



Svanmärkning av

Golv

Remissförslag



Nordisk Miljömärkning

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag driver Svanmärkningen på uppdrag av respektive lands regering.

För mer information se webbplatserna:

Finland:

SFS-Miljömärkning
Pb 116
FI-00241 HELSINGFORS
Tel: +358 9 1499 331
Fax: +358 9 1499 3320
www.ecolabel.fi
joutsen@sfs.fi

Danmark:

Miljømærkesekretariatet
Dansk Standard
Kollegievej 6
DK-2920 CHARLOTTENLUND
Tel: +45 72 300 450
Fax: +45 72 300 451
www.ecolabel.dk
info@ecolabel.dk

Norge:

Miljømerking
Tordenskiolds gate 6 B
NO-0160 OSLO
Tel: +47 24 14 46 00
Fax: +47 24 14 46 01
www.ecolabel.no
info@ecolabel.no

Island:

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

Sverige:

SIS Miljömärkning AB
SE-118 80 STOCKHOLM
Tel: +46 8 55 55 24 00
Fax: +46 8 55 55 24 01
www.svanen.nu
svanen@sismab.se

Detta dokument får kopieras endast i sin helhet och utan någon form av ändring.

Citat får göras om upphovsmannen Nordisk Miljömärkning omnämns.

Svanmärkning av Golv

Remissförslag, 2006-04-06

Varför välja Svanmärkning?	1
Vad kan Svanmärkas?	1
Hur söker man?	2
Vad krävs för att bli Svanmärkt?	3
1 Råvarukrav	3
1.1 Krav på träråvara.....	3
1.2 Krav på textilfiber.....	4
2 Krav på kemiska produkter	8
3 Råvaru- och energikrav	10
4 Krav på avfallshantering i golvproduktionen	13
5 Produktkrav	14
6 Kvalitets- och myndighetskrav	16
Svanmärkets utformning	18
Efterkontroll	18

Bilagor

1	Marknadsföring av Svanmärkta golv
2	Analys- och testlaboratorier
3	Energiinnehåll i bränslen
4	Krav på skogscertifiering
5a +5b	Redovisning av träråvara i golv
6	Lista över azo-baserade färgämnen

Varför välja Svanmärkning?

- Golv tillverkaren och golvförsäljaren får använda varumärket Svanen i sin marknadsföring. Svanmärket har mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden.
- Svanmärket är ett kostnadseffektivt och enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunder och leverantörer.
- En mer miljöanpassad verksamhet ger ofta möjligheter till minskade kostnader genom att till exempel sänka förbrukningen av energi samt minska mängden emballage och avfall.
- En mer miljöanpassad drift förbereder golv tillverkaren sig på framtida miljökrav.
- Miljöfrågor är komplexa och det kan ta lång tid att sätta sig in i specifika frågeställningar. Svanmärkningsen kan ses som en guide till detta arbete.
- Svanmärkningsen innehåller inte bara miljökrav utan också kvalitetskrav eftersom miljö och kvalitet oftast går hand i hand. Det betyder att en Svanlicens också kan ses som en kvalitetsstämpel.

Vad kan Svanmärkas?

Exempel på golv som kan svanmärkas är massiva trägolv, parkettgolv, laminatgolv, linoleumgolv och textilgolv.

Golvet ska vara avsett för inomhusbruk och ska kunna läggas på t.ex. ett underlag av betong eller träbjälklag. Golvet ska inte ha en bärande funktion. Golv med inbyggd uppvärmning kan inte svanmärkas.

Fogfria golv, som läggs på i flytande form och sedan härdar kan inte miljömärkas. Mineraliska golv som stengolv och klinkergolv kan inte miljömärkas med Svanen, men de kan miljömärkas med det europeiska miljömärket Blomman.

Hur söker man?

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

Kravdelen kan även användas som en checklista då varje krav följs av kryssrutor, Ja och Nej, för om kraven uppfylls.

Symboler i texten

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

- Anger vilket underlag/dokumentation som ansökaren ska bifogas ansökan.

Ansökan

Ansökan skickas till Nordisk Miljömärkning i det land golvet ska säljas, se adresser på sidan två. Ansökan består av en ansökningsblankett och dokumentation som visar att kraven uppfylls (finns specificerat i kraven).

Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Gå in på respektive lands hemsida för att få information.

Försäljning i övriga Norden

Om licensen registreras i något annat nordiskt land ges möjligheten att använda Svanmärket på en större marknad. Då behöver följande skickas in till Nordisk Miljömärkning:

- Blankett för försäljning i aktuellt land.
- Produktinformation på aktuellt språk, se K24.
- Registreringsnummer för nationellt retursystem för produkter och emballage eller annan dokumentation som visar att krav för retursystem uppfylls, se K31.

Registreringen är kostnadsfri men årsavgifter måste betalas enligt respektive lands avgiftsregler.

Kontroll på plats

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

Kostnader

En ansökningsavgift tas ut i samband med att företaget söker licens. Utöver det tillkommer en årsavgift baserad på det Svanmärkta golvets omsättning.

Frågor

Vid frågor, kontakta gärna Nordisk Miljömärkning, se adresser på sidan två.

Vad krävs för att bli Svanmärkt?

1 Råvarukrav

K1 Förnybar råvara

Minst 50 vikt-% av golvet ska utgöras av förnybar råvara.

Beskriv produkten och vilka material som golvet är tillverkat av.

- Sammanställning över vilka råvaror som ingår i golvet där de olika råvarornas viktandel redovisas (vikt-%). Ange vilka råvaror som är förnybara.

1.1 Krav på träråvara

K2 Treråvara från icke certifierad skog

För trävirke som inte är certifierat ska licensinnehavaren säkra att råvaror inte stammar från skogsmiljöer med höga biologiska och/eller sociala skyddsvärden. Om det visar sig att man använder trävirke som stammar från sådana skogsmiljöer kan Nordisk Miljömärkning dra in licensen.

- Namn (på latin och ett nordiskt språk) samt geografiskt ursprung (land/delstat och region/provins/kommun) för de träslag som används. Nordisk Miljömärkning har rätt att kräva in ytterligare dokumentation om det råder osäkerhet om träråvaran stammar från skogsmiljöer med höga biologiska och/eller sociala skyddsvärden. Bilaga 5a och 5b är avsedda för dokumentering av träråvara.

K3 Treråvara från certifierat skogsbruk

Kravet gäller för golv som består av minst 10 vikt-% träråvara.

På årsbasis ska minst 30 % av ingående trävirke komma från certifierat hållbart skogsbruk. Certifieringen ska vara utförd av tredje part enligt gällande skogsbruksstandard som uppfyller kraven på standard och certifieringssystem enligt bilaga 4. Spårbarhet av träråvaran ska säkras.

Skivor/material som är Svanmärkta enligt Svanens kriterier ”Nordisk Miljömärkning av Platematerialer til bygnings-, innrednings- og møbelindustrien” uppfyller kravet på träråvara.

- Redovisning av andelen trävirke från certifierat skogsbruk samt beräkningsunderlag. Bilaga 5a kan användas av leverantörer och 5b kan användas för sammanställning av golvets träråvara. Kopia av certifikat för skogscertifiering som är undertecknat och godkänt av certifieringsorganet ska skickas in. Namnet på skogstandarden och certifieringssystemet ska framgå. Redovisning av miljömärkta skivmaterial räcker som dokumentation.
- Miljömärkningsorganisationen har rätt att kräva in ytterligare dokumentation för att värdera om kraven till standard, certifieringssystem och certifierad andel är uppfyllda. T.ex. kopia av certifieringsorganets slutrapport, kopia av skogsstandarden inklusive namn, adress och telefonnummer till organisationen som utformat standarden samt referenser till personer som representerar parter och intressegrupper som är inviterade till att delta i utvecklingen av skogsstandarden.

1.2 Krav på textilfiber

Kraven gäller för fibrer i golv som ingår i spunnen form med mer än 15 vikt-%. Detta är normalt mattor. Minst 80 % av fiberinnehållet ska uppfylla nedanstående krav.

K4 Växtfiber (lin, hampa, kokos och liknande)

Vid rötning ska utsläppet av syreförbrukande ämnen reduceras med minst 75 %:

- a) i förhållande till obehandlat utsläpp mätt i TOC eller COD i intern/extern reningsanläggning eller
- b) genom interna åtgärder som begränsar utsläppet.

Kravet gäller inte för markrötning (dagrötning) och mekaniska metoder.

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

- Reducering av utsläpp ska intygas med laboratorierapport. För alternativ b) accepteras intyg från oavhängigt organ som intygar de interna åtgärdernas reningseffekt.

K5 Ullfiber, bekämpningsmedel

Innehållet av bekämpningsmedel får inte överstiga 0,5 ppm för totala mängden av ämnen i grupp A, 2 ppm för totala mängden av ämnen i grupp B, 0,5 ppm totala mängden av ämnen i grupp C och 2 ppm för totala mängden ämnen i grupp D.

Grupp	Bekämpningsmedel	CAS-nr
A	α - hexachlorocyclohexane	319-84-6
A	β - hexachlorocyclohexane	319-85-7
A	γ - hexachlorocyclohexane (lindane)	58-89-9
A	δ - hexachlorocyclohexane	319-86-8
A	Aldrine	309-00-2
A	Dieldrin	60-57-1
A	Endrin	72-20-8
A	P, p'-DDT	50-29-3
A	P, p'-DDD	72-54-8
B	Propetamphos	31218-83-4
B	Diazinon	333-41-5
B	Dichlofenthion	97-17-6
B	Fenchlorphos	299-84-3
B	Chlorfenvinphos	470-90-6
C	Cyhalothrin	68085-85-8
C	Cybermethrin	52315-07-8
C	Deltamethrin	52918-63-5
C	Fenvalerate	51630-58-1
C	Flumetrin	69770-45-2
D	Diflubenzuron	35367-38-5
D	Triflumuron	64628-44-0

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

- Kravet ska dokumenteras antingen med intyg om att ovanstående bekämpningsmedel inte används eller med dokumentation från ulleverantören.
 - Leverantör av ull: Dokumentation av innehållet av pesticider är avhängig av producentens kännedom och kontroll av ulleveransen. För pesticider kan kraven dokumenteras på två sätt:
 - Analysrapport (se Bilaga 2) för ovan nämnda ämnen sänds till miljömärkningsorganisationen en gång om året och då leverantör ersätts.
 - Har licensinnehavaren full kontroll över ullproduktionen räcker det med en analysrapport och en beskrivning hur bekämpningsmedel undgås.
- Miljömärkningsorganisationen avgör när intyg är tillräckligt.**
- Är produktionen av ull fri från bekämpningsmedel men inte certifierad, ska upplysningar om leverantör, område för djurhållning samt tillräcklig information som säkerställer att ullproduktionen är fri från bekämpningsmedels bifogas. Detta gäller även djurhållning som är under omställning till ekologisk produktion.
 - Är ullproduktionen/djurhållningen ekologisk ska certifikat eller transaktionscertifikat från kompetent certifieringsorgan bifogas.

- Om textilmattan uppfyller kraven för tyska GUT miljömärkning är detta krav (K5) uppfyllt.

K6 Ullfiber, utsläpp

Utsläpp av syreförbrukande ämnen (COD) i spillvatten från avfettning till avloppssystemet får inte överstiga 60 g/kg obearbetad ull.

Spillvattnet ska renas från syreförbrukande ämnen med minst 75 % i årsmedelvärde.

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

- Intyg om rening av syreförbrukande utsläpp samt upplysning om anläggningens årsproduktion av ull.

K7 Syntetiska fibrer

Syntetiska fibrer ska bestå av 50 % återvunnen råvara eller uppfylla krav för den specifika fibersorten i K8-K10. Återvunnen råvara ska komma från en uttjänt produkt (s k postkonsument).

K8 Polyesterfiber

Mängden antimon i polyesterfiber får inte överstiga 260 ppm. Om ingen antimon använts får sökanden uppge ”antimonfri” (eller motsvarande text) bredvid Svanmärket.

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

- Sökanden ska antingen intyga att ingen antimon använts eller tillhandahålla en analysrapport som visar förekomsten av antimon.

K9 Polyamidfiber

Det årliga genomsnittliga utsläppet till luften av dikväveoxid (N₂O) vid tillverkning av monomer får inte överstiga 10 g/kg tillverkade polyamid 6-fibrer och 50 g/kg tillverkade polyamid 6.6-fibrer.

- Sökanden ska intyga att kravet uppfylls.

K10 Polypropylenfiber

Blybaserade pigment får inte användas.

Utsläppen vid produktion av PP (vid monomerframställning, polymerisation och granulering) av NO_x och SO₂ får maximalt vara enligt tabell nedan.

NO _x	12 kg/ton
SO ₂	11 kg/ton

- Fiberproducenten ska mäta eller beräkna utsläppen av NO_x och SO₂ för PP-tillverkningen.

K11 Hjälpkemikalier till textil

Detta krav gäller för kemikalier som används för behandling av fiber. Övriga kemikalier (t.ex. för rengöring av produktionsutrustning) behöver inte uppfylla kravet.

Alkylfenoletoxylater (APEO), linjära alkylbensensulfonater (LAS), dimetylbis(hydrogenerad talgalkyl)ammoniumklorid (DHTDMAC), distearyldimetylammoniumklorid (DSDMAC), ditalgalkyldimetylammoniumklorid (DTDMAC), etylendiamintetraacetat (EDTA) och dietylentriaminpentaacetat (DTPA) får inte användas och får inte ingå i något av de preparat eller någon av de beredningar som används.

Rengöring med organiska lösningsmedel är inte tillåtet.

Kemikalieproducenten ska intyga att kravet uppfylls.

K12 Skumgummi (naturlatex och syntetisk latex), utsläpp

Utsläpp till vatten från skumgummiproduktion ska vara reducerat med 90 % med avseende på syreförbrukande ämnen mätt som COD eller TOC. Detta kan ske internt eller externt i reningsverk. Är latexproduktionen ansluten till externt reningsverk gäller reningsverkets genomsnittliga reningsgrad för COD eller TOC.

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

Uppgifter om reningsgrad för reningsanläggning.

K13 Skumgummi (naturlatex och syntetisk latex), 1,3-butadien

Innehållet av 1,3-butadien ska vara mindre än 1 mg/kg latex.

Testprotokoll för test av innehåll av 1,3-butadien i latex.

K14 Skumgummi (polyuretan)

CFC, HCFC, HFC (hydrofluorkarboner) eller metylenklorid får inte användas till uppskumning.

Sökanden ska intyga att kravet uppfylls.

2 Krav på kemiska produkter

Alla krav gäller kemiska produkter och ämnen som används i eller på golvet. Text lim och ytbehandling.

K15 Hälsa- och miljöfarliga ämnen

Kemiska produkter, som är klassificeringspliktiga, enligt EU's direktiv 1999/45/EEC med anpassningar, som cancerframkallande (R45, R49, R40), reproduktionsskadlig (R60, R61, R62, R63), mutagent (R46, R40, R68) eller giftiga (R23-28) får inte aktivt tillsättas golvet.

Råvaror, som är klassificeringspliktiga som allergiframkallande och som tillsätts golvet, får inte återfinnas i det färdiga golvet med mer än 0,1 vikt-%.

Kemiska produkter eller ämnen ska uppfylla krav a) eller b)

- a) Kemiska produkter som är klassificeringspliktiga som miljöfarliga (R50, R50/R53, R51/53, R52/R53, R52, R53, R54, R55, R56, R58, R59) får inte ingå i golvet.
- b) Summan av kemiska ämnen som tillsätts golvet och som är klassificeringspliktiga som miljöfarliga (R50, R50/R53, R51/53, R52/R53, R52, R53, R54, R55, R56, R58, R59) får maximalt utgöra 2 vikt-% av golvet. Varje enskilt ämne får maximalt utgöra 1 vikt-% av golvet.

Klassificeringen gäller enligt Ämnesdirektivet 67/548/EEG och Preparatdirektivet 1999/45/EG med senare ändringar och anpassningar.

Uppmärksamma att det är producenten av kemiska produkten som är ansvarig för klassificeringen.

Klorerade/bromerade paraffiner, halogenerade flamskyddsmedel, organiska tennföreningar, ftalater och fluorerade föreningar får inte aktivt tillsättas golvet.

Kadmium (Cd), bly (Pb) eller kvicksilver (Hg) får inte aktivt tillsättas golvet.

Mycket persistenta, mycket bioackumulerbara eller persistenta, bioackumulerbara och toxiska organiska ämnen ska inte aktivt tillsättas golvet. Information om kriterier för persistens och bioackumulerbarhet finns i bilaga 2.

- Azo-baserade färger som avspaltar cancerframkallande arylaminer (se bilaga 6) får inte användas. Säkerhetsdatablad/produktblad för ingående kemiska råvaror enligt direktiv 2001/58/EC.
- Producent eller leverantör av kemiska produkter ska bifoga 16-punkters säkerhetsdatablad.
- Golvproducent och kemikalieproducent ska intyga att mängden miljöfarliga ämnen underskrider gränsvärdet.
- Färgproducent ska intyga att inte Azo-baserade färger som avspaltar cancerframkallande arylaminer inte används.
- Intyg från golvproducent och/eller kemikalieleverantör att det inte aktivt tillsätts ovanstående ämnen i golvet.

K16 Kemiska produkter för ytbehandling

Kemiska produkter som används till ytbehandling (t.ex. spackel, bets, lack) ska uppfylla kravalternativ a) eller b).

- a) Summan av kemiska ämnen i ytbehandlingsprodukten som klassificeras som miljöfarliga (R50, R50/R53, R51/53, R52/R53, R52, R53, R54, R55, R56, R58, R59) får maximalt utgöra 5 vikt-%.
- b) Summan av kemiska ämnen i ytbehandlingsprodukten som klassificeras som miljöfarliga (R50, R50/R53, R51/53, R52/R53, R52, R53, R54, R55, R56, R58, R59) får maximalt påföras golvet med 7 g/m². Beräknas i vått tillstånd.

Klassificeringen gäller enligt Ämnesdirektivet 67/548/EEG och Preparatdirektivet 1999/45/EG med senare ändringar och anpassningar.

- Säkerhetsdatablad/produktblad för kemiska produkter för ytbehandling enligt direktiv 2001/58/EC.
- Kemikalieproducent eller leverantör ska intyga att ytbehandlingsprodukten underskrider gränsvärdet för miljöfarliga ämnen i ytbehandlingsprodukten. För alternativ b) krävs uppgifter om hur mycket ytbehandlingsmedel som påförs golvet.

K17 Golv som avger formaldehyd

Golv som innehåller tillsättningar innehållande formaldehyd eller ämnen som avger formaldehyd ska uppfylla kravalternativ a) eller b).

- a) Kontroll av formaldehydmission från det färdiga golvet. Emission av formaldehyd ska vara mindre än 0,13 mg/m³ luft.
- b) För golv innehållande spån- eller träfiberskivor (t.ex. MDF) kan formaldehydkrav uppfyllas med test enligt "Perforatormetoden" EN120.

Följande gränsvärden ska uppfyllas:

Enskilda mätvärden: ≤ 8 mg/100g torrt test

Halvårdsmedelvärde: $\leq 6,5$ mg/100g torrt test

Information om analyslaboratoriet och testmetoder finns i bilaga 2.

- Testprotokoll från test enligt ovan.
Svanmärkta skivor uppfyller kravet.
Produkter godkända för Dansk eller Norsk Indeklimamærke, finsk inneklimatmärkning klass M1, eller Dansk Pladekontrol klass E1 uppfyller kravet med godkänd licens/certifikat.

K18 Utsläpp av organiska lösningsmedel

Kravet gäller inte för golv som utgörs av mer än 75 vikt-% trä och då lim och ytbehandling innehåller maximalt 1 vikt-% organiska lösningsmedel.

Organiska lösningsmedel definieras som organiska föreningar som vid 293,15 K har ett ångtryck på 0,01 kPa eller mer.

Utsläpp av organiska lösningsmedel får maximalt vara 2g/m² golv från golvproduktionen. Utsläppet av organiska lösningsmedel kan mätas eller beräknas med en materialbalans.

- Årsgenomsnitt av utsläpp av organiska lösningsmedel beräknas som metanekvivalenser som kan påvisas med flamjondetektor (FID). Utsläpp av organiska lösningsmedel omräknas till årsgenomsnitt per m² producerat golv.

- Om det endast uppstår utsläpp av organiska lösningsmedel från ytebehandlingsmedel kan mängden organiska lösningsmedel beräknas med hjälp av formel nedan.

$$\frac{\text{Påförd ytbehandling (g/m}^2\text{) x andel organiska lösningsmedel i ytbehandlingen (\%)}}{\text{Verkningsgrad för ytbehandlingen (\%)}}$$

Verkningsgrad för ytbehandlingen

Sprutautomat utan återvinning 50 %

Sprutautomat med återvinning 70 %

Sprutning, elektrostatisk 65 %

Sprutning, klocka/skiva 80 %

Valslackering 95 %

Ridålackering 95 %

Vakuumlackering 95 %

- Beräkningar som visar att kravet uppfylls.

3 Råvaru- och energikrav

Kraven K19-K21 är utformade specifikt för olika golvtyper. Kraven består av två delar. Den ena delen består av en formel där det ska uppnås en viss poängsumma. Kraven är i form av ekvationer där olika miljöparametrar divideras med en faktor och slås ihop till en poängsumma. För att uppfylla kravet måste poängsumman för golvet överstiga ett gränsvärde. I tillägg ställs det även specifika krav/gränsvärden på parametrar i formeln.

Råvarukrav

För golv tillverkade av träråvaror premieras användning av träråvara från certifierat hållbart skogsbruk. Består golvet av minst 30 vikt-% trä ska minst 30 % av träråvaran komma från certifierat hållbart skogsbruk (se K3). Andelen träråvara från certifierad hållbar skog beräknas som ett årsmedelvärde.

För linoleumgolv och textilgolv premieras användning av förnybar råvara och återvunnen ej förnybar råvara. Det ställs dock krav på att minst 50 % av golvet ska utgöras av förnybara råvaror. Återvunnen råvara definieras som restprodukt från annan industri och återvunnet material från utjänta produkter (postkonsument).

Energiförbrukning (el och bränslen)

Kraven premierar låg energiförbrukning och användning av förnybara bränslen. Förnybara bränslen definieras som bränslen som inte är fossila (torv definieras som fossilt bränsle).

Energiförbrukning räknas som ett årsgenomsnitt. Energiförbrukning räknas från råvaran i ”bulkform” och fram till den färdiga produkten och omfattar bara produktionsprocessen för golvet (inte uppvärmning av lokaler). Detta betyder t.ex. att energiberäkningen för träbaserade råvaror startar från trästocken.

För syntetiska (ej förnybara) råmaterial startar energiberäkningen från framställningen av plastmonomeren. Beräkningen ska inte inkludera energiinnehållet i råmaterialet.

Vid beräkning av energiförbrukning ska minst 95 vikt-% av råmaterialens energiförbrukning tas med i beräkningen. Energiframställning av lim och lack ska inte ingå i beräkningen av energiförbrukning.

Nordisk Miljömärkning har för energi valt enheten kWh/m², men det går att räkna om till MJ/m² (1kWh=3,6MJ).

Energiinnehåll i olika bränslen finns i bilaga 3.

Har producenten överskott på energi och säljer denna i form av el, ånga eller värme dras den sålda mängden av från bränsleförbrukningen. Endast bränslet som faktiskt förbrukas till golvproduktionen ska medräknas i beräkningen.

Elförbrukning är el som köps in av extern leverantör.

Beräkningsexempel för ett trägolv:

A = Träråvara från certifierat hållbart skogsbruk: 55 %.

B = Återvunnen träråvara: 0 %.

C = Andel förnybart bränsle: 95 %.

D = Förbrukad elektricitet: 5 kWh/m².

E = Förbrukade bränslen: 15 kWh/m².

$$P = \frac{55}{25} + \frac{0}{25} + \frac{95}{25} + \left(4 - \frac{5}{5}\right) + \left(4 - \frac{15}{12,5}\right) = 11,8 \text{ Golvet uppfyller kravet!}$$

K19 Träggolv och laminatgolv

Miljöparameter	Krav
A = Träråvara från certifierat hållbart skog (%)	Minst 30 %
B = Andel återvunnen träråvara (%)	-
C = Andel förnybart bränsle (%)	-
D = Elförbrukning (kWh/m ²)	Max 20 kWh/m ²
E = Bränsleförbrukning (kWh/m ²)	Max 50 kWh/m ²

$$P = \frac{A}{25} + \frac{B}{25} + \frac{C}{25} + \left(4 - \frac{D}{5}\right) + \left(4 - \frac{E}{12,5}\right) \quad \text{Krav: } P \text{ ska vara minst } 11,5$$

Bifoga beräkning av P enligt ovan.

Träråvara:

Träråvaran dokumenteras som i K3.

Om Svanmärkta träbaserade skivor används uppfylls minikravet för miljöparameter A. Vill man tillgodoräkna sig mer än 30 % ska detta dokumenteras som i K3

Återvunnen träråvara:

Ange andel återvunnen träråvara i golvet och vilken typ av träråvara det är. Träråvara kan bara räknas som återvunnen eller från certifierat hållbart skogsbruk, inte både återvunnen och certifierad.

El- och bränsleförbrukning:

Ange vilka typer av bränslen som använts i produktionen av golvet det senaste året, och vilka bränslen som är förnybara. I bilaga 3 finns schablonvärden för olika bränslen. Ange hur mycket el som använts samt hur mycket golv (m²) som producerats det senaste året.

K20 Linoleumgolv

Miljöparameter	Krav
A = Andel förnybar råvara/återvunnen ej förnybar råvara (%)	Minst 50 %
B = Andel förnybart bränsle (%)	-
C = Elförbrukning (kWh/m ²)	Max 20 kWh/m ²
D = Bränsleförbrukning (kWh/m ²)	Max 50 kWh/m ²

$$P = \frac{A}{25} + \frac{B}{25} + \left(4 - \frac{C}{5}\right) + \left(4 - \frac{D}{12,5}\right)$$

Krav: P ska vara minst 9,0

Bifoga beräkning av P enligt ovan.

Förnybar råvara/återvunnen ej förnybar råvara:

Redovisa golvets råvaror enligt K1, och ange vilka råvaror som är förnybara och vilka ej förnybara råvaror som är återvunna. Redogör för hur återvinningen sker.

El- och bränsleförbrukning:

Ange vilka typer av bränslen som använts i produktionen av golvet det senaste året. I bilaga 3 finns schablonvärden för olika bränslen. Ange hur mycket el som köpts in och hur mycket golv (m²) som producerats det senaste året. Uppge vilka bränslen som är förnybara.

K21 Textilgolv

Miljöparameter	Krav
A = Andel förnybar råvara/återvunnen ej förnybar råvara (%)	Minst 50 %
B = Andel förnybart bränsle (%)	-
C = Elförbrukning (kWh/m ²)	Max 20 kWh/m ²
D = Bränsleförbrukning (kWh/m ²)	Max 50 kWh/m ²

$$P = \frac{A}{25} + \frac{B}{25} + \left(4 - \frac{C}{5}\right) + \left(4 - \frac{D}{12,5}\right)$$

Krav: P ska vara minst 9,0

- Bifoga beräkning av P enligt ovan.
- Förnybar råvara/återvunnen ej förnybar råvara:
Redovisa golvets råvaror enligt K1, och ange vilka råvaror som är förnybara och vilka ej förnybara råvaror som är återvunna. Redogör för hur återvinningen sker.
- El- och bränsleförbrukning:
- Ange vilka typer av bränslen som använts i produktionen av golvet det senaste året. I bilaga 3 finns schablonvärden för olika bränslen. Ange hur mycket el som köpts in och hur mycket golv (m²) som producerats det senaste året. Uppge vilka bränslen som är förnybara.

4 Krav på avfallshantering i golvproduktionen

K22 Avfallshantering

Spill från produktionen som har ett energiinnehåll över 10 MJ/kg (2,78 kWh/kg torrt test) ska återvinnas. Återvinning kan ske genom att spillet återgår till produktionen eller att det används som energiråvara.

Golvet ska vara utformat så att det kan omhändertas enligt myndigheters bestämmelser i de nordiska länderna.

Golvet får inte betraktas som specialavfall när det blir till avfall eller kräva särskild avfallshantering i något nordiskt land.

Vid förbränning av golvet får det inte bildas saltsyra så att det bildas en större mängd avfall i form av restprodukter från rökgasreningen än den mängd golv som förbränts.

- Intyg från golvproducenten att de återvinner produktionsspill.
Intyg från golvproducent att golvet inte ger upphov till specialavfall eller kräver särskild avfalls hantering i något nordiskt land, samt intyg att det vid förbränning av golvet inte bildas saltsyra så att det bildas en större mängd avfall i form av restprodukter från rökgasreningen än den mängd golv som förbränts.

5 Produktkrav

K23 Slitstyrka

Endast de krav som är knutna till den specifika golvtypen ska uppfyllas.

Om golvet testats enligt annan testmetod än nedan kan detta accepteras om testmetodernas resultat är jämförbara, enligt värdering av en oavhängig instans

Användningsklasser för halvhårda golv (EN685):

privat:

Klass 21: Moderat (sovrumsrum).

Klass 22: Medium (andra rum i bostad, vardagsrum).

Klass 23: Tungt (entré).

professionell/offentlig:

Klass 31: Moderat bruk (t.ex. kontor, hotellrum, konferensrum)

Klass 32: Normalt/medium persontrafik (t.ex. klassrum, hotell).

Klass 33: Hög persontrafik (t.ex. skolor, korridorer, varuhus).

Klass 34: Intensiv persontrafik.

lätt industri:

Klass 41: Moderat (t.ex. elektronisk verksamhet).

Klass 42: Medium (t.ex. lager).

Klass 43: Tungt (t.ex. lager, andra produktionshallar).

Användningsklasser för hårda golv:

Klass 1: Sovrum (privat).

Klass 2: Andre rum i bostad (privat).

Klass 3: Kontor, Klassrum, biograf, restauranger.

Klass 4: Vestibuler, korridorer, varuhus.

Linoleumgolv

Golvet ska minst kunna klassificeras som Klass 22 (medium).

Om golvet har en kombination av transparent och mönstrat/pigmenterat slitskikt, räknas dessa som ett slitskikt.

Textilmattor

Klassificeras enligt EN1307. Minst klass 2 ska uppfyllas (general use).

Fabrikslackerade trägolv och parkettgolv

Uppmätt enligt NS3506/SS923551/DS1097.7 (även kallat Frick-Taber test).
Antal varv ska räknas till dess att 50 % av lacken är avnött i
nöttningsområdet.

Klass 2: Under 600 varv

Klass 3: 600 – (1 000) varv

Klass 4: 1 000 – (1 600) varv

Klass 5: 1 600 – (2 400) varv

Klass 6: 2 400 – (3 600) varv

Klass 7: 3 600 – (7 200) varv

Klass 8: Minst 7 200 varv

Alternativt kan ASTM D 4060-90 eller prEN 175.333.08 användas, om de
anpassas till ovanstående kravnivåer.

Fabriksoljade och obehandlade trägolv och parkettgolv

Produkten ska medföljas av en rekommendation för hur golvet ska
underhållas för att slitstyrkan ska bibehållas.

Laminatgolv

Genslitning av slitskiktet mäts enligt EN13329. Golvets bruksområde
klassificeras enligt standarden.

Golvet ska minst klassificeras som klass 2 (General).

Andra golv

Slitstyrkan för andra golv än de som nämns ovan ska testas enligt testmetod
som väljs av ett opartiskt testinstitut med kompetens för slitagetester av golv.
Testmetoden ska väljas med hänsyn tagen till det tilltänkta
användningsområdet för golvet.



Testprotokoll från opartiskt testinstitut.

K24 Produktinformation

Följande produktinformation ska bifogas det Svanmärkta golvet:

- Rekommenderat underlag för golvet. Rekommenderad övre gräns för underlagets relativa fuktighet och temperatur vid läggning av golvet.
- Vilket lim som rekommenderas för att sammanfoga golvet samt limma det mot underlaget. Om det finns lämpliga Svanmärkta lim ska dessa rekommenderas. Det ska även rekommenderas metoder för läggning och fogning av golvet.
- Om golvet ska sammanfogas med svetsning ska en metod för detta anges.
- Rekommenderad rengöringsmetod inklusive rengöringsmedel. Om det finns lämpliga Svanmärkta rengöringsmedel ska dessa rekommenderas.
- Rekommenderade underhållsmetoder inklusive underhållsmedel. Om det finns lämpliga Svanmärkta underhållsmedel ska dessa rekommenderas.
- Behandling ska rekommenderas för oljade och obehandlade trägolv (typ/mängd olja eller lack) för att tänkt slitstyrka uppnås.
- Golvet användningsområde ska uppges. Se klasser i K23 eller EN 685.
- Golvproducenten ska informera kunden om hur golvet livslängd kan förlängas genom renovering, t.ex. slipning och ytbehandling.



Bifoga kopia av produktinformation som kunderna får.

6 Kvalitets- och myndighetskrav

För att säkerställa att Svanens krav uppfylls ska följande rutiner vara implementerade.

Om golvproducenten har ett certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14 001 eller EMAS, där följande rutiner är implementerade räcker det att den ackrediterade revisorn intygar att kraven implementerats.

K25 Lagar och förordningar

Licensinnehavaren ska säkerställa att gällande bestämmelser för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggnings-specifika villkor/koncessioner följs på samtliga tillverkningsställen av den Svanmärkta produkten.

Ingen dokumentation krävs men Nordisk Miljömärkning kan dra in licensen om kravet inte uppfylls.

K26 Ansvarig för Svanen

Det ska finnas en ansvarig på företaget för att Svanens krav uppfylls samt en kontaktperson mot Nordisk Miljömärkning.



Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

K27 Dokumentation

Licensinnehavaren ska kunna uppvisa kopia av ansökan samt fakta- och beräkningsunderlag (inklusive testrapporter, dokument från underleverantörer och liknande) för den dokumentation som sänts in i samband med ansökan.

Kontrolleras på plats.

K28 Planerade ändringar

Planerade ändringar som påverkar Svanens krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning.

Rutiner som visar hur planerade ändringar hanteras.

K29 Oförutsedda avvikelser

Oförutsedda avvikelser som påverkar Svanens krav ska skriftligen rapporteras till Nordisk Miljömärkning samt journalföras.

Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

K30 Spårbarhet

Licensinnehavaren ska ha spårbarhet på det Svanmärkta golvet i produktionen.

Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

K31 Retursystem

Relevanta nationella regler, lagar och/eller branschavtal beträffande retursystem för produkter och emballage ska uppfyllas i de nordiska länder där de Svanmärkta golvet marknadsförs.

Intyg från sökanden om anslutning till befintliga avtal om återvinning/omhändertagande.

K32 Marknadsföring

Marknadsföring av Svanmärkta golvet ska ske enligt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner.

Ifylld bilaga 1.

Svanmärkets utformning

Svanmärket har följande utformning:



licensnummer

Varje licens får ett unikt sexsiffrigt licensnummer som ska användas tillsammans med märket.

Mer om märkets utformning finns att läsa i ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner.

Efterkontroll

Nordisk Miljömärkning kan kontrollera att golv uppfyller Svanens krav även efter att licens har beviljats. Det kan t.ex. ske genom besök på plats eller stickprovskontroll.

Visar det sig att golvet inte uppfyller kraven kan licensen dras in.

Stickprov kan även tas i handeln och analyseras av ett opartiskt laboratorium.

Uppfylls inte kraven kan Nordisk Miljömärkning kräva att licensinnehavaren betalar analyskostnaderna.

Bilaga 1 Marknadsföring av Svanmärkta golv

Vi bekräftar härmed att vi känner till reglerna för användning av det nordiska miljömärket Svanen enligt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner och vi försäkrar att marknadsföringen av det Svanmärkta golvet ska genomföras enligt dessa regler.

Vi bekräftar också att vi har kunskap om innehållet i kriterierna för Svanmärkning av golv.

Vi försäkrar att de inom vårt företag som marknadsför det Svanmärkta golvet ska informeras om kriterierna för Svanmärkning av golv samt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner.

Ort och datum

Företag

Underskrift, kontaktperson

Namnförtydligande

Telefon

Underskrift, marknadsföringsansvarig

Namnförtydligande

Telefon

Vid personalbyte ska ett nytt intyg skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Bilaga 2 Analys- och testlaboratorier

Krav till analyslaboratoriet

Analyslaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt analyslaboratorium.

Sökandens analyslaboratorium/mätning kan godkännas för att genomföra analyser och mätningar om:

- myndigheterna övervakar provtagnings- och analyseringsprocessen, eller om
- producenten har ett kvalitetssystem där provtagning och analyser ingår och som är certifierat enligt ISO 9001 eller ISO 9002, eller om
- producenten kan visa att det finns överensstämmelse mellan ett förstagångstest utfört som ett parallelltest mellan en opartisk testinstitution och producentens eget laboratorium samt att producenten tar prover enligt en fastlagd provtagningsplan.

Testmetoder

Formaldehyd

Test enligt kammarmetod för träskivor ska utföras enligt EN 717-1.

Innehållet av formaldehyd kan även bestämmas med ”Perforatormetoden” enligt EN120. Perforatormetoden är en korrelation för innehållet av fritt formaldehyd uttryckt som mg/100 g, med emissionsnivå, uttryckt i ppm eller mg/m³.

Krav i K17 gäller för träskivor med ett fukttinnehåll $H = 6,5\%$.

När träskivorna har ett annat fukttinnehåll inom området 3 – 10 %, ska det analyserade perforatorvärdet multipliceras med faktor F , som beräknas enligt formel:

För spånskivor: $F = -0,133H + 1,86$ För MDF: $F = -0,121 H + 1,78$

Syreförbrukande ämnen (COD eller TOC)

Utsläpp av syreförbrukande ämnen beräknas som årsmedelvärde och baseras på minst ett representativt dygnsmedelprov per vecka, om inte annan metod krävs enligt myndigheters villkor för spillvatten.

Prov av spillvatten ska tas under den aktiva produktionstiden på dygnet. Det ska därför bifogas en beskrivning över när proven är tagna.

Det ska finnas data för tester med avseende på syreförbrukande ämnen i spillvatten i två månader innan ansökningen kan godkännas. För dessa två månader kan ett årsmedelvärde beräknas.

TOC: ISO 8245 Water quality eller motsvarande testmetod. Guidelines for the determination of total organic carbon (TOC) (bestämning av totalt organiskt kol i vatten).

COD: ISO 6060 Water quality eller motsvarande testmetod. Determination of the chemical oxygen demand (bestämning av COD i vatten).

Analys av bekämpningsmedelsrester

Ej ekologiskt producerade fibrer: Bestämning av bekämpningsmedel med modifierade metoder av US EPA 3540A "Soxhlet extraction", US EPA 3640A "Gel-permeation clean up" och US EPA 8270A "Semivolatile organic compounds by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS): capillary column technique".

Analys av antimon

Antimon ska analyseras med följande analysmetod: direktbestämning med atomabsorptionspektrometri. Analysen ska göras på obearbetade råfibrer före eventuell våtbehandling.

Analys av butadien

Bestämning av 1,3-butadien i latex: Finfördelning och vägning av proven. Provtagning med headspace sampler. Analys med gaskromatografi och detektion med flamjoniseringsdetektor.

Persistens och bioackumulerbarhet

Mycket persistenta och mycket bioackumulerbara organiska ämnen definieras som:

- 1) ämnen med en halveringstid större än 60 dagar i marint eller sötvatten eller större än 180 dagar i marint eller sötvattensediment samt,
- 2) BCF (Bio Concentration Factor) större än 5000.

Persistenta, bioackumulerbara och toxiska organiska ämnen definieras som:

- 1) ämnen med en halveringstid större än 60 dagar i marint vatten eller större än 40 dagar i sötvatten eller större än 180 dagar i marint sediment eller 120 dagar i sötvattensediment samt
- 2) BCF(Bio Concentration factor) större än 2000 samt
- 3) Kronisk NOEC (No Effect Concentration) mindre än 0,01 mg/l.

Bilaga 3 Energiinnehåll i bränslen

Energiinnehållet i bränsle beräknas utifrån tabellen nedan. Om det framställs elektrisk energi internt kan man välja mellan följande metoder för att beräkna bränsleförbrukningen:

- Faktisk förbrukning av bränsle beräknas på årsbasis
- Förbrukningen av internt producerad el multipliceras med 1,25

Schablonvärden för bränslens bränslevärde

(1 kWh = 3,6 MJ)

Bränsle	Bränslevärde MJ/kg	Bränslevärde kWh/kg
Halm (Strå) (15%W)	14,5	52,2
Pellets (7%W)	17,5	63
Träavfall (20%W)	14,7	52,9
Flis (45%W)	9,4	33,8
Torv	20	72
Avfall	10	36
Naturgas	48,6	175
LPG	46	165,6
Eo1 olja	42,7	153,7
Eo5 olja	40,4	145,4
Elverkskol	24,5	88,2
Kol övrigt	26,5	95,4
Naturgas	39,3 MJ/m ³	141,5 kWh/m ³
Eo1 olja	35,9 MJ/liter	129,2 kWh/liter

(%W) är viktprocent vatten i bränslet, f i nedanstående formler. Där inte annat anges är värdet på f = 0 %W och med genomsnittligt askinnehåll.

Formel för beräkning av energiinnehåll i träflis¹:

Energiinnehållet i träflis beror på innehållet av vatten i flisen. Nedan följer ett exempel på beräkning av energiinnehåll i flis.

Energiinnehållet i torrt trä är 19,0 MJ/kg.

Det krävs energi för att förångna vatteninnehållet i trä. Denna energimängd reducerar bränslevärdet i träflisen. Formeln för beräkning av energiinnehåll kan ställas upp på följande sätt:

$$19,0 \text{ MJ/kg} - 21,442 * f / 100 = \text{MJ/kg}, f \text{ är vatteninnehållet i \%W i trä.}$$

Faktorn "21,442" är summan av vattnets förångningsvärme (2,442 MJ/kg) och energiinnehållet i torrt trä (19,0MJ/kg).

Om ansökaren kan hänvisa till laboratorieanalyser av bränslevärden av ett använt bränsle kan Nordisk Miljömärkning överväga att använda laboratorieanalysens bränslevärde för beräkning av energiinnehåll.

¹ Referens: Videntcenter for Halm- og Flisfyring, c/o dk-TEKNIK (tlf. +45 39 555 999): "Videnblad nr. 125.2" af 29/6-98, revideret 26/3-99.

Bilaga 4 Krav på skogscertifiering

Trävirke som ingår ska vara certifierat av tredje part enligt en gällande skogbruksstandard som uppfyller kraven på standard och certifieringssystem.

Följande krav gäller för standarder, certifieringssystem och certifieringsorgan som kan accepteras av Nordisk Miljömärkning.

Standarder

1. Standarden ska balansera ekonomiska, ekologiska och sociala intressen och stämma överens med FN:s Rio-dokument: Agenda 21 och Skogsprinciperna samt respektera relevanta internationella konventioner och avtal.
2. Standarden ska innehålla absoluta krav samt främja och syfta till ett bärkraftigt skogsbruk.
3. Standarden ska vara allmänt tillgänglig. Standarden ska vara utvecklad i en öppen process där ekologiska, ekonomiska och sociala intressenter har inbjudits att delta.

Certifieringssystem

Certifieringssystemet ska vara öppet, ha bred nationell eller internationell trovärdighet och ska kunna verifiera att kraven i skogbruksstandarden (se ovan) är uppfyllda.

Certifieringsorgan

Certifieringsorganet ska vara opartiskt, trovärdigt och kunna kontrollera att kraven i standarden är uppfyllda, kunna kommunicera resultatet samt vara lämpligt för ett effektivt genomförande av standarden.

Nordisk Miljömärkning har rätt att kräva in ytterligare dokumentation för att bedöma om kraven på standard och certifieringssystem är uppfyllda.

Bilaga 5a Redovisning av träråvara (leverantör)

Leverantör:
Produkt:
Tillverkare/leverantör:

För dokumentation av trävirke från hållbart skogsbruk (gäller K2):

- Träslag och geografiskt ursprung (land):

För dokumentation av trävirke från certifierat skogsbruk (gäller K3):

- Kopia av certifikat för skogscertifiering.
- Andel (%) trävirke från certifierat skogsbruk i produkten:

Vid flera produkter per leverantör kan tabellen nedan användas:

Träråvara	Träslag	Geografiskt ursprung	Skogsstandard	Andel (%) trävirke från certifierat skogsbruk i produkten

Leverantörens namnteckning:

.....

(datum)

(företagsnamn)

.....

(ansvarig handläggare)

(telefon)

Bilaga 5b Redovisning av träråvara i golv (sammanställning)

Tabell 1: Använda trämaterial (tabellen används vid behov)

Treråvara	Leverantör	Träslag	Geografiskt ursprung

Tabell 2: Trävirke från certifierat skogsbruk

Treråvara	Leverantör	Mängd	Andel (%) trävirke från certifierat skogsbruk	Mängd trävirke från certifierat skogsbruk
Totalt				

% trävirke från certifierat skogsbruk =
mängd trävirke från certifierat skogsbruk/total mängd trävirke i produkterna = _____

Leverantörens namnteckning:

.....
(datum) (företagsnamn)

.....
(ansvarig handläggare) (telefon)

Bilaga 6 Lista över azo-baserade färgämnen som kan ge upphov till en eller flera cancerframkallande arylaminer

Namn *	CAS-nr.
4-Aminobiphenyl	92-67-1
Benzidine	92-87-5
4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
2-Naphthylamine	91-59-8
o-Aminoazotoluene	97-56-3
5-Nitro-o-toluidine	99-55-8
p-Chloroaniline	106-47-8
4-Methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
4,4'-Methylenedianiline	101-77-9
3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7
4,4'-Methylenedi-o-toluidine	838-88-0
6-Methoxy-m-toluidine	120-71-8
4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-Oxydianiline	101-80-4
4,4'-Thiodianiline	139-65-1
o-Toluidine	95-53-4
4-Methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7
o-anisidin, 2-methoxyanilin	90-04-0
4-amino-azobenzen	60-09-03

* alla namn ges på engelska

Pigment
C.I. Basic Red 9
C.I. Disperse Blue 1
C.I. Acid Red 26
C.I. Basic Violet 14
C.I. Disperse Orange 11
C.I. Direct Black 38
C.I. Direct Blue 6
C.I. Direct Red 28
C.I. Disperse Yellow 3