylene	191-24-2	Fluoranten	206-44-0
Indeno[1,2,3-cd]pyren	193-39-5	Pyren	129-00-0

Gummimaterialet ska testas enligt ISO 18287 eller ZEK 01.2-08 (GC/MS).

Nitrosaminer

Följande krav ska uppfyllas för nitrosaminer i gummi- och latexmaterial:

- Halten av nitrosaminer får inte överstiga 0,05 mg per kg gummi.
- Den totala halten av nitrosaminlösliga ämnen får inte överstiga 1 mg per kg gummi.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ Resultat av analys/test av halten 1,3-butadien i syntetisk latex.

- ☒ Resultat av analys/test av halten PAH i gummi.
- ☒ Resultat av analys/test av halten nitrosaminer i gummi och latex.

O18 Återvunnen plast, gummi och skum – spårbarhet

Återvunnen plast, gummi och skum får inte ha genomgått någon återvinningsprocess som godkänts och publicerats på EFSA:s* och/eller FDA:s** officiella lista.

Spårbarheten av den återvunna råvaran måste dokumenteras med antingen a) eller b) nedan:

- a) Global Recycled Standard-certifikat eller Recycled Claim Standard-certifikat som visar att råvaran är återvunnen, eller annan motsvarande certifiering som är godkänd av Nordisk Miljömärkning.
- b) Genom att ange namnet på producenten av den återvunna råvaran, genom att dokumentera att den råvara som används är återvunnet material och genom att ange andelen återvunnet material som ingår i råvaran, se 1.1 Definitioner.

** I enlighet med artikel 9 i kommissionens förordning (EG) nr 2022/1616 av den 22 september 2022 om återvunna plastmaterial och plastprodukter avsedda att komma i kontakt med livsmedel (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1616&qid=1696831844440>).*

*** I enlighet med Code of Federal Regulations Title 21: Food and Drugs, PART 177 – INDIRECT FOOD ADDITIVES: POLYMERER (https://www.cfsanappsexternal.fda.gov/scripts/fdcc/index.cfm?set=RecycledPlastics&sort=Recycle_Number&order=DESC&startrow=1&type=basic&search=)*

- ☒ Intyg från producenten av den återvunna plasten att den inte har genomgått någon återvinningsprocess som godkänts av EFSA eller FDA, se krav.
- ☒ a) Certifikat från ett oberoende certifieringsorgan av leveranskedjan (t.ex. Global Recycled Standard eller Recycled Claim Standard).
- ☒ b) Dokumentation i form av faktura eller följesedel från tillverkaren av golvet eller golvunderlägget som visar att återvunnet material har köpts in för att tillverka produkten. Dokumentation i form av en förklaring från producenten av återvunnet material, som visar att den råvara som används är återvunnen och som visar vilken andel återvunnet råmaterial som ingår i råvaran.

O19 Kemikalier i återvunnen plast, gummi och skum

Kravet gäller kemikalier i den återvunna* plasten och det återvunna gummit och skummet.

Plast, gummi och skum som har återvunnits får inte innehålla:

- halogenerade flamskyddsmedel
- kadmium
- bly
- kvicksilver
- krom VI
- arsenik
- ftalater
- polycykliska aromatiska kolväten (benso[a]pyren, benso[e]pyren, benso[a]antracen, dibenso[a, h]antracen, benso[b]fluoranten, benso[j]fluoranten, benso[k]fluoranten, krysen)

Föroreningar upp till 100 ppm är tillåtna.

* Se avsnitt 1.1 Definitioner för mer information.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ En testrapport (XRF, röntgenfluorescens, GC-MS eller motsvarande metod) från leverantören av den återvunna* plasten och det återvunna gummit och skummet som visar att kravet uppfylls. Alternativt kan kravet dokumenteras med spårbarhet till källan för att styrka att dessa ämnen inte ingår.

O20 Tillsatser - förbjudna ämnen

Tillsatser i plast, gummi och skum (både nyproducerat och återvunnet) får inte vara klassificerade eller kategoriserade enligt listan nedan. Kravet gäller tillsatser som aktivt tillförs polymerråvaran i föreningen eller masterbatchen vid produktion av plast, gummi och skum. Kravet omfattar även ämnen som tillsätts vid omblandning av återvunna råmaterial av plast, skum eller gummi.

Följande ämnen får inte förekomma:

- Ämnen i kandidatförteckningen
 - Kandidatförteckningen finns på ECHA:s webbplats:
<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>
 - Undantag gäller för melamin (CAS-nr 108-78-1)
 - D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får endast ingå i form av rester från råvaruproduktion och är tillåtna i koncentrationer upp till 1000 ppm vardera i silikonråvaran.
- CMR-ämnen – cancerframkallande, mutagena i könsceller, reproduktionstoxiska i kategori 1A eller B eller kategori 2 (inklusive alla kombinationer av angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt)
 - Ett undantag har gjorts för titandioxid (CAS-nr 13463-67-7) klassificerad med H351
 - Undantag görs för 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) klassificerad med H361
- Ämnen som av EU bedöms vara PBT (persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)
 - PBT och vPvB enligt kriteriet i bilaga XIII till REACH.
- Ämnen klassificerade med faroklasserna EUH440 (långlivade, bioackumulerande och toxiska egenskaper, PBT), EUH441 (mycket långlivade, mycket bioackumulerande egenskaper, vPvB), EUH450 (långlivade, mobila och toxiska, PMT och EUH451 (mycket långlivade och mycket mobila ämnen, vPvM) enligt den senast föreslagna revideringen av CLP-förordningen.
- Hormonstörande ämnen: Ämnen på EU-medlemsstaternas initiativ finns i "Endocrine Disruptor Lists", lista I, lista II och lista III, se följande länkar:
Lista I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>
Lista II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>

Butylhydroxitoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0) är undantaget kravet upp till 100 ppm i tillsatsen.

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

Ämnen som överförs till av de tillhörande underlistorna "Substances no longer on list" och som inte längre finns med på listorna I– III, är inte förbjudna. Detta gäller dock inte de ämnen som anges i underlista II och som utvärderats utifrån förordningar eller direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av hormonstörande ämnen (t.ex. kosmetikaförordningen). Dessa ämnen kan ha hormonstörande egenskaper. Nordisk Miljömärkning kommer att bedöma dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som ges i underlista II.

- Ämnen klassificerade med faroklasserna EUH380/EUH381 (hormonstörande för människors hälsa, ED HH 1 eller ED HH 2) och EUH340/EUH341 (hormonstörande

för miljön, ED ENV 1 eller ED ENV 2) enligt den senast föreslagna revideringen av CLP-förordningen.

- Halogenerade organiska föreningar. Undantag* ges för:
 - Färgpigment som uppfyller EU:s krav på färgämnen i livsmedelsförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5.
* Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen omfattas av sin egen punkt och ingår inte i detta undantag.
 - Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen (PFAS).
 - 34 bisfenoler² som har identifierats av ECHA för ytterligare EU-reglerande riskhantering som är kända eller potentiella hormonstörande ämnen för miljön eller människors hälsa, eller som kan identifieras som reproduktionstoxiska.
 - Bisfenol A som används vid tillverkning av epoxiakrylat omfattas inte av kravet.
 - Tennorganiska föreningar
 - APEO (alkylfenoethoxylater) och APD (alkylfenolderivat/alkylfenoler)
 - Alkylfenolderivat definieras som ämnen som frigör alkylfenoler när de bryts ned.
 - Undantag görs för steriskt hindrade fenolantioxidanter med molekylvikt (MW) > 600 g/mol.
 - Ftalater
 - Ftalater definieras som estrar av 1,2-bensendikarboxylsyra (ortoftalsyra).
 - Pigment, färgämnen och andra tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt deras föreningar.
 - Nanomaterial och nanopartiklar
 - Definitionen av nanomaterial/-partiklar följer EU-kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2022/C 229/01). Pigment är undantagna från kravet.
- ☒ Ett intyg från producenten/leverantören av tillsatsen, enligt Appendix 5.
- ☒ Ett säkerhetsdatablad för tillsatsen enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).

1.4.5 Material baserade på återvunnen komposit

Kraven i detta kapitel avser golv och golvunderlägg som innehåller återvunnet kompositmaterial. Det återvunna kompositmaterialet behöver endast uppfylla kraven i detta avsnitt 1.4.5.

O21 Återvunnen komposit

Det återvunna kompositmaterialet måste uppfylla följande krav:

- Ingående material och leverantörer av det återvunna kompositmaterialet ska anges.
- Allt återvunnet kompositmaterial måste redan vara en komposit. Det är inte tillåtet att framställa nya kompositmaterial genom att blanda rena fraktioner av olika material, t.ex. trä och plast.
- Kompositmaterialet ska bestå av 100 viktprocent återvunnet material. 50 viktprocent ska återvinnas efter konsumentledet.

² Assessment of regulatory needs: Bisphenols. ECHA – 16 December 2021: Section 2.1: Bisphenols for which further EU RRM is proposed – restriction <https://echa.europa.eu/documents/10162/c2a8b29d-0e2d-7df8-dac1-2433e2477b02>

☒ Intyg från tillverkaren av det återvunna kompositmaterialet enligt kraven ovan.

O22 Återvunnen komposit – tillsatser – förbjudna ämnen

Tillsatser som används vid tillverkning av material baserat på återvunnen komposit (t.ex. pigment, UV-stabilisatorer och bindemedel) får inte vara klassificerade eller kategoriserade enligt listan nedan.

- Ämnen i kandidatförteckningen
 - Kandidatförteckningen finns på ECHA:s webbplats:
<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>
 - Undantag gäller för melamin (CAS-nr 108-78-1)
 - D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får endast ingå i form av rester från råvaruproduktion och är tillåtna i koncentrationer upp till 1000 ppm vardera i silikonråvaran.
- CMR-ämnen – cancerframkallande, mutagena i könsceller, reproduktionstoxiska i kategori 1A eller B eller kategori 2 (inklusive alla kombinationer av angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt)
 - Ett undantag har gjorts för titandioxid (CAS-nr 13463-67-7) klassificerad med H351
 - Undantag görs för 1,1,1-trimetylpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) klassificerad med H361
- Ämnen som av EU bedöms vara PBT (persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)
 - PBT och vPvB enligt kriteriet i bilaga XIII till REACH.
- Ämnen klassificerade med faroklasserna EUH440 (långlivade, bioackumulerande och toxiska egenskaper, PBT), EUH441 (mycket långlivade, mycket bioackumulerande egenskaper, vPvB), EUH450 (långlivade, mobila och toxiska, PMT och EUH451 (mycket långlivade och mycket mobila ämnen, vPvM) enligt den senast föreslagna revideringen av CLP-förordningen.
- Hormonstörande ämnen: Ämnen på EU-medlemsstaternas initiativ finns i "Endocrine Disruptor Lists", lista I, lista II och lista III, se följande länkar:
Lista I: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu>
Lista II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption>
Butylhydroxitoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0) är undantaget kravet upp till 100 ppm i tillsatsen.
Lista III: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities>
Ämnen som överförs till av de tillhörande underlistorna "Substances no longer on list" och som inte längre finns med på listorna I– III, är inte förbjudna. Detta gäller dock inte de ämnen som anges i underlista II och som utvärderats utifrån förordningar eller direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av hormonstörande ämnen (t.ex. kosmetikaförordningen). Dessa ämnen kan ha hormonstörande egenskaper. Nordisk Miljömärkning kommer att bedöma dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som ges i underlista II.
- Ämnen klassificerade med faroklasserna EUH380/EUH381 (hormonstörande för människors hälsa, ED HH 1 eller ED HH 2) och EUH340/EUH341 (hormonstörande för miljön, ED ENV 1 eller ED ENV 2) enligt den senast föreslagna revideringen av CLP-förordningen.
- Halogenerade organiska föreningar. Undantag* ges för:
 - Färgpigment som uppfyller EU:s krav på färgämnen i livsmedelsförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5.

** Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen omfattas av sin egen punkt och ingår inte i detta undantag.*

- Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen (PFAS).
- 34 bisfenoler³ som har identifierats av ECHA för ytterligare EU-reglerande riskhantering som är kända eller potentiella hormonstörande ämnen för miljön eller människors hälsa, eller som kan identifieras som reproduktionstoxiska.
 - Bisfenol A som används vid tillverkning av epoxiakrylat omfattas inte av kravet.
- Tennorganiska föreningar
- APEO (alkylfenoethoxylater) och APD (alkylfenolderivat/alkylfenoler)
 - Alkylfenolderivat definieras som ämnen som frigör alkylfenoler när de bryts ned.
 - Undantag görs för steriskt hindrade fenolantioxidanter med molekylvikt (MW) > 600 g/mol.
- Ftalater
 - Ftalater definieras som estrar av 1,2-bensendikarboxylsyra (ortoftalsyra).
- Pigment, färgämnen och andra tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt deras föreningar.
- Nanomaterial och nanopartiklar
 - Definitionen av nanomaterial/-partiklar följer EU-kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2022/C 229/01). Pigment är undantagna från kravet.

☒ Ett intyg från producenten av återvunnet kompositmaterial, enligt Appendix 5.

☒ Ett säkerhetsdatablad för tillsatsen enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).

O23 Kemikalier i återvunnen komposit

Det återvunna kompositmaterial som används måste uppfylla ett av alternativen nedan.

- a) Det kompositmaterial som återvinns ska komma från livsmedelsgodkända material (t.ex. livsmedelsförpackningar av flera material/lager). Observera att återvunnet kompositmaterial som har genomgått någon återvinningsprocess som godkänts av FDA eller EFSA inte får användas.
- b) Det återvunna kompositmaterial som används får inte innehålla följande ämnen:
 - halogenerade flamskyddsmedel
 - kadmium
 - bly
 - kvicksilver
 - krom IV
 - arsenik
 - ftalater
 - polycykliska aromatiska kolväten (benso[a]pyren, benso[e]pyren, benso[a]antracen, dibenso[a, h]antracen, benso[b]fluoranten, benso[j]fluoranten, benso[k]fluoranten, krysen)

Föreningar upp till 100 ppm är tillåtna.

³ Assessment of regulatory needs: Bisphenols. ECHA – 16 December 2021: Section 2.1: Bisphenols for which further EU RRM is proposed – restriction <https://echa.europa.eu/documents/10162/c2a8b29d-0e2d-7df8-dac1-2433e2477b02>

* Se avsnitt 1.1 Definitioner för mer information.

Kraven på analyslaboratoriet och testmetoder anges i Appendix 1.

- ☒ Intyg från leverantören av återvunnen komposit om att materialet kommer från livsmedelsgodkända kontaktmaterial.
- ☒ En testrapport (XRF, röntgenfluorescens, GC-MS eller motsvarande metod) från leverantören av återvunnet kompositmaterial som visar att kravet uppfylls. Alternativt kan kravet dokumenteras med spårbarhet till källan för att styrka att dessa ämnen inte ingår.

1.5 Tillverkningsprocesser

1.5.1 Kemikalier

Introduktion till kemikaliekrav

Kraven i detta kapitel gäller kemiska produkter som används vid tillverkning/läggning av Svanenmärkta golv eller golvunderlägg, exempelvis lim, hartser, tätningsmedel eller vaxer samt lacker, oljor, färger, betser eller fyllmedel. Kraven gäller även kemikalier som används vid produktionsanläggningen hos underleverantörer som tillverkar färdiga skikt/element, t.ex. träbaserade skivor och baksidesskum.

Laminering (tunt lager laminat < 2 mm, inklusive melamin) på en annan panel betraktas inte som ytbehandling. För en träbaserad panel med laminat måste båda elementen uppfylla kraven för relevant paneltyp individuellt, dvs. både träbaserad panel och laminat måste uppfylla kraven för kemikalier.

Kemiska produkter som används vid tillverkning av papper och för att trycka mönster på dekorpapper omfattas inte av kraven. Hjälpmöten som smörjmedel och rengöringsmedel omfattas inte heller av kraven.

Specifika krav för ytbehandling presenteras i kapitel 1.5.2.

Definitioner

Kraven i kriteriedokumentet gäller alla ingående ämnen i den kemiska produkten. Föroreningar betraktas inte som ingående ämnen och är därför undantagna från kraven. Ingående ämnen och föroreningar definieras enligt nedan, om inte annat anges.

- **Ingående ämnen** Alla ämnen i den kemiska produkten, inklusive tillsatta additiv (t.ex. konserveringsmedel och stabilisatorer) från råvarorna. Ämnen som är kända för att frigöras från ingående ämnen (t.ex. formaldehyd, arylamin, in situ-genererade konserveringsmedel) betraktas också som ingående ämnen.
- **Föroreningar:** Rester från produktion, inkl. råvaruproduktion som finns kvar i den kemiska produkten i koncentrationer under 1 000 ppm (0,1000 viktprocent). Exempel på föroreningar är rester av reagenser, däribland, rester av monomerer, katalysatorer, biprodukter, "scavengers" (dvs. kemikalier för att eliminera/minimera oönskade ämnen), rester av rengöringsmedel för produktionsutrustning och "carry-over" från andra tidigare produktionslinjer.

O24 Antibakteriella ämnen

Kemiska produkter och nanomaterial* med antibakteriella eller desinficerande egenskaper får inte tillsättas under produktionen eller vid ytbehandlingen. De får heller inte tillsättas den färdiga produkten eller färdiga ingående komponenter (t.ex. HDF eller baksidesskum).

Termen antibakteriell avser kemiska produkter som förhindrar eller hämmar tillväxt av mikroorganismer, såsom bakterier eller svampar. Silverjoner, silvernanopartiklar, guldnanopartiklar och kopparnanopartiklar klassificeras som antibakteriella medel.

Kravet gäller inte konserveringsmedel som används för att konservera den kemiska produkten, så kallade in-can-konserveringsmedel.

** Definitionen av nanomaterial/-partiklar följer EU-kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2022/C 229/01).*

- ☒ Intyg från tillverkaren av produkten att inga kemiska produkter och nanomaterial med antibakteriella eller desinficerande egenskaper har tillsatts under produktionen eller i den färdiga produkten. Appendix 2 kan användas.
- ☒ Intyg från tillverkaren/leverantören att den kemiska produkten inte innehåller nanomaterial med antibakteriella eller desinficerande egenskaper, enligt Appendix 6.

O25 Klassificering av kemiska produkter

Kemiska produkter, inklusive ytbehandlingar, som används vid tillverkningen av den Svanenmärkta produkten får inte vara klassificerade enligt tabellen nedan:

CLP-förordning 1272/2008		
Faroangivelse	Faroklass och kategori	Farokod
Giftiga för miljön*	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 organotoxicitet – enstaka/upprepad exponering	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Cancerframkallande egenskaper ¹	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller ¹	Mut. 1A eller 1B Mut. 2	H340 H341
Reproduktionstoxiska ¹	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362

¹ Inklusive alla kombinationer av angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 täcker exempelvis även klassificeringen H350i.

Observera att ansvaret för korrekt klassificering ligger hos tillverkaren.

Undantag gäller för:

- Klassificering H351 för limprodukter som innehåller metylendifenylidiisocyanat (MDI). Isocyanater som används vid tillverkning av polyuretanmaterial såsom polyuretanskum regleras i det separata kravet O36.
- Klassificeringar H350, H341, H301, H311 och H331 för limprodukter och hartser som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0). Utsläpp av formaldehyd regleras i krav O31 och O41.
- Klassificeringarna H341, H301 och H331 för hartser som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr 108-95-2).
- 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).
- UV-härdande ytbehandlingsprodukter klassificeras som miljöfarliga om de UV-härdande ytbehandlingsprodukterna påförs materialet under en kontrollerad sluten process där inget utsläpp till recipient sker. Spill och restavfall (t.ex. rester från rengöring) ska samlas upp i behållare som är godkända för farligt avfall och hanteras av en avfallsentreprenör.
- Härdaren i tvåkomponentsfärg/-lack/-spackelprodukter kan undantas för klassificeringar som miljöfarlig och/eller cancerframkallande, mutagenitet i könsceller och/eller reproduktionstoxicitet i kategori 2, om följande är uppfyllt: det ska dokumenteras att arbetstagarna inte exponeras för komponenterna, till exempel genom att använda säkerhetsutrustning vid blandning eller att blandningen sker automatiskt utan exponering av arbetstagarna och att appliceringen av det färdiga tvåkomponentssystemet sker i ett slutet system.

- ☒ Intyg från kemikalietillverkaren eller leverantören enligt Appendix 6.
- ☒ Ett säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).
- ☒ Undantag för UV-härdande ytbehandlingsprodukter: Beskrivning av processen och hur avfall och restavfall hanteras, samt information om vem som tar emot avfallet.
- ☒ Undantag för tvåkomponentsfärg/-lack/-spackelprodukter: beskrivning av blandningen och appliceringssystemet samt hur arbetstagarna skyddas mot exponering.

O26 Klassificering av ingående ämnen

Ingående ämnen i den kemiska produkt som används i produktionen får inte ha klassificeringarna i tabellen nedan.

CLP-förordning 1272/2008		
Faroangivelse	Faroklass och kategori	Farokod
Cancerframkallande egenskaper ¹	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagenitet i könsceller ¹	Mut. 1A eller 1B Mut. 2	H340 H341
Reproduktionstoxiska ¹	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360 H361 H362
Hormonstörande egenskaper för människors hälsa ²	ED HH 1 ED HH 2	EUH380 EUH381
Hormonstörande egenskaper för miljön ²	ED ENV 1 ED ENV 2	EUH430 EUH431
Långlivade, bioackumulerande och toxiska egenskaper ² Mycket långlivade, mycket bioackumulerande egenskaper ²	PBT vPvB	EUH440 EUH441
Långlivade, mobila och toxiska egenskaper Mycket långlivade, mycket mobila egenskaper	PMT vPvM	EUH450 EUH451

¹ Inklusive alla kombinationer av angiven exponeringsväg och angiven specifik effekt. H350 täcker exempelvis även klassificeringen H350i.

² Se även krav O28 för ytterligare krav på potentiella eller identifierade hormonstörande ämnen och PBT-/vPvB-ämnen.

Undantag gäller för:

- Fotoinitatorer klassificerade med H351, H341 eller H361

- Kemiska produkter som innehåller metylendifenyl-diisocyanat (MDI) klassificerade med H351.
- Lim och harts som innehåller formaldehyd (CAS-nr 50-00-0) klassificerade med H350 och H341. Utsläpp av formaldehyd regleras i krav O31 och O41.
- Harts som innehåller högst 10 viktprocent fenol (CAS-nr 108-95-2) klassificerad som H341.
- Harts som innehåller melamin (CAS-nr 108-78-1) klassificerade med H351 och H361.
- Titandioxid (CAS-nr 13463-67-7) klassificerad som H351.
- 1,1,1-trimetylolpropan (TMP, CAS-nr 77-99-6) klassificerad som H361.
- VAH (flyktiga aromatiska föreningar) i kemiska produkter. VAH-halt regleras i krav O30 och O34.
- Trimetylolpropane triacrylate (TMPTA) med CAS-nr 15625-89-5 och klassificerat med H351 som ingående ämne i ytbehandlingsprodukter och i tryckfärger.
- Glyoxal (CAS-nr. 107-22-2) om pH-värdet i slutprodukten är över 7.
- Respirabel kristallin silika/kvarts klassificerad som H372/H350i med en maximal halt på 1 % i råvaran.
- Härdaren i tvåkomponentsfärg/-lack/-spackelprodukter kan undantas från kravet, om följande är uppfyllt: det ska dokumenteras att arbetstagarna inte exponeras för komponenterna, till exempel genom att använda säkerhetsutrustning vid blandning eller att blandningen sker automatiskt utan exponering av arbetstagarna och att appliceringen av det färdiga tvåkomponentssystemet sker i ett slutet system.

- ☒ Intyg från kemikalietillverkaren eller leverantören enligt Appendix 6.
- ☒ Ett säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).
- ☒ Undantag för tvåkomponentsfärg/-lack/-spackelprodukter: beskrivning av blandningen och appliceringssystemet samt hur arbetstagarna skyddas mot exponering.

O27 Konserveringsmedel

Innehållet av konserveringsmedel i den kemiska produkten ska uppfylla följande gränsvärden:

Konserveringsmedel	Gränsvärde
Bronopol (CAS-nr 52-51-7)	≤ 500 ppm (0,05 viktprocent)
IPBC (jodpropynylbutylkarbamat, CAS-nr 55406-53-6)	≤ 2 000 ppm (0,20 viktprocent)
Blandning (3:1) av CMIT/MIT (5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on/2-metyl-2H-isotiazolin-3-on, CAS-nr 55965-84-9)	≤ 15 ppm (0,0015 viktprocent)
MIT (2-metyl-2H-isotiazol-3-on, CAS-nr 2682-20-4)	≤ 200 ppm (0,02 viktprocent)
Total mängd isotiazolinoner	≤ 500 ppm (0,05 viktprocent).

- ☒ Ett intyg från kemikalietillverkaren eller leverantören enligt Appendix 6.
- ☒ Ett säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).

O28 Övriga exkluderade ämnen

Den kemiska produkt som används i produktionen får inte innehålla följande ämnen:

- Ämnen i kandidatförteckningen
 - Kandidatförteckningen finns på ECHA:s webbplats:
<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>
 - Undantag gäller för melamin (CAS-nr 108-78-1)
 - D4 (CAS-nr 556-67-2), D5 (CAS-nr 541-02-6) eller D6 (CAS-nr 540-97-6) får endast ingå i form av rester från råvaruproduktion och är tillåtna i koncentrationer upp till 1000 ppm vardera i silikonråvaran.
- Ämnen som av EU bedöms vara PBT (persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable)
 - PBT och vPvB enligt kriteriet i bilaga XIII till REACH.

- Hormonstörande ämnen: Ämnen på EU-medlemsstaternas initiativ finns i "Endocrine Disruptor Lists", lista I, lista II och lista III, se följande länkar:

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

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

2,2-dibrom-2-cyanoacetamid (DBNPA, CAS-nr 10222-01-2) är undantaget från kravet.

Butylhydroxitoluen (BHT, CAS-nr 128-37-0) är undantaget kravet upp till 100 ppm i kemiska produkten.

Undantag görs för BHT som ingår i UV-härdande kemiska produkter. Om BHT får en harmoniserad klassificering, kommer klassificeringskraven i O26 att gällas.

Undantag görs för metyletylketon (MEK, CAS-nr 78-93-3) under 2 % koncentration i härdaren i tvåkomponentspackel, om följande uppfylls:

- det ska dokumenteras att arbetstagarna inte exponeras för komponenterna, till exempel genom att använda säkerhetsutrustning vid blandning eller att blandningen sker automatiskt utan exponering av arbetstagarna
- appliceringen av det färdiga tvåkomponentssystemet sker i ett slutet system.

Om MEK får en harmoniserad klassificering, kommer klassificeringskraven i O26 att gällas.

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

Ämnen som överförs till av de tillhörande underlistorna "Substances no longer on list" och som inte längre finns med på listorna I– III, är inte förbjudna. Detta gäller dock inte de ämnen som anges i underlista II och som utvärderats utifrån förordningar eller direktiv som inte har bestämmelser för identifiering av hormonstörande ämnen (t.ex. kosmetikaförordningen). Dessa ämnen kan ha hormonstörande egenskaper. Nordisk Miljömärkning kommer att bedöma dessa ämnen från fall till fall, baserat på den bakgrundsinformation som ges i underlista II.

- Halogenerade organiska föreningar. Undantag* ges för:
 - Färgpigment som uppfyller EU:s krav på färgämnen i livsmedelsförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5.
 - Konserveringsmedel som uppfyller krav O27..
 - Undantag gäller för halogenerad epoxiakrylat som används i UV-härdande produkter.

** Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen omfattas av sin egen punkt och ingår inte i detta undantag.*

- Perfluorerade och polyfluorerade alkylämnen (PFAS).

- Aziridin och polyaziridiner
 - Undantag görs för aziridiner/polyaziridiner om ämnet inte är klassificerat som cancerframkallande, mutagent eller reproduktionstoxiskt från någon tillverkare eller i ECHA
 - 34 bisfenoler⁴ som har identifierats av ECHA för ytterligare EU-reglerande riskhantering som är kända eller potentiella hormonstörande ämnen för miljön eller människors hälsa, eller som kan identifieras som reproduktionstoxiska.
 - Bisfenol A som används vid tillverkning av epoxiakrylat omfattas inte av kravet.
 - Tennorganiska föreningar
 - APEO (alkylfenoethoxylater) och APD (alkylfenolderivat/alkylfenoler)
 - Alkylfenolderivat definieras som ämnen som frigör alkylfenoler när de bryts ned.
 - Undantag görs för steriskt hindrade fenolantioxidanter med molekylvikt (MW) > 600 g/mol.
 - Ftalater
 - Ftalater är estrar av 1,2-bensendikarboxylsyra (ortoftalsyra).
 - Pigment, färgämnen och tillsatser baserade på bly, tenn, kadmium, krom VI och kvicksilver samt deras föreningar.
- ☒ Intyg från kemikalietillverkaren eller leverantören enligt Appendix 6.
- ☒ Ett säkerhetsdatablad för produkt enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).
- ☒ Undantag för metyletylketon (MEK, CAS-nr 78-93-3) i härdaren i tvåkomponentspackel: beskrivning av blandningen och appliceringssystemet samt hur arbetstagarna skyddas mot exponering.

O29 Nanomaterial

Den kemiska produkten får inte innehålla nanomaterial* som ingående ämnen (se Definitioner). Undantag har gjorts för:

- Pigment. Detta undantag omfattar inte pigment som tillsätts för andra ändamål än färgning.
- Naturligt förekommande oorganiska fyllmedel**
- Syntetisk amorf silika***
- Polymerdispersioner

* Definitionen av nanomaterial/-partiklar följer EU-kommissionens rekommendation om definitionen av nanomaterial (2022/C 229/01).

** Gäller fyllmedel som omfattas av bilaga V artikel 7 i REACH

*** Detta gäller icke-modifierad syntetisk amorf silika. Kemiskt modifierad kolloidal silika kan ingå i produkterna så som länge silikapartiklarna bildar aggregat i den slutliga produkten. Eventuell ytbehandling ska uppfylla kemiska krav i O26 (Klassificering av ingående ämnen) och O28 (Förbjudna ämnen).

- ☒ Intyg från kemikalietillverkaren att den kemiska produkten inte innehåller något nanomaterial enligt Appendix 6.

⁴ Assessment of regulatory needs: Bisphenols. ECHA – 16 December 2021: Section 2.1: Bisphenols for which further EU RRM is proposed – restriction <https://echa.europa.eu/documents/10162/c2a8b29d-0e2d-7df8-dac1-2433e2477b02>

O30 Flyktiga organiska föreningar

Flyktiga organiska föreningar (VOC)*, inklusive flyktiga aromatiska föreningar (VAH), får finnas i den kemiska produkten upp till högst 1 viktprocent.

I lim får flyktiga organiska föreningar (VOC) förekomma upp till högst 3 viktprocent. Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får dock uppgå till högst 0,1 viktprocent.

Undantag:

- Kemikalier som används för ytbehandlingar är undantagna från kravet och ska istället uppfylla krav O34.
- Harts som används vid tillverkning av laminat är undantaget från kravet under förutsättning att laminatgolvet uppfyller utsläppskraven O35 och O41.

** Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras som organiska föreningar vars begynnelsekokpunkt är högst 250 °C mätt vid ett standardtryck på 101,3 kPa. Denna definition är densamma som i färgdirektivet (2004/42/EG).*

☒ Intyg från limtillverkaren/-leverantören att kravet är uppfyllt enligt Appendix 6.

O31 Fri formaldehyd

Halten av fri formaldehyd (från formaldehyd som inte avsiktligt tillsatts eller från formaldehydavgivande ämnen) får inte överstiga 0,02 viktprocent (200 ppm) i den kemiska produkten.

För limprodukter är upp till 0,2 viktprocent (2 000 ppm) fri formaldehyd tillåten. Kravet gäller för rent lim före blandning med eventuell härdare.

Harts som används vid tillverkning av laminat är undantaget från kravet om laminatet uppfyller kravet på utsläpp av formaldehyd (se krav O35 och O41).

☒ Ett intyg från tillverkaren/leverantören av den kemiska produkten att kravet är uppfyllt, enligt Appendix 6.

1.5.2 Specifika krav för ytbehandlingar

O32 Använd appliceringsmetod och mängd – ytbehandling

Följande information ska anges för varje ytbehandlingssystem som används:

- Namn på ytbehandlingsprodukt och tillverkare av ytbehandlingsprodukt
- Applicerad mängd (g/m²), antal lager och vilken/vilka appliceringsmetod(er) som använts
- Vid beräkning av VOC-mängder i senare krav ska följande verkningsgrader användas:
 - Sprutautomat utan återvinning: 50 %
 - Sprutautomat med återvinning: 70 %
 - Sprutapplicering, elektrostatisk: 65 %
 - Sprutapplicering, klocka/skiva: 80 %
 - Valslackering: 95 %
 - Ridålackering: 95 %
 - Vakuumlackering: 95 %
 - Doppning: 95 %
 - Sköljning: 95 %

Verkningsgraderna är standardvärden. Andra verkningsgrader kan användas om de kan dokumenteras.

☒ Beskrivning av varje ytbehandlingssystem som används av den som utför ytbehandlingen, enligt kravet.

O33 Miljöfarliga kemiska produkter och ämnen i ytbehandlingar

Kemiska produkter som används i ytbehandlingssystem (t.ex. fyllmedel, oljor, betser, lacker) måste uppfylla ett av följande två alternativ.

- Ingen av de kemiska produkterna är klassificerad som miljöfarlig enligt tabellen nedan eller,
- Mängden miljöfarliga ämnen som appliceras i ytbehandlingssystemet får inte överstiga 60 g/m², beräknat i vått tillstånd.

UV-härdande ytbehandlingsprodukter undantas från a) och b) om krav O25 uppfylls.

Om alternativ b) används ska formeln nedan först användas för att beräkna mängden miljöfarliga ämnen i respektive ytbehandlingsprodukt (%):

$$100 \cdot H410 + 10 \cdot H411 + H412$$

H410 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H410 i procent.

H411 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H411 i procent.

H412 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H412 i procent.

Alla miljöfarliga ämnen som finns i de ohärdade kemiska produkterna och som klassificeras enligt tabellen nedan ska ingå i beräkningen.

Faroklass	Farokategori och riskfras enligt CLP-förordningen 1272/2008
Giftigt för vattenlevande organismer	Kronisk 1 med H410
	Kronisk 2 med H411
	Kronisk 3 med H412

Mängden miljöfarliga ämnen som appliceras i beläggningssystemet beräknas därefter enligt följande:

$$\text{Applied quantity of respective product (g/m}^2\text{)} \times \frac{\text{Proportion of environmentally harmful substances in product (\%)}}{\text{Surface treatment efficacy (\%)}}$$

Vid beräkning av applicerad mängd används samma verkningsgrader som i O32.

Om information huruvida ämnet är skadligt för miljön (i form av uppgifter om toxicitet och biologisk nedbrytbarhet, eller toxicitet och bioackumulering) inte finns tillgänglig, behandlas ämnet som ett "worst case", dvs som miljöskadligt – H410.

För färgbrytningssystem ska en worst case-beräkning göras för den kulör med mest brytpasta i basfärgen som innehåller mest miljöskadliga ämnen.

☒ Ett säkerhetsdatablad för alla kemiska produkter enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).

☒ I alternativ b) krävs ett intyg från tillverkaren/leverantören av ytbehandlingsprodukten om innehållet av miljöfarliga ämnen. Bilaga 6 kan användas. För varje ingående klassificerat ämne ska koncentrationen i den kemiska produkten anges i viktprocent. Konfidentiella uppgifter från kemikalietillverkaren i form av innehållsdeklarationer/formuleringar kan skickas direkt till Nordisk Miljömärkning.

☒ I alternativ b) krävs uppgifter om antal lager, appliceringsmetod och mängd applicerad per lager, angivet som g/m² golv. Appendix 7 kan användas.

O34 Mängd applicerade flyktiga organiska föreningar (VOC) i ytbehandlingar

Inom varje ytbehandlingssystem ska den totala halten flyktiga organiska föreningar (VOC), inklusive VAH, i ytbehandlingsprodukter antingen:

- < 5 viktprocent totalt, eller
- uppgå till högst 2 g/m² per total behandlad yta.

Kravet avser den totala VOC-halten i de kemiska produkterna med den kemiska sammansättning som de har i vått tillstånd. Om produkterna kräver spädning ska beräkningen baseras på innehållet i färdigspädda produkten. Vid beräkning av applicerad mängd används samma verkningsgrader som i O32.

Den applicerade mängden VOC enligt alternativ b) beräknas med hjälp av följande formel:

$$\text{Applied quantity (g/m}^2\text{)} \times \frac{\text{Proportion VOC in surface treatment (\%)}}{\text{Surface treatment efficacy (\%)}}$$

- ☒ Säkerhetsdatablad för varje kemisk produkt som används i ytbehandlingssystemet enligt gällande europeisk lagstiftning (bilaga II till REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006).
- ☒ Intyg från tillverkaren/leverantören av de kemiska produkterna i ytbehandlingssystemet med uppgift om mängden VOC i varje produkt enligt Appendix 6.
- ☒ En beräkning från den som utför ytbehandlingen som visar att kravet är uppfyllt. Appendix 7 kan användas.

1.5.3 Arbetsrelaterad risk

O35 Utsläpp till luft från tillverkning av laminat

Detta krav uppfylls automatiskt om laminatet som används i golvet är Svanenmärkt enligt kriterierna för Paneler och lister för inomhusbruk, generation 7 eller senare (se krav O6).

Laminat som tillverkas med hartser som innehåller formaldehyd och fenol måste uppfylla följande hygieniska gränsvärden för utsläpp till luft på arbetsplatsen (grind till grind på produktionsanläggningen för laminat) *:

- Medelvärde under en 8-timmarsperiod får inte överstiga:
 - 0,3 ppm (0,37 mg/m³) för formaldehyd
 - 2 ppm (8 mg/m³) för fenol.
- Medelvärde under en referensperiod på 15 minuter får inte överstiga:
 - 0,6 ppm (0,74 mg/m³) för formaldehyd
 - 4 ppm (16 mg/m³) för fenol.

** Om lagstiftningen i det aktuella landet har lägre gränsvärden än de som anges i kravet måste de lagstadgade gränsvärdena uppfyllas.*

- ☒ Testrapport som visar att kravet är uppfyllt. Rapporten ska innehålla information om mätningar, provtagningsprogram, mätmetoder och mätfrekvens. För analysmetoder, se Appendix 1.
- ☒ Alternativ dokumentation som visar lagkraven i det land där tillverkningen sker. Om lagstiftningen i det enskilda landet har lägre gränsvärden än de som anges i kravet behövs ingen ytterligare dokumentation.

O36 Polyuretan

Skyddsåtgärder måste vidtas för att minska arbetstagarens exponering så mycket som möjligt vid hantering av isocyanater och vid tillverkning och/eller svetsning av polyuretanbaserade (t.ex. termoplastisk polyuretan) golv eller golvunderlägg.

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen när det gäller luft*-koncentrationer av isocyanater i utrymmen där anställda arbetar utan skyddsutrustning är:

- MDI (CAS-nr 101-68-8): Medelvärde under en 8-timmarsperiod får inte överstiga 0,005 ppm (0,05 mg/m³)
- TDI (CAS-nr 584-84-9 och 91-08-7): Medelvärde under en 8-timmarsperiod får inte överstiga 0,005 ppm (0,04 mg/m³)

** Om de lagstadgade gränsvärdena är lägre än vad som anges i kravet ska de lagstiftade gränsvärdena uppfyllas.*

- ☒ En beskrivning av de säkerhetsåtgärder som har vidtagits och de lagstadgade gränsvärdena för exponering för isocyanater på arbetsplatsen i det land där polyuretanmaterialet tillverkas. Om de lagstadgade gränserna är lika med eller strängare än gränsvärdena i kravet krävs ingen ytterligare dokumentation. Om de lagstadgade gränserna är mindre stränga ska en beskrivning av hur koncentrationsnivåerna av isocyanater i luften mäts lämnas tillsammans med en testrapport som visar att de gränsvärden som anges i kravet uppfylls.
- ☒ En beskrivning av de säkerhetsåtgärder som har vidtagits vid tillverkning samt svetsning/installation av den polyuretanbaserade produkten ska tillhandahållas av tillverkaren.

1.5.4 Energi och avfall

O37 Energikartläggning

En energibesiktning enligt standarderna ISO 50002 eller EN 16247-1 eller motsvarande, och en energikartläggning av golvet eller golvunderlaggets produktionsanläggning måste utföras av en tredje part, alternativt verifieras av en tredje part.

Dessutom ska en handlingsplan till följd av energikartläggningen/-besiktningen och som syftar till att minska energiförbrukningen tas fram av en tredje part eller verifieras av en tredje part.

Om en ny energibesiktning och en ny energikartläggning behöver genomföras på nytt under kriteriernas giltighetstid ska nya handlingsplaner eller andra uppdaterade dokument också skickas in på nytt. Det är licensinnehavarens ansvar att göra uppföljningsplaner som ser till detta krav alltid uppfylls.

- ☒ Rapporten från energikartläggningen och handlingsplanen för golvet eller golvunderlaggets produktionsanläggning ska skickas in samt dokumentation att de är utförda av tredje part alternativt verifierade av tredje part. Dokumentation i samband med certifiering av energiledningssystemet enligt ISO 50001 kan också skickas som ett alternativ.

O38 Energiförbrukning

En energiberäkning ska göras enligt ekvationen nedan:

$$E = \frac{A}{20} + \left(5 - \frac{B}{3 \text{ (kWh/m}^2\text{)}}\right) + \left(5 - \frac{C}{3 \text{ (kWh/m}^2\text{)}}\right)$$

E-poängen måste vara minst:

- E ska vara minst 11,0 för massivt trägolv, parkettgolv, bambugolv och korkgolv/-underlägg.
- E ska vara minst 10,0 för laminatgolv och hybridgolv.
- E ska vara minst 9,0 för linoleumgolv, plastgolv och underlägg.

E-poängen har ingen måttenhet.

För de enskilda energikomponenterna gäller följande:

Miljöparametrar	Krav/gränsvärde
A = Andel förnybart bränsle (%)*	Minst 25 %
B = Inköpt el	Maximalt 15 kWh/m ² per år
C = Bränsleförbrukning	Maximalt 15 kWh/m ² per år

** Förnybart bränsle får inte vara baserat på palmolja, inklusive biprodukter, rester och avfallsfraktioner från palm (t.ex. palmfettsyra destillat: PFAD).*

Kravet på energiförbrukning omfattar all inköpt energi i kWh per m² producerad produkt per år för golvet eller golvunderlaggets produktionsanläggning. Enheten kWh/m² valdes men kan konverteras enligt följande: 1 kWh = 3,6 MJ

En vägledande lista över vilka aktiviteter som ska ingå resp. inte ska ingå i beräkningarna av energiförbrukningen finns i bilaga 8. I bilaga 9 finns en lista över olika värmevärden, dvs. energiinnehåll, i olika bränslen. En licenssökande/licensinnehavare får även använda egna specifika bränslevärden.

Tillverkare som säljer överskottsenergi i form av el, ånga eller värme ska dra av den sålda mängden från elförbrukningssiffran respektive bränsleförbrukningssiffran. Endast bränsle och el som förbrukas vid tillverkning av golv eller golvunderlägg får ingå i beräkningen.

Förnybar el som produceras på plats (från solcellspaneler, vindkraftverk eller geotermiska kraftverk) köps inte in och kan uteslutas från beräkningarna för B och E. På plats innebär på fastigheten eller i omedelbar närhet av produktionsanläggningen.

- ☒ Ange vilka typer av bränslen som har använts vid tillverkningen av golvet under det senaste året och vilka bränslen som är förnybara. I de fall biodiesel eller bioLPG används som förnybart bränsle ska det dokumenteras att det inte är baserat på palmolja eller PFAD. Ange hur mycket el som förbrukats och hur mycket golv eller golvunderlägg (m²) som har producerats under det senaste året. Appendix 8 kan användas.
- ☒ Ange om överskottsenergi har dragits av från anläggningens förbrukning. Ange hur mycket förnybar el som produceras på plats (t.ex. från solcellspaneler, vindkraftverk och geotermiska kraftverk). Data från energikartläggning utförd av tredje part enligt krav O37 kan användas. Appendix 8 kan användas.
- ☒ Bifoga detaljerade beräkningar av A, B, C och E. Beräkningsexempel finns i Appendix 10. Energiinnehållet för olika bränslen framgår av Appendix 9.

O39 Hantering av avfall och produktionsavfall

Tillverkaren av golv eller golvunderlägg måste källsortera avfall i de fraktioner som uppstår under produktionen, däribland produktionsavfall.

Farligt avfall måste behandlas och hanteras enligt de bestämmelser som gäller i tillverkningslandet.

Dessutom ska en plan för avfallshantering tas fram som ska innehålla:

- de olika avfallsfraktionerna,
- initiativ för att minska avfallsgenereringen och förbättra produktionseffektiviteten,
- samt en beskrivning av hur avfallet hanteras (t.ex. återvinning, deponi och förbränning). Produktionsavfall får dock inte deponeras.

♂ Kravet kontrolleras också på plats.

Redovisning av farligt avfall, om tillämpligt, och en redogörelse av hur farligt avfall hanteras enligt de bestämmelser som gäller i tillverkningslandet. Avfallshanteringsplan med avfallsfraktioner, vidtagna åtgärder och hur avfallsfraktionen hanteras. Alternativt ett ISO 14001-certifikat för produktionsanläggningen och ett EMAS-certifikat (Eco-Management and Audit Scheme) för företaget kan skickas in för att visa att detta krav uppfylls.

1.6 Förpackning

O40 Förpackning

Kravet gäller engångsförpackningar som används för förpackning av den enskilda produkten.

Förpackningen måste kunna återvinnas i dagens återvinningssystem.

Följande material är förbjudna i förpackningar:

- klorerade polymerer/plaster såsom PVC
- metall*

* Undantag gäller för häftklamrar.

- ☒ Ange vilken typ av material som används i förpackningen. Intyg från tillverkaren av förpackningen att den kan återvinnas enligt gällande system.
- ☒ Beskrivning som visar att inga engångsförpackningar används eller intyg från tillverkaren av produkten att PVC eller metall inte har använts i förpackningen.

1.7 Krav för användningsfas

1.7.1 Emission

O41 Emission från golv och golvunderlägg

Emission från golv och underlägg får inte överskrida gränsvärdena i tabellerna nedan.

Träbaserade produkter

Testerna ska utföras enligt testmetoden ISO 16 000-9 eller EN 16 516 för TVOC/SVOC/cancerframkallande VOC och EN 717-1 för formaldehyd. Test måste göras på slutprodukten.

Typ av golv	TVOC (C6-C16) (mg/m ³)	SVOC (C16-C23) (mg/m ³)	Formaldehyd (mg/m ³)	Cancerframkallande VOC i kategori 1A och 1B (mg/m ³)
Bambugolv, korkgolv/golv av korkplattor och korkbaserade underlägg	0,3	0,03	0,06	0 001
Massivt trägolv	0,3	0,03	0,06	0 001
Flerskiktsparkett och träfanérgolv	0,3	0,03	0,06	0 001

Gränsvärde efter 28 dagar enligt EN 16516, ISO 16000-9 eller EN 717-1. Om gränsvärdena i tabellen uppfylls under en period kortare än 28 dagar accepteras detta.

Andra analysmetoder än de som anges i tabellen ovan kan användas, förutsatt att korrelationen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

Andra produkter

Testerna ska utföras enligt testmetoden ISO 16000-9 eller EN 16516 och på slutprodukten.

Typ av golv	TVOC (C6-C16) (mg/m ³)	SVOC (C16-C23) (mg/m ³)	Formaldehyd (mg/m ³)	Cancerframkallande VOC i kategori 1A och 1B (mg/m ³)
Modulgolv i flera lager, hybridgolv och andra underlägg	0,2	0,02	0,01	0 001
Laminatgolv	0,1	0,02	0,03	0 001
Linoleumgolv	0,2	0,03	0,01	0 001
Plastgolv och plastunderlägg	0,1	0,02	0,01	0 001

Gränsvärde efter 28 dagar enligt EN 16516 eller ISO 16000-9. Om gränsvärdena i tabellen uppfylls under en period kortare än 28 dagar accepteras detta.

Andra analysmetoder än de som anges i tabellen ovan kan användas, förutsatt att korrelationen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

- ☒ Analysrapport, inklusive mätmetoder, resultat och mätfrekvens. Det ska tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som utfört analysen samt att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Se laboratoriekraven i Appendix 1.

1.7.2 Krav på kvalitet och hållbarhet

O42 Produktprestanda – tredjepartsverifiering

För produkter som inte omfattas av en harmoniserad produktstandard (t.ex. golvunderlägg) måste de egenskaper och funktioner som de marknadsförs för dokumenteras. Välj ett av följande alternativ:

- frivillig CE-märkning och prestandadeklaration enligt en ETA (European Technical Assessment) eller
- produktens egenskaper kan deklarerar via en motsvarande tredjepartsverifiering av produktens prestanda. Tredjepartsverifieringen ska godkännas av Nordisk Miljömärkning.



En frivillig CE-märkning och prestandadeklaration måste lämnas enligt en ETA eller annan tredjepartsverifiering av produktens prestanda.

O43 Golvet kvalitet och hållbarhet

Endast de krav som är kopplade till den specifika golvtypen behöver uppfyllas.

Golvet ska provas enligt relevant(a) kvalitets-/hållbarhetsstandard(er) som nämns i tabellen i Appendix 11. Enligt klassificeringsstandarden i samma tabell i Appendix 11 ska golvet minst uppnå den användningsklass som nämns i tabellen nedan:

Golv	Gränser
Golv av träfanér	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.
Fabrikslackade massiva trägolv och flerskiktsparkett	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat och kommersiellt bruk (se bilaga 12).
Fabriksoljade, obehandlade massiva trägolv och obehandlad flerskiktsparkett	
Golv med korkplattor	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.
Korkgolv	
Bambugolv	— Jämviktsfukthalt: 8 % vid 20 °C och 50 % relativ luftfuktighet — Motståndskraft mot intryckning: ≥ 4 kg/mm ² för släta och sidopressade golv ≥ 9,5 kg/mm ² för golv med hög densitet
Laminatgolv	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.
Linoleumgolv	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.
Plastgolv	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.
Övriga (t.ex. modulgolv flera lager, hybridgolv)	— användningsnivå för klass 23 för golv avsett för privat bruk — användningsnivå för klass 32 för golv avsett för kommersiellt bruk.

Andra relevanta standarder kan accepteras om testinstitutet kan tillhandahålla dokumentation som visar att det valda testet är likvärdigt och kommer att ge ungefär samma resultat.

Testet ska utföras av ett oberoende, ackrediterat testinstitut. Interna testlaboratorier kan godkännas på vissa villkor, se Appendix 1.

Testet ska utföras enligt gällande version av standarden. Om en standard revideras och uppdateras under licensens giltighetstid är det licensinnehavarens ansvar att se till att kraven i den nya gällande versionen av standarden uppfylls.

I de fall golvet är avsett för både privat och kommersiellt bruk måste produkten uppfylla de högre kraven, det vill säga de som gäller för kommersiellt bruk.



Tekniskt datablad, prestandadeklaration eller andra dokument där parametrar, standarder/testmetoder och användningsnivå för klass tydligt anges.

- ☒ En testrapport som visar att relevanta kravnivåer har uppfyllts. Det ska tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen samt att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kraven kan användas, förutsatt att korrelationen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

O44 Kvalitet och hållbarhet hos golvunderlägg

Underlägg ska följa de teststandarder som fastställs i den senaste versionen av relevant teknisk bulletin och uppfylla de krav som anges i tabellen nedan.

Testet ska utföras av ett oberoende, ackrediterat testinstitut. Interna testlaboratorier kan godkännas på vissa villkor, se Appendix 1.

Testet ska utföras enligt gällande version av standarden eller teknisk bulletin. Om en teknisk bulletin eller standard revideras och uppdateras under licensens giltighetstid är det licensinnehavarens ansvar att se till att kraven i den nya gällande versionen av standarden uppfylls.

Om underlägget är avsett att användas under flera olika typer av golv kan endast en av de relevanta bulletinerna väljas för att bevisa dess goda prestanda.

Typ av underlägg	Standarder/teknisk bulletin	Kravnivå
Underläggsmaterial under trägolv. (Golvtypen EN ISO 14354 och EN ISO 13489)	Teknisk bulletin från European Parquet Federation (FEP). ⁵ Testmetoderna beskrivs i standarden EN 16354 "Laminatgolv – underläggsmaterial – Specifikation, krav och provningsmetoder".	Underlägg avsedda för privat bruk måste uppfylla minimikraven.
Underläggsmaterial under laminatgolv. (Golvtyp EN 13329)	Teknisk bulletin från European Producers of Laminate Flooring (EPLF). ⁶ Testmetoderna beskrivs i standarden EN 16354 "Laminatgolv – underläggsmaterial – Specifikation, krav och provningsmetoder".	Underlägg avsedda för kommersiellt bruk måste uppfylla de högre kraven.
Underläggsmaterial under modulgolv med flera lager (Golvtypen EN 16511).	Teknisk bulletin från Multilayer Modular Flooring Association (MMFA). ⁷ Testmetoderna beskrivs i den tekniska bulletinen.	

I de fall golvunderlägget är avsett för både privat och kommersiellt bruk måste produkten uppfylla de högre kraven, det vill säga de som gäller för kommersiellt bruk.

Prestandan hos underläggsmaterial som används under andra golvtypen (t.ex. plast- och linoleumgolv) måste testas enligt testmetoder som beskrivs i en relevant standard eller väljas av ett oberoende testinstitut. Vid val av testmetod måste hänsyn tas till golvets avsedda användningsområde. Underlägg av kork måste exempelvis följa standarden EN 12455.

- ☒ Tekniskt datablad, prestandadeklaration eller andra dokument där parametrar och standarder/testmetoder tydligt anges.
- ☒ En testrapport som visar att relevanta kravnivåer har uppfyllts. Det ska tydligt framgå vilken metod/standard som har använts, vilket laboratorium som har utfört analysen samt att analyslaboratoriet är en oberoende tredje part. Andra analysmetoder än de som anges i kraven kan användas, förutsatt att korrelationen mellan testmetoderna kan verifieras av en oberoende tredje part.

⁵ <https://drive.google.com/file/d/1g82Y5cBEWfVZjumWXdgg9Eh1ItE4Vt9R/view>

⁶ https://epfl.com/storage/files/tb_-_epfl_underlay_materials_under_laminate_floor_coverings_2019-02_en.pdf

⁷ https://mmfa.eu/wp-content/uploads/2020/12/TB1-Underlay-Materials-under-MMF-Floor-Coverings_2020-12_EN.pdf

O45 Godkännande för våtrum

Golv som marknadsförs och säljs för våtrum ska vara godkända för sitt ändamål i våtrum enligt nationell branschstandard:

- godkänd som ytskikt i våtrum och/eller
- godkänd som tätskikt i våtrum (fungerar som tätskikt bakom keramiska material och natursten)

Monteringsanvisningar anpassade för våtrum ska medfölja golvet och finnas tillgängliga på tillverkarens webbplats.

☒ Godkännande enligt nationella branschstandarder.

☒ Monteringsanvisningar som medföljer golvet och finns tillgängliga på webbplatsen.

1.8 Krav på cirkularitet

O46 Märkning och spårbarhet

Underlägg och golv som inte är limmade eller som kan läggas löst ska märkas med batchkod/produktionskod samt tillverkarens eller leverantörens namn. Märkningssystem som QR-kod och mer avancerad teknik kan också användas.

☒ Bild eller beskrivning av hur märkningen görs och förklaring av hur spårbarheten mellan licensinnehavaren och produkten säkerställs.

O47 Garanti och reparationsmöjligheter

Garanti:

En garanti på minst 5 år måste lämnas vid köp av golv eller golvunderlägg.

Garantin ska gälla från leveransdatum och anges i informationen (se krav O49). Garantin måste ingå i produktpriset.

Med garanti avses ett avtal mellan köpare och säljare som går utöver den lagstadgade garantin och där säljaren/tillverkaren måste erbjuda sig att reparera eller byta ut delar som är skadade eller inte fungerar korrekt. Denna garanti lämnas utan att det påverkar tillverkarens och säljarens lagstadgade skyldigheter enligt nationell lagstiftning.

Reparation:

Underlägg är undantagna från punkterna a) och b) i detta krav.

Informationen måste finnas med i konsumentinstruktionerna eller på tillverkarens webbplats så att den är tillgänglig för användare och golvläggare.

- Det måste gå att reparera mindre skador genom exempelvis renovering/omlackering av golvets ytskikt. En underhållsplan/ett underhållsschema som anger de olika åtgärder som kan vidtas under åren för att förlänga golvets livslängd måste medfölja vid köp av golv.
- Golv som inte är limmade måste vara konstruerade för borttagning för att kunna reparera större skador och underlätta återanvändning, byte och återvinning. Borttagning och byte måste kunna utföras med vanliga och enklare manuella eller elektriska verktyg.

Golv som kan läggas både som fastlimmade och som flytande/löst liggande måste uppfylla reparationskraven a) och b).

Rekommendation om att behålla extra golvdelar för eventuell reparation och/eller utbyte/iläggning ska lämnas (se krav O49).

☒ En kopia av garantin som anger villkoren för den utökade produktgaranti som står i produktinformation och som uppfyller kravet ska lämnas (se exempel i Appendix 13).

☒ a) En beskrivning av en allmän underhållsplan/underhållsschema ska finnas tillgänglig (se exempel i Appendix 14). Underhållsplanen kan inkluderas i underhållsinstruktionerna eller andra dokument som utgör produktinformation.

- ☒ b) En kopia av reparationsdokumentet eller annat material med information om att golvet är konstruerat för reparation ska tillhandahållas. Lättförståeliga och illustrerade instruktioner om borttagning och byte av skadade delar ska tillhandahållas.

O48 Återvinningsbarhet

För att säkerställa materialåtervinning krävs följande:

- a) Tillverkare av linoleum- och plastgolv måste erbjuda återvinning av spill från golvläggningen. Spill från golvläggning ska gå att återvinna.
 - b) För andra produkter än trägolv (massivt trä, flerskiktsparkett och träfanér) måste tillverkaren ha en teknik som möjliggör återvinning av sitt eget material efter konsumentledet till nya golv, nya golvunderlägg eller nya produkter av motsvarande värde ("downcycling" är inte tillåten).
- ☒ a) Beskrivning av processerna för återvinning av spill efter golvläggning
- ☒ b) Dokumentation/flödesscheman som visar hur material efter konsumentledet från uttjänt produkt kan användas vid tillverkning av nya produkter. Nordisk Miljömärkning bedömer om downcycling har skett eller inte.

O49 Produktinformation

Den Svanenmärkta produkten ska säljas med relevant information på förpackningen eller annan dokumentation som medföljer produkten eller på tillverkarens webbplats och vara tillgänglig för användare och golvläggare. Endast de krav som är kopplade till den specifika produkttypen behöver uppfyllas.

Rekommendationer för golvläggning:

- Rekommenderad övre gräns för undergolvets relativa luftfuktighet och temperatur vid golvläggningen.
- Flytande golvläggning rekommenderas när så är möjligt. Hänvisning måste göras till nödvändig förberedelse av den underliggande ytan och vilka hjälpmaterial som behövs. Lämpliga golvunderlägg med miljömärke av typ I rekommenderas om möjligt.
- Om en limmad golvläggning rekommenderas på grund av den möjliga längre livslängden ska om så är lämpligt en rekommendation att använda klister/lim med miljömärke av typ I eller utsläppssnålt lim som överensstämmer med EMICODE EC1 eller motsvarande ingå. Metod i de fall golvet måste svetsas samman.
- Illustrerade instruktioner om golvläggning och borttagning som ange i kravet O46 Garanti och reparationsmöjligheter.

Rekommendation för ytbehandling av obelagda golv och golv som behöver en oljad yta:

- Rekommenderad typ/mängd av olja eller lack för oljade och obehandlade trägolv så att de kan uppnå sin avsedda hållbarhet. Se krav Golvets hållbarhet O43 för mer information.
- Rekommenderade ytbehandlingsprodukter (t.ex. olja, lack och andra ytbehandlingar) vid renovering av golv. Om det finns lämpliga ytbehandlingsprodukter med miljömärke, typ I eller ytbehandlingsprodukter med låga utsläpp enligt direktiv 2004/42/EG ska dessa rekommenderas.
- Information om hur golvets livslängd kan förlängas genom renovering, t.ex. slipning och ytbehandling.

Rekommendationer för användning, rengöring och underhåll av produkten.

- Golvets användningsområde kan anges. Se krav Golvets hållbarhet O43 för mer information.
- Rekommenderad rengöringsmetod inklusive rengöringsprodukter. Om det finns lämpliga rengöringsprodukter med miljömärkning av typ I ska dessa rekommenderas.

- Underhållsplan/-schema eller instruktioner enligt kravet Garanti och reparationsmöjligheter O46.

Information om reparationsmöjligheter:

- Rekommenderade reparationsmetoder för att återställa golv som har skadats (repor, trasiga klickfogar, fläckar osv.) enligt kraven i Garanti och reparationsmöjligheter O46.
- Information om den förlängda garantins löptid. Rekommendation om att behålla extra golvdelar för eventuell reparation och/eller utbyte/iläggning ska vara i skriftligen. Se kravet Garanti och reparationsmöjligheter O46 för mer information.
- Information om hur man kontaktar kundtjänst ska finnas med i dokumentet. Kontaktinformationen omfattar telefon, e-postadress eller även postadress till licensinnehavaren/golvtillverkaren.

Information om slutanvändning av produkten:

- Instruktioner om hur förpackningsavfall ska sorteras.
- Instruktioner om hur golvet/underlägget ska hanteras eller sorteras när kunden vill ta bort det.
- Om det finns ett återtagningssystem (för produkten eller spillet från golvläggningen) måste kunden ha möjlighet att komma i kontakt med golvtillverkaren (t.ex. via ett telefonnummer eller en e-postadress till kundtjänst) och kunna använda systemet.



Bifoga en kopia av den produktinformation som lämnas till kunderna. All digitalt tillgänglig produktinformation accepteras också (t.ex. vägledning, instruktioner, manualer, länkar till olika webbsidor).

1.9 Innovation

O50 Innovation

Sökanden/tillverkaren måste uppfylla minst två (totalt) av följande 21 innovationer kopplade till de fyra olika områdena i tabellen nedan:

Område	Krav
Kemikalier	Kemiska produkter som kan Svanenmärkas (t.ex. lim och ytbehandlingsprodukter) och som används i produktionen av den Svanenmärkta produkten är Svanenmärkta.
	30 % av bindemedlet i den kemiska produkten (t.ex. lim eller ytbehandling) som används i produktionen av den Svanenmärkta produkten är tillverkad av förnybara råvaror och uppfyller krav O14.
	Inga av de ingående ämnena som ingår i de kemiska produkter som används i produktionen av den Svanenmärkta produkten är klassificerade som SVHC eller CMR.
	För ytbehandlingar som inte är UV-härdade: mängden miljöskadliga ämnen (klassificerade som H410, H411 eller H412), beräknade i vått tillstånd, som används i ytbehandlingssystemet är mindre än 40 g/m ² .
	Koncentrationen av ämnen klassificerade som CMR och/eller miljöfarliga i den slutliga härdade kemiska produkten (t.ex. akrylatmonomerer och fotoinitiatörer i UV-härdade kemiska produkter) som används vid tillverkningen av Svanenmärkta produkter är under 100 ppm enligt analytiska innehållstester (t.ex. LC-MS, GC-MS) som är utförda av tredje part.
	Mängden applicerad VOC i ytbehandlingssystemet överstiger inte 1 g/m ² .
	TVOC- och SVOC-värden för Svanenmärkta produkter är minst 50 % lägre än de tröskelvärden som anges i krav O41.
Råvaror och biologisk mångfald	100 viktprocent av den träråvara, bambu och kork som används i den Svanenmärkta produkten (produktionslinjen) kommer från skogar som förvaltas enligt principerna för hållbart skogsbruk/återvunnen träråvara enligt FSC eller PEFC och omfattas av ett giltigt spårbarhetscertifikat enligt FSC/PEFC.
	Linoleum-, laminat-, plast- och hybridgolv eller underlägg innehåller minst 20 % återvunnet material före eller efter konsumentledet.
	Alla fyllmedel som används i golv och underlägg av plast och linoleum kommer från återvunnet material före eller efter konsumentledet.
	Inga av de tillsatser (tillsatta i material, se krav O20) som används i Svanenmärkta produkten är klassificerade som miljöfarliga enligt CLP.

Klimat	Den handlingsplan för att optimera energiförbrukningen/effektiviteten som togs fram efter den senaste energikartläggningen har genomförts fullt ut enligt erkända energiledningssystem (alla åtgärder är vidtagna och de förändringar som gjorts är redan genomförda).
	Energiförbrukningen för tillverkning av kemikalier som används vid konstruktionen av det slutliga golvet (t.ex. lim, harts, fyllmedel och ytbehandling) har tagits med i beräkningen av energiförbrukningen.
	E-poängen från kravet på energiförbrukning är minst: <ul style="list-style-type: none"> - 14 för massivt trä, - 13 för parkettgolv, laminatgolv, hybridgolv, bambugolv och korkgolv, - 11 för linoleumgolv, plastgolv och underlägg.
	Andelen el som produceras från förnybara energikällor (t.ex. solcellspaneler eller eget vindkraftverk) och som produceras på produktionsanläggningen står för minst 10 % av anläggningens årliga elförbrukning.
	100 % av den inköpta elen är miljömärkt enligt Bra Miljöval, EKO Energy eller liknande*.
Cirkulär ekonomi	Golv som behöver limmas görs helt spårbara genom användning av ny teknik utan att deras återvinningsbarhet påverkas.
	Massivt trä eller flerskiktsparkett är certifierat enligt FEP Parquet Refinishable Program som administreras av European Parquet Federation (FEP). ⁸
	Tillverkare av trägolv (massivt trä, parkett eller fanér) har utvecklat en process för att återvinna/återanvända dessa produkter och det nya Svanenmärkta golvet innehåller minst 10 % återvunnet/återanvänt golvmaterial.
	De återvunna fraktionerna före och efter konsumentledet som används i Svanenprodukten testas regelbundet för relevanta SVHC- och CMR-ämnen.
	Golvtillverkaren har ett fullt fungerande återtagningssystem och nya golv (inte nödvändigtvis Svanenmärkta golv) innehåller mer än 10 % återvunnet golvmaterial efter konsumentledet från reprocessade egna produkter som samlats in via systemet.

* Miljömärkningar för el måste följa Nordisk Miljömärknings riktlinjer för certifieringssystem. Bra Miljöval-el och EKOEnergy följer riktlinjer och är godkända.

- ☒ Dokumentation i förhållande till ovannämnda alternativ i kravet. Innovationerna presenteras enligt tabellen ovan.

2 Upprätthållande av licens

Syftet med att upprätthålla licensen är att säkerställa att grundläggande kvalitetssäkring hanteras på lämpligt sätt.

O51 Kundklagomål

Licensinnehavaren måste se till att kvaliteten i den Svanenmärkta produkten eller tjänsten inte försämras under licensens giltighetstid. Därför måste licensinnehavaren ha ett arkiv över kundklagomål.

Observera att den ursprungliga rutinen måste vara på ett av de nordiska språken eller på engelska.

- ☒ Ladda upp ditt företags rutiner för hantering och arkivering av kundklagomål.

O52 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska kunna spåra de Svanenmärkta produkterna i produktionen. En tillverkad/såld produkt ska kunna spåras tillbaka till tillfället (tid och datum) och platsen (specifik fabrik) och, i relevanta fall, även till vilken maskin/produktionslinje som den tillverkades i. Dessutom ska det kunna gå att koppla ihop produkten med den råvara som faktiskt har använts.

Du kan ladda upp din verksamhets rutiner eller en beskrivning av åtgärderna för att säkerställa spårbarheten i verksamheten.

- ☒ Ladda upp er rutin eller en beskrivning.

⁸ [FEP lanserar Parquet Refinishable Program | Parquet.net](https://www.fep-parquet.com/)

Regler för Svanenmärkning av produkter

När Svanenmärket används på produkter ska licensnumret anges.

Den beskrivande undertexten för 029 Golv och golvunderlägg är:

Golv och golvunderlägg

Mer information om grafiska riktlinjer, regler och avgifter finns på www.svanen.se/regelverk/

Efterkontroller

Nordisk Miljömärkning kan välja att kontrollera om golvet eller golvunderlägget uppfyller Nordisk Miljömärknings krav under licensperioden. Det kan t.ex. ske genom besök på plats, stickprovskontroll eller liknande test.

Licensen kan dras in om det visar sig att golvet eller golvunderlägget inte uppfyller kraven.

Stickprov kan även tas i handeln och analyseras av ett opartiskt laboratorium. Om inte kraven uppfylls kan Nordisk Miljömärkning kräva att licensinnehavaren betalar analyskostnaderna.

Kriteriernas versionshistorik

Nordisk Miljömärkning antog version 7.0 av kriterierna för golv och golvunderlägg den 5 december 2023. Kriterierna gäller till och med den 31 december 2028.

Den 4 juni 2024 beslutade Nordisk Miljömärkning att justera kravtexten för bisfenoler i krav O20, O22 och O28 för att ha samma formulering i texten som det finns i kriterier för 096 Färger och lacker. Det beslutades också om en justering i krav O29 Nanomaterialer.

Den 13 augusti 2024 beslutade Nordisk Miljömärkning att tillåta undantag i krav O26 för trimethylolpropane triacrylate (TMPTA, CAS-nr 15625-89-5) och klassificerat med H351 som ingående ämne i ytbehandlingsprodukter och i tryckfärger.

Den 17 december 2024 beslutade Nordisk Miljömärkning att tillåta specifika undantag för tvåkomponentsprodukter både i O25 och i O26. Det beslutades också att tillåta undantag för glyoxal i O26, för BHT i O20, O22 och O28, för respirabel kristallin silika/kvarts klassificerats med H350 i O26 och för DBNPA i O28 på grund av likadana ändringar i kriterier för 096 Färger och lacker. Det beslutades också att omformulera krav för PFAS och halogenerade organiska föreningar i krav O20, O22 och O28. Den nya kriterieversionen är 7.1.

Den 18 mars 2025 beslutade Nordisk Miljömärkning att återinföra gränsvärdet på 15 viktprocent när krav O10 Lin, andra bastfibrer och linolja gäller. Det beslutades också om att lägga till ett undantag för metyletylketon (MEK, CAS-nr 78-93-3) i krav O28. Den nya kriterieversionen är 7.2.

Nya kriterier

- Förbudet mot PVC och PVC-produkter kan komma att diskuteras igen.
- Information och data som samlats in för krav på energikartläggning (O37) och på energiförbrukning (O38) skulle kunna användas för att skapa ett nytt krav när det gäller produktionsanläggningens totala energiförbrukning.
- Kraven på ytbehandlingar och relaterade till hårdningsprodukter skulle kunna justeras för att ta hänsyn till alla inkommande omklassificeringar av ämnen. Nya krav på de härdade produkterna och undersökning av mängden oreagerade monomerer/ämnen som finns kvar i kemikalien skulle kunna införas. När det gäller UV-härdande produkter kan hela systemets effektivitet, inklusive UV-lampor, komma att undersökas.
- Inspiration kan hämtas från innovationskraven för att ta fram nya krav på områdena: kemikalier, råvaror, energi och cirkulär ekonomi.
- Krav på fullt fungerande återtagningssystem för både golv och golvunderlägg kan införas. Möjligheten att ha golv på ett leasingavtal och ha ett krav på "produktinspektion" kan komma att utredas. På så sätt är golvtilverkaren och den tillfälliga ägaren rättsligt bundna och kan tillsammans arbeta för att öka produktens livslängd och cirkularitet.
- En utredning kan göras när det gäller att ställa krav på vattenförbrukning vid tillverkning av golv/golvunderlägg.
- En förstudie av golvläggningsmaterial kan göras för att se om produkter som utjämningsmedel, lim och svetsstavar kan Svanenmärkas.