

Svanemærkning af
Holdbart træ til udendørs brug



Version 3.3 • 07. marts 2025 31. marts 2030

Indhold

1	Hvad er Svanemærket biologisk holdbart træ til udendørs brug	3
2	Hvad kan Svanemærkes?	4
3	Sådan læser du dette kriteriedokument.....	4
4	Krav	5
4.1	Oversigt over kravene	5
4.2	Beskrivelse af produktet	7
4.3	Metaller anvendt til imprægnering af træ	8
4.4	Træråvarer.....	8
4.5	Kemiske krav	10
4.6	Kvalitet og holdbarhed	15
4.7	Energi og klima	17
4.8	Kundeoplysninger	18
4.9	Vedligeholdelse af licens	18
5	Versionshistorik for kriterier	19
6	Ansøgning og regler for Svanemærkning	19

086 Holdbart træ til udendørs brug, version 3.3, 2. juni 2026

Kontaktoplysninger

I 1989 besluttede Nordisk Ministerråd at indføre et frivilligt officielt miljømærke, Svanemærket. Disse organisationer/virksomheder driver det nordiske miljømærkningssystem på vegne af deres eget lands regering. Du kan finde flere oplysninger på webstederne:

Miljømærkning Danmark

www.svanemaerket.dk

Miljømærkning Finland

www.joutsenmerkki.fi

Miljømærkning Sverige

www.svanen.se

Miljømærkning Island

www.svanurinn.is

Miljømærkning Norge

www.svanemarket.no

Dette dokument må kun kopieres i sin helhed og uden nogen form for ændring. Den kan citeres fra, forudsat at Nordisk Miljømærkning angives som kilde.

1 Hvad er Svanemærket biologisk holdbart træ til udendørs brug

Svanemærket biologisk holdbart træ har en reduceret miljø- og klimapåvirkning gennem hele sin livscyklus. Det opfylder strenge krav til råvarer, kemikalier og kvalitet, hvilket fremmer cirkulær økonomi.

Svanemærket biologisk holdbart træ:

- Består af sporbart og lovligt fældet træ. Mindst 70 % af træet kommer fra certificeret skovbrug.
- Er ikke imprægneret med biocider eller miljø-/sundhedsskadelige metaller.
- Opfylder strenge krav til kemikalier, der anvendes i produktionen og til overfladebehandling. For eksempel må kun maling, der er certificeret med EU Ecolabel eller Svanemærket, anvendes til overfladebehandling.
- Har en reduceret klimapåvirkning, opnået ved at opfylde krav om maksimalt energiforbrug og forbud mod fossil olie og kul i produktionen.
- Opfylder krav til dokumenteret biologisk holdbarhed i henhold til den tilsigtede anvendelse, f.eks. over jorden udsat for vejr eller direkte kontakt med jord. Dette fremmer cirkulær økonomi.

Hvorfor vælge Svanemærket?

- Producenten af biologisk holdbart træ kan anvende Svanemærket i sin markedsføring. Svanemærket nyder meget stor anerkendelse og troværdighed inden for Norden.
- Svanemærket er en enkel måde at kommunikere miljøarbejde og miljøengagement til kunder og leverandører.
- Reduktion af miljøpåvirkningen skaber ofte mulighed for at sænke omkostningerne, f.eks. ved at reducere forbruget af energi og kemikalier.
- Miljøvenlig drift forbereder producenten på fremtidig miljølovgivning.
- Miljøspørgsmål er komplekse. Det kan tage lang tid og omfattende ressourcer at få en forståelse af et specifikt område. Svanemærket kan ses som en hjælp i dette arbejde.
- Svanemærket dækker ikke kun miljøspørgsmål, men også kvalitetskrav, da miljø og kvalitet ofte går hånd i hånd. Det betyder, at en Svanemærke-licens også kan ses som et kvalitetsstempel.

2 Hvad kan Svanemærkes?

Naturligt og modificeret massivt træ med lang biologisk holdbarhed kan være Svanemærket. Biologisk holdbart træ er primært beregnet til udendørs brug f.eks. beklædning, terrasse, hegn og udendørsmøbler, men kan også bruges i specielle indendørs konstruktioner som sauna.

Svanemærket træes biologiske holdbarhed refererer til dets evne til at modstå nedbrydning og skader forårsaget af biologiske belastninger som svampe, insekter og bakterier.

Svanemærket biologisk holdbart træ kan være:

- Kernetræ med naturlig holdbarhed (naturlig modstandsdygtighed over for biologiske agenser).
- Modificeret træ med dokumenteret god biologisk holdbarhed.
- Overfladebehandlet med svanemærkede eller EU Ecolabel produkter. Træet skal dog opfylde holdbarhedskravene (test) uden brug af overfladebehandling.
- Trykimprægneret med brandhæmmende kemikalier for at forbedre brandklassificeringen. Træet skal dog opfylde holdbarhedskravene (test) uden de brandhæmmende kemikalier.
- Naturligt og termisk modificeret træ beregnet til indendørs brug (brugsklasse 1 og 2) i saunaer, der ikke er imprægneret eller overfladebehandlet.



Svanemærket biologisk holdbart træ omfatter **ikke** følgende produkter:

- Træ, der er imprægneret med miljø- eller sundhedsskadelige metaller.
- Træ, der er imprægneret med biocider og biocidholdige produkter, der er opført på biocidforordningen (BPR), ¹produkttype 8-listen (PT8-listen).
- Træ, der er overfladebehandlet med ikke-miljømærkede produkter (f.eks. bejdset eller malet)*.
- Træplastkompositter (WPC). Disse kan mærkes efter kriterierne for Svanemærkede paneler til udendørs brug.
- Træ, der udelukkende er imprægneret til brandmodstandsformål og ikke biologisk holdbarhed.

* Gennemfarvet træ som en del af modifikationsprocessen betragtes ikke som overfladebehandling. Indfarvningen må ikke være en separat operation.

3 Sådan læser du dette kriteriedokument

Teksten beskriver, hvordan ansøgeren skal påvise, at de opfylder hvert krav. Der er også ikoner i teksten for at gøre dette tydeligere. Disse ikoner er:

-  Upload dokumentation
-  Kontrolleres på stedet

¹ https://health.ec.europa.eu/biocides/regulation_en

4 Krav

Dette afsnit præsenterer krav og dokumentation af krav. De bilag, der henvises til i kravene, findes i det originale engelske kriteriedokument. Baggrunden for kravene, de valgte kravniveauer og eventuelle ændringer siden generation 2 er beskrevet i det engelske baggrundsdokument.

4.1 Oversigt over kravene

Kriterierne er opdelt i 8 hovedområder. Hvert hovedområde består af et til flere obligatoriske krav. Nedenstående tabel giver et overblik over de krav, der skal opfyldes:

Kravområde	Kravtekst	Krav	Ansvarlig for dokumentation
Beskrivelse af produktet			
	Beskrivelse af produktet	O1	Produktproducent
Metaller anvendt til imprægnering af træ			
		O2	Produktproducent
Træråvarer			
	Forbudte og begrænsede træarter	O3	Produktproducent/leverandør af træ
	Sporbarhed og certificering	O4	Produktproducent
Kemikalier			
Kemikalier anvendt i produktion/overfladebehandling	Miljømærkede produkter – overfladebehandling	O5	Produktproducent
	Klassificering af kemiske produkter	O6	Producent/leverandør af kemisk produkt
	Klassificering af indholdsstoffer	O7	Producent/leverandør af kemisk produkt
	Forbudte stoffer	O8	Producent/leverandør af kemisk produkt
	Nanomaterialer	O9	Producent/leverandør af kemisk produkt
	Konservingsmidler/biocider	O10	Producent/leverandør af kemisk produkt
	VOC i kemiske produkter	O11	Producent/leverandør af kemisk produkt
	Grænseværdi for erhvervmæssig eksponering	O12	Produktproducent
	Kemiske rester i det færdige produkt	O13	Produktproducent
Kvalitet			
	Biologisk holdbarhed	O14	Produktproducent
	Dokumentation af brandklassificering	O15	Produktproducent
Klima og energi			
Energiforbrug og anvendelse af fossile brændsler	Energiforbrug	O16	Produktproducent
	Fossile brændstoffer	O17	Produktproducent
Kundeoplysninger			
	Produktspecifikation, instruktion og vedligeholdelse	O18	Produktproducent
Vedligeholdelse af licens			
	Kundeklager	O19	Produktproducent/licenshaver
	Sporbarhed	O20	Produktproducent/licenshaver

Definitioner

Termer og definitioner, der bruges i dette dokument.

Forkortelser og udtryk	Definition
Biologisk holdbarhed	En træsorts eller et træbaseret materiales iboende modstand mod træødelæggende organismer. Dette kan være naturligt eller givet holdbarhed.
CITES	Konventionen om international handel med udryddelsestruede vilde dyr og planter. CITES er en international konvention om kontrol med handel (på tværs af grænserne) med vilde dyr og planter, der er i fare for at uddø.
Coc	Chain of Custody – certificering, der sikrer sporbarhed i forsyningskæden.
Tildelt holdbarhed (EN 460)	Forbedret modstandsdygtighed hos en træart over for biologiske nedbrydelige stoffer fra en behandlingsproces (kemisk, fysisk osv.) såsom træmodifikation eller træbeskyttelse.
Byggeveareforordningen (EU 2024/3110 om ophævelse af forordning (EU/305/2011)	Harmoniseret standard, der er relevant for f.eks. styrkeklassificerede produkter, produkter beregnet til bekledning af vinduer og døre. Produkter beregnet til f.eks. udendørs gulve er ikke omfattet af forordningen.
CMR-stoffer	Stoffer, der er klassificeret som kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske (CMR-stoffer).
Holdbarhedsklasse (DC)	Holdbarhedsklasse defineret i henhold til EN 350: Holdbarhedsklasse 1 (DC 1): Meget holdbar Holdbarhedsklasse 2 (DC 2): Holdbar Holdbarhedsklasse 3 (DC 3): Moderat holdbar Holdbarhedsklasse 4 (DC 4): Lidt holdbar Holdbarhedsklasse 5 (DC 5): Ikke holdbar
FSC	Forest Stewardship Council Certificeringsordning for skovbrug og sporbarhed i forsyningskæden (CoC).
IFL	Intact Forest Landscape Kontinuerlig udbredelse af naturlige økosystemer inden for zonen med nuværende skovspredning, der ikke viser tegn på væsentlig menneskelig aktivitet. Området er stort nok til at opretholde en helt naturlig biodiversitet, herunder levedygtige bestande af udbredte arter.
Konserveringsmidler i dåse	Biocid, der anvendes til at forhindre vækst af mikroorganismer under opbevaring af et vandbaseret belægningsmateriale eller stamopløsning. Aktivstoffer som omhandlet i artikel 3, stk. 1, litra c), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012 ("biocidforordningen"), der er bestemt til anvendelse i produkttype 6 (PT 6) som beskrevet i bilag V til nævnte forordning.
IUCN	International Union for Conservation of Nature IUCN's rødliste er verdens mest omfattende oversigt over den globale bevaringsstatus for planetens arter, herunder træer.
LPG	Flydende petroleumsgas (Liquid Petroleum Gas)
Modificeret træ (EN 460)	Træmodifikation - Ikke-biocid proces af en kemisk, biologisk eller fysisk ændring af cellevægsstoffet i træ, hvilket resulterer i en permanent ønsket egenskabsforbedring for primært at forbedre biologisk holdbarhed og dimensionsstabilitet.
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Certificeringsordning for skovbrug og sporbarhed i forsyningskæden
Anvendelsesklasse (UC)	Brugssituationen, hvor træ udsættes for forskellige miljøer, og den tilsvarende sandsynlighed for modtagelighed for biologisk nedbrydning er blevet opdelt i anvendelsesklasser (UC) defineret i EN 335: Anvendelsesklasse 1 (UC 1): Situationer, hvor træet eller det træbaserede produkt er inde i en konstruktion og ikke udsættes for vejr og fugtning. Anvendelsesklasse 2 (UC 2): Situationer, hvor træet eller det træbaserede produkt er overdækket og ikke udsat for vejret (især regn og vinddrevet regn), men hvor lejlighedsvis, men ikke vedvarende, befugtning kan forekomme. Anvendelsesklasse 3 (UC 3): Situationer, hvor træet eller det træbaserede produkt er over jorden og udsat for vejret (især regn).

	<p>Anvendelsesklasse 3.1 (UC 3.1): I denne situation vil træ og træbaserede produkter ikke forblive våde i lange perioder. Vand ophobes ikke.</p> <p>Anvendelsesklasse 3.2 (UC 3.2): I denne situation vil træet og træbaserede produkter forblive våde i lange perioder. Vand kan samle sig.</p> <p>Anvendelsesklasse 4 (UC 4): En situation, hvor træet eller det træbaserede produkt er i direkte kontakt med jord og/eller ferskvand.</p> <p>Anvendelsesklasse 5 (UC 5): En situation, hvor træet eller det træbaserede produkt permanent eller regelmæssigt nedsænkes i saltvand (dvs. havvand og brakvand).</p>
VOC	<p>Organiske forbindelser med et damptryk på over 0,01 kPa ved 20 °C.</p> <p>For produkter under EU-direktiv (2004/42/EF), hvor damptryk ikke er angivet: Organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt, der er lavere end eller lig med 250 °C målt ved et normalt tryk på 101,3 kPa.</p>
Træbeskyttelsesmidler	<p>Produkter, der indeholder et biocid med det primære formål, at hæmme udviklingen af træødelæggende og/eller træfarvende organismer i det træ, det anvendes på.</p> <p>Konserveringsmidler, der anvendes i dag, skal overholde regler som biocidforordningen (EU) 528/2012 beregnet til brug i produkttype 8 (PT8) træbeskyttelsesmidler.</p>

4.2 Beskrivelse af produktet

Dette kapitel indeholder produktspecifikationer som f.eks. en beskrivelse af produktet, produktionsmetoder og eventuelle behandlingsteknikker.

O1 Beskrivelse af produktet

Ansøgere skal give følgende oplysninger om produktet:

- Handelsnavn/mærke.
 - En beskrivelse af produktet/produkterne.
 - Produkter, der er omfattet af byggevareforordningen (EU/2024/3110):
 - Ydeevnedeklaration (DoP) i overensstemmelse med forordningen.
 - Produkter, der ikke er omfattet af byggevareforordningen (EU/2024/3110):
 - Produktspecifikation/datablad, der beskriver den tilsigtede anvendelse og relevante ydeevneegenskaber.
 - En beskrivelse af alle kemiske produkter, der anvendes til modifikation, overfladebehandling eller anden behandling af træet.
 - De tilsigtede anvendelsesklasser for produktet skal angives i henhold til EN 335.
 - En beskrivelse af produktionsmetoder/behandlingsteknikker. Leverandører skal beskrives med navnet på deres virksomhed, produktionssted, kontaktperson og de udførte produktionstrin.
- † Detaljeret beskrivelse af ovenstående punkter. Produktdatablade kan indsendes som en del af dokumentationen.
- † Flowdiagram til at beskrive produktionsprocessen.
- † Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med gældende EU-lovgivning (bilag II til REACH, forordning (EF) nr. 1907/2006), for alle kemiske produkter, der anvendes i det holdbare træ.

4.3 Metaller anvendt til imprægnering af træ

O2 Metaller anvendt til imprægnering af træ

De følgende metaller og deres forbindelser er forbudte at anvende i imprægnering af træ: Bly (Pb), Cadmium (Cd), Kviksølv (Hg), Krom (Cr) inkl. Krom (Cr(VI)), Arsen (As), Kobber (Cu), Zink (Zn), Bor (B), Kobolt (Co), Nikkel (Ni), Mangan (Mn), Tin (Sn), Antimon (Sb), Selen (Se), Sølv (Ag) and Aluminium (Al).

† Erklæring fra ansøger/producent af produktet om, at overstående metaller og deres forbindelser ikke blevet anvendt i deres produkt. Appendix 2 kan anvendes.

4.4 Træråvarer

Dette kapitel indeholder krav til træråvarer, der anvendes til fremstilling af holdbart træ.

O3 Forbudte og begrænsede træarter

Svanemærkets liste over begrænsede træarter* består af virgine træarter, der er opført på:

- CITES (tillæg I, II og III)
- IUCN's rødliste, kategoriseret som CR, EN og VU
- Rainforest Foundation Norges træliste
- Sibirisk lærk (fra skove uden for EU)

Anvendelse af træarter, der er opført på a) CITES (bilag I, II og III), er ikke tilladt.

Træarter, der er opført på enten b), c) eller d), kan anvendes, hvis de opfylder alle følgende krav:

- træarten må ikke stamme fra et område/en region, hvor den er rødlistet i IUCN, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- træarten må ikke stamme fra et intakt skovlandskab (IFL), som defineret på verdens IFL 2000-kort i Google Earth <http://www.intactforests.org/world.map.html>.
- træarten skal stamme fra en FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage og skal være omfattet af et gyldigt FSC/PEFC Chain of Custody-certifikat, der er dokumenteret/kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % gennem FSC-overførselsesmetoden eller PEFC's fysiske adskillelsesmetode.
- træarter, der dyrkes i plantager, skal desuden stamme fra en FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage, som er etableret før 1994.

* https://www.nordic-swan-ecolabel.org/pulp-paper-declaration-portal/what-can-be-declared/forestry-requirements/forestry_requirements_2020/

† Indtast navnene på de træarter, der er inkluderet i produktet.

† Erklæring fra ansøger/producent/leverandør om, at træarter, der er anført på a) - d), ikke anvendes i produktet.

Hvis der anvendes arter fra listerne b), c) eller d):

† Gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat fra leverandør/ansøger/producent, der dækker de specifikke træarter og dokumenterer, at træet er kontrolleret som FSC

eller PEFC 100% gennem FSC-overførselsmetoden eller PEFC-metoden fysisk separation.

- † Ansøgeren/fabrikanten/leverandøren skal dokumentere fuld sporbarhed tilbage til den certificerede skovenhed og dokumentere følgende:
- At træet ikke stammer fra et område/en region, hvor det er opført på IUCN's rødliste, kategoriseret som CR, EN eller VU.
 - At træarterne ikke stammer fra et intakt skovlandskab (IFL), som defineret i 2002: <http://www.intactforests.org/world.webmap.html>
 - For plantager skal ansøger/producent/leverandør dokumentere, at træarten ikke stammer fra plantager, der er anlagt på arealer, der er omlagt fra skov efter 1994.

O4 Sporbarhed og certificering

Kravet gælder for træråvare og bambus, der anvendes i produktet.

Artsnavn

Ansøgeren/producenten skal angive navnet (artsnavnet) på den træråvare/bambus, der er anvendt i produktet.

Chain of Custody certificering

Alle træråvarer og bambus, der anvendes i Svanemærkede produkter, skal være omfattet af et gyldigt sporbarhedscertifikat i henhold til FSC/PEFC-ordninger.

Ansøgeren eller produktproducenten skal have sporbarhedscertificering i henhold til FSC/PEFC-ordningerne.

Certificeret træråvare, bambus og kork

Mindst 70 vægtprocent/volumen af træråvaren og bambus, der anvendes i det svanemærkede produkt, skal stamme fra skove, der forvaltes i overensstemmelse med principperne for bæredygtig skovdrift fastsat af FSC og PEFC.

Den resterende andel af træråvaren i alt holdbart træ skal være omfattet af FSC/PEFC's kontrolordninger (FSC-kontrolleret træ/PEFC-kontrollerede kilder) eller være genanvendt materiale.

Ansøger/producent skal oprette en udpeget produktgruppe for svanemærkede produkter i deres regnskabssystem for at kontrollere og opfylde det krævede certificerede indhold i svanemærkede produkter.

- † Navnene (artsnavnene) på træråvaren, bambus og kork, der anvendes.
- † Ansøger/producent skal fremvise gyldig FSC/PEFC CoC-certificering, der omfatter alle træråvarer, bambus og kork, der anvendes i det svanemærkede produkt.
- † Ansøger/producent skal fremlægge revideret regnskabsmateriale, der viser, at mindst 70 % af materialet i det svanemærkede produkt eller produktionslinje stammer fra skove eller områder, der forvaltes i overensstemmelse med bæredygtige skovforvaltningsprincipper, der opfylder kravene i FSC- eller PEFC-ordningen. Hvis produktet eller produktionslinjen indeholder ikke-certificeret materiale, skal der dokumenteres, at indholdet af ikke-certificeret materiale ikke overstiger 30 % og er omfattet af en verifikationsordning, der sikrer, at det er lovligt fældet og opfylder

eventuelle andre krav fastsat af FSC eller PEFC vedrørende kontrolleret træ//kontrollerede kilder.

4.5 Kemiske krav

Hvad dækker kemikaliekraevne?

De kemiske krav omfatter alle kemiske produkter, der anvendes til modifikation, overfladebehandling eller anden behandling af træet. Kravene gælder for de kemikalier, der anvendes af producenten, og dem, der anvendes af enhver leverandør.

Definitioner

Kravene i kriteriedokumentet gælder for alle indholdsstoffer i det kemiske produkt. Urenheder betragtes ikke som indholdsstoffer og er derfor undtaget fra kravene. Indgående stoffer og urenheder er defineret nedenfor, medmindre andet er angivet.

- Indgående stoffer: Alle stoffer i produktet, herunder tilsætningsstoffer (f.eks. konserveringsmidler og stabilisatorer) i råvarerne. Stoffer, der vides at blive frigivet fra indgående stoffer (f.eks. formaldehyd, arylamin eller in situ-genererede konserveringsmidler), betragtes også som indgående stoffer.
- Urenheder: Restprodukter fra produktion, inkl. råvareproduktion, som forbliver i det kemiske produkt i koncentrationer under 1000 ppm (0,1000 vægtprocent).

Eksempler på urenheder er reagensrester inkl. rester af monomerer, katalysatorer, biprodukter, "scavengers" (dvs. kemikalier, der anvendes til at eliminere/minimere uønskede stoffer), rengøringsmidler til produktionsudstyr og "carry-over" fra andre/tidligere produktionslinjer.

O5 Miljømærkede produkter - overfladebehandling

Kun Svanemærket eller EU Ecolabel* maling eller lak må anvendes til overfladebehandling af holdbart træ. Miljømærkede produkter opfylder alle kravene i afsnit 4.4.

Påføringsprocessen for enhver overfladebehandling skal være industriel (ingen manuel påføring af produkter).

** Gyldig licens i henhold til Svanemærket Maling og lak generation 4 eller EU Ecolabel EU44 2014/312 - eller senere gyldige generationer.*

Holdbarhedstest (O14) skal være opfyldt/dokumenteret for produktet før enhver overfladebehandling.

† Svanemærket eller EU Ecolabel maling eller lak: Produktets navn, producent og licensnummer.

† Erklæring fra ansøgeren om, at ansøgningsprocessen for enhver overfladebehandling er industriel.

O6 Klassificering af kemiske produkter

Kemiske produkter, der anvendes til imprægnering, modifikation eller anden behandling af træ, må ikke klassificeres i henhold til nedenstående tabel.

CLP-forordning 1272/2008		
Faresætning	Fareklasse og -kategori	Farekode
Farlig for miljøet	Akvatisk akut 1	H400
	Akvatisk kronisk 1	H410
	Akvatisk kronisk 2	H411
	Ozon	H420
Akut toksicitet	Akut Tox 1 eller 2	H300
	Akut Tox 1 eller 2	H310
	Akut Tox 1 eller 2	H330
	Akut Tox 3	H301
	Akut Tox 3	H311
	Akut Tox 3	H331
Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering/gentagen eksponering	STOT SE 1	H370
	STOT RE 1	H372
Kræftfremkaldende*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Kimcellemutagene*	Mut. 1A eller 1B	H340
	Mut. 2	H341
Reproduktionstoksicitet ¹	Repr. 1A eller 1B	H360
	Præl. 2	H361
	Mælkesyre.	H362

* Herunder alle kombinationer af angivne eksponeringsveje og angivne specifikke virkninger. F.eks. dækker H350 også klassificeringen H350i.

Bemærk, at ansvaret for korrekt klassificering ligger hos producenten.

Undtaget er produkter med følgende klassificeringer:

- H351 på grund af tilstedeværelsen af furfurylalkohol (CAS nr. 98-00-0)
- H372 og H373 på grund af tilstedeværelsen af maleinsyreanhydrid (CAS nr. 108-31-6).
- H330 på grund af tilstedeværelsen af eddikesyreanhydrid (CAS nr. 108-24-7).

Sådanne produkter kan anvendes på betingelse af, at kravene i O12 og O13 er opfyldt.

† Erklæring fra kemikalieproducenten eller -leverandøren. Appendix 3 kan anvendes.

† Sikkerhedsdatablad for produktet i overensstemmelse med gældende europæisk lovgivning (bilag II til REACH, forordning (EF) nr. 1907/2006).

O7 Klassificering af indholdsstoffer

Indholdsstoffer i det kemiske produkt, der anvendes i produktionen, må ikke klassificeres efter nedenstående tabel.

CLP-forordning 1272/2008		
Faresætning	Fareklasse og -kategori	Farekode
Kræftfremkaldende*	Carc. 1A eller 1B	H350
	Carc. 2	H351
Kimcellemutagene*	Mut. 1A eller 1B	H340
	Mut. 2	H341

Reproduktionstoksicitet ¹	Repr. 1A eller 1B Præl. 2 Mælkesyre.	H360 H361 H362
Hormonforstyrrende virkninger for menneskers sundhed	ED HH 1 ED HH 2	EUH380 EUH381
Hormonforstyrrende virkninger for miljøet	ED ENV 1 ED ENV 2	EUH431 EUH431
Persistente, bioakkumulerende og toksiske egenskaber Meget persistente, meget bioakkumulerende egenskaber	PBT vPvB	EUH440 EUH441
Persistente, mobile og giftige egenskaber Meget vedholdende, meget mobile egenskaber	YDELSE vPvM	EUH450 EUH451

* Herunder alle kombinationer af angivne eksponeringsveje og angivne specifikke virkninger. F.eks. dækker H350 også klassificeringen H350i.

Der gælder undtagelser for:

- furfurylalkohol (CAS nr. 98-00-0) klassificeret som Carc 2, H351.
- † Erklæring fra kemikalieproducenten eller -leverandøren. Appendix 3 kan anvendes.
- † Sikkerhedsdatablad for produktet i overensstemmelse med gældende europæisk lovgivning (bilag II til REACH, forordning (EF) nr. 1907/2006).

O8 Forbudte stoffer

Det kemiske produkt, der anvendes i produktionen, må ikke indeholde følgende stoffer:

- Stoffer på kandidatlisten*
- Stoffer, der i EU er blevet vurderet til at være PBT (persistente, bioakkumulerende og toksiske) eller vPvB (meget persistente og meget bioakkumulerende)**
- Per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS'er)
- Halogenerede organiske forbindelser.

Undtagelser* gælder for:

- Konserveringsmidler i O10.

* Perfluorerede og polyfluorerede alkylstoffer er omfattet af deres egen bulletin og er ikke omfattet af denne undtagelse.

- Butylhydroxytoluen (BHT, CAS nr. 128-37-0)
- Aziridin og polyazidiner
- Bisphenoler og bisphenolderivater, der tilhører gruppen af 34 stoffer, der er blevet identificeret af ECHA med henblik på yderligere EU-reguleringsmæssig risikostyring, og som er kendte eller potentielle hormonforstyrrende stoffer for miljøet eller for menneskers sundhed, eller som kan identificeres som reproduktionstoksiske²
- APEO (alkylphenolethoxylater) og APD (alkylphenolderivater/alkylphenoler) ***
- Ftalater****

² Vurdering af lovgivningsmæssige behov: Bisphenoler. ECHA — 16. december 2021: Afsnit 2.1: Bisphenoler, for hvilke der foreslås yderligere EU-RRM — begrænsning <https://echa.europa.eu/documents/10162/c2a8b29d-0e2d-7df8-dac1-2433e2477b02>

- Pigmenter og tilsætningsstoffer på basis af bly, tin, cadmium, chrom VI og kviksølv samt deres forbindelser
- Hormonforstyrrende stoffer: Stoffer på EU's medlemsinitiativ "Endocrine Disruptor Lists", liste I, liste II og liste III, se følgende links:

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

Liste II: <https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigationendocrine-disruption>

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

Stoffer, der overføres til en af de tilsvarende underlister "Stoffer, der ikke længere er på listen", og som ikke længere er opført på liste I-III, er ikke forbudt. Dette gælder dog ikke for de stoffer, der er opført på underliste II, og som er vurderet på baggrund af forordninger eller direktiver, der ikke indeholder bestemmelser om identifikation af hormonforstyrrende stoffer (f.eks. kosmetikforordningen). Disse stoffer kan have hormonforstyrrende egenskaber. Nordisk Miljømærkning vil vurdere disse stoffer fra sag til sag på baggrund af baggrundsoplysningerne i underliste II.

* Kandidatlisten findes på ECHA's websted: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>

** PBT og vPvB i overensstemmelse med kriterierne i bilag XIII til REACH

Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der frigiver alkylphenoler, når de nedbrydes.

Ftalater er estere af 1,2-benzendicarboxylsyre (orthophthalsyre).

- † Erklæring fra producenten/leverandøren af det kemiske produkt. Appendix 3 kan anvendes.
- † Sikkerhedsdatablad for produktet i overensstemmelse med gældende europæisk lovgivning (bilag II til REACH, forordning (EF) nr. 1907/2006).

O9 Nanomaterialer

Det kemiske produkt må ikke indeholde nanomaterialer*.

Der gælder undtagelser for:

- Pigmenter. Denne undtagelse omfatter ikke pigmenter, der er tilsat til andre formål end farvning.
- Naturligt forekommende uorganiske fyldstoffer**.
- Syntetisk amorf silica (SAS)***.
- Polymer dispersioner.

* Nanomaterialer/-partikler er defineret i henhold til EU-Kommissionens henstilling om definitionen af nanomateriale (2022/C 229/01).

** Dette gælder for fyldstoffer, der er omfattet af bilag V, punkt 7, i REACH.

Dette gælder for ikke-modificeret syntetisk amorf silica og overfladebehandlet pyrogen silica, så længe silicapartiklerne danner aggregater eller agglomerater i slutproduktet. For overfladebehandlede nanopartikler skal overfladebehandlingen opfylde de kemiske krav i O6 (Klassificering af indholdsstoffer) og O7 (Forbudte stoffer).

- † Erklæring fra kemikalieproducenten om, at det kemiske produkt ikke indeholder noget nanomateriale. Appendix 3 kan anvendes.

O10 Biocider

Biocider/konserveringsmidler må ikke anvendes til imprægnering, modificering eller behandling af træ. I denne sammenhæng defineres biocider som kemiske stoffer, der primært har til formål at hæmme udviklingen af træødelæggende og/eller træbejdsende organismer i det træ, som det anvendes på, reguleret af forordningen om biocidholdige produkter (EU) 528/2012 under produkttype 8 (træbeskyttelsesmidler).

Kun konserveringsmidler/biocider, der anvendes til konservering i dåse, der er i overensstemmelse med PT-6 (in-can) i henhold til forordning (EU) 528/2012 (forordningen om biocidholdige produkter), må anvendes i kemiske produkter.

- Mængden af konserveringsmiddel/kombination af konserveringsmidler (PT-6) i de kemiske produkter er begrænset i henhold til nedenstående tabel.

Hvis det kemiske produkt fortyndes før brug, angives den endelige koncentration i produktet.

Konserveringsmiddel	Koncentrationsgrænse
Isothiazolinonforbindelser i alt*	500 sider/min. (0,05 % w/w)
BIT (CAS 2634-33-5)	500 sider/min. (0,05 % w/w)
CIT/MIT (CAS 55965-84-9)	15 sider/min. (0,0015 % w/w)
MED (CAS 2682-20-4)	15 sider/min. (0,0015 % w/w)

** Bemærk, at dithio-2,2'-bis-benzmethylamid (DTBMA) skal medregnes i den samlede mængde isothiazolinoner.*

- † Erklæring fra producenten/leverandøren af det kemiske produkt om, at kravet er opfyldt. Hvis der ikke anvendes kemikalier, skal dette fremgå af procesbeskrivelsen (se O1).
- † Beregning, der tydeligt viser, at kravet om biocider/konserveringsmidler er opfyldt.

O11 Flygtige organiske forbindelser

Flygtige organiske forbindelser (VOC, se Definitioner), herunder flygtige aromatiske forbindelser (VAH), må være til stede i det kemiske produkt med højst 3 vægtprocent.

Opløsningsmidler, der polymeriserer i træet, kan anvendes, hvis polymerisationsgraden er mindst 95 %.

Hvis der er polymerisation af opløsningsmiddel i træet, skal der indsendes en rapport, der dokumenterer, at polymerisationsgraden er mindst 95 %.

- † Oversigt over de organiske opløsningsmidler, der indgår i kemikalierne, med angivelse af kogepunkt og aromaindhold.
- † Rapport, der dokumenterer polymerisationsgraden, er mindst 95 %, hvis den anvendes. Appendix 3 kan anvendes.

O12 Grænseværdi for erhvervmæssig eksponering

Hvis produktionen af holdbart træ indebærer anvendelse af furfurylalkohol (CAS nr. 98-00-0) eller eddikesyreanhydrid (CAS nr. 108-24-7), må luftforureningen i produktionslokalerne ikke overstige:

- 1 ppm for furfurylalkohol eller
- 0,6 ppm for eddikesyreanhydrid

Grænseværdien på 1 ppm (furfurylalkohol) eller 0,6 ppm (eddikesyreanhydrid) angiver den højeste acceptable grænseværdi over et ottetimers skift og kan maksimalt overskrides med 200 % i perioder på 15 minutter.

Klassificeringen skal være i overensstemmelse med CLP-forordning nr. 1272/2008 med senere ændringer og tilpasninger.

Prøveudtagnings- og analysemetoderne skal være i overensstemmelse med de anvisninger, der er givet for nationale målinger i de administrative standarder, der er udstedt af myndighederne. Analyzelaboratoriet/forsøgsinstituttet skal opfylde de generelle krav til analyselaboratorier, se Appendix 1.

↑ Prøvningsresultater fra målinger, der viser, at grænseværdien er overholdt.

O13 Kemiske rester i det færdige produkt

Hvis fremstillingen af det holdbare træ indebærer anvendelse af furfurylalkohol (CAS nr. 98-00-0) eller eddikesyreanhydrid (CAS nr. 108-24-7), må slutproduktet indeholde:

- højst 0,2 vægtprocent (2000 ppm) furfurylalkohol eller
- højst 0,1 vægtprocent (1000 ppm) eddikesyreanhydrid.

Mængden af furfurylalkohol eller eddikesyreanhydrid i det færdige produkt skal testes efter den relevante testmetode.

Analyzelaboratoriet/forsøgsinstituttet skal opfylde de generelle krav til analyselaboratorier, se Appendix 1.

↑ Testrapport, der viser, at gennemsnitsværdierne opfylder kravet.

4.6 Kvalitet og holdbarhed

Dette kapitel indeholder krav til test og dokumentation for holdbarhedsevne og brandklassificering.

O14 Biologisk holdbarhed

For at sikre en tilstrækkelig kvalitet til den påtænkte anvendelse skal anvendelsesklassen (UC) som minimum opfylde de tilsvarende holdbarhedspræstationer og prøvningsmetoder i nedenstående tabel. Testen/testene skal udføres af et akkrediteret laboratorium og ledsages af en særskilt erklæring eller et særskilt certifikat, der bekræfter produktets/produkternes opnåede holdbarhed.

Naturligt og termisk modificeret træ beregnet til/markedsført til indendørs brug (brugsklasse 1 og 2) i saunaer er undtaget fra dette krav.

Træbeskyttelsesmetode	Brugsklasse i henhold til EN 335	Prøvning	Holdbarhed/ydeevne
Kernetræ med naturlig holdbarhed (må ikke behandles med træbeskyttelsesmidler)	UC 3	EN 350	Medianmassetab i % (ML) ≤ 10 % (svarende til DC 2)
Modificeret træ, der ikke er klassificeret i overensstemmelse med NTR	UC 3	EN 113-2 efter adskillelse accelereret ældning i overensstemmelse med EN 73 og EN 84.	Medianmassetab i % (ML) ≤ 10 % (svarende til DC 2)
		Felttest EN 12037:2022 eller EN 330	Skal yde tilsvarende eller bedre end referencen.
	UC 4	EN 113-2 efter adskillelse accelereret ældning i overensstemmelse med EN 73 og EN 84. ENV 807 blød rådnetest	EN 113-2: Median % massetab (ML) ≤ 5 % (svarende til DC 1) ENV 807: validering af test
		Felttest EN 252 i mindst fem år på tre lokationer, hvoraf to er i et nordisk land.	Skal yde tilsvarende eller bedre end referencen.
	UC 5	- EN 113-2 inklusive test med Coriolus versicolor efter adskillelse accelereret ældning i overensstemmelse med EN 73 og EN 84.	EN 113-2: Median % massetab (ML) ≤ 5 % (svarende til DC 1 (DC D for marine organismer)) ENV 807: validering af test
		Marine test EN 275 i mindst fem år i et nordisk land.	Skal yde tilsvarende eller bedre end referencen.
Modificeret træ, klassificeret i overensstemmelse med NTR ³	UC 3	NTR-standard, del 4 modificeret træ	NTR B mod/NTR AB mod
	UC 4	NTR-standard, del 4 modificeret træ	NTR A mod
	UC 5	NTR-standard, del 4 modificeret træ	NTR M mod

↑ Analyserapport, der viser testresultat i henhold til tabellen ovenfor.

↑ Særskilt erklæring eller et særskilt certifikat, der viser produktets holdbarhed i forhold til produktets anvendelsesklasse.

O15 Dokumentation for brandklassificering

Træ, der er trykimprægneret med brandhæmmende produkter, skal dokumentere følgende:

- Brandklassificering i henhold til EN 14915.

³ <https://www.nwpc.eu/> #

Produkter, der ikke er behandlet med brandhæmmende kemikalier, er undtaget fra dette krav.

Bemærk, at kemikalier, der bruges til imprægnering, skal overholde de kemiske krav.

De brandhæmmende kemikalier må kun anvendes ved en trykimprægneringsproces, overfladisk proces accepteres ikke.

Holdbarhedstest (O14) skal være opfyldt/dokumenteret for produktet før enhver trykimprægnering med brandhæmmende produkter.

Holdbarheden af reaktion på brand kan i dag dokumenteres i henhold til EN 16755. EN 16755 forventes at blive opdateret i perioden 2024-2026, da dagens version ikke er tilstrækkelig ifølge branchen. Nordisk Miljømærkning vil opdatere kravet med den nye version af standarden, når den er klar, hvilket vil kræve, at alle relevante produkter skal dokumenteres med en testrapport inden for en nærmere angivet tidsramme. Der vil være en meddelelsesperiode, før det opdaterede krav indføres.

† Dokumentation i henhold til EN 14915.

† Klassificeringsrapport, der dokumenterer holdbarheden i henhold til EN 16755.

4.7 Energi og klima

Dette kapitel indeholder krav til energiforbruget ved produktion af biologisk holdbart træ.

Energiforbruget beregnes som MJ/m³ produceret produkt (slutprodukt), og omfatter al energiforbrug fra port til port på produktionsstedet. Energiforbrug til eventuel for tørring af træ eller transport før produktionen (kemisk/termisk modifikationsproces), samt interne transporter med f.eks. trucks, er ikke en del af kravet. Processer inkluderet i beregningen: træmodifikationsproces, tørring, køling, skæring, trimning, slibning, overfladebehandling og emballering.

Kravene skal dokumenteres i form af energiforbrug (faktisk energiforbrug i produktionen) uden brug af primærenergifaktorer.

Kravet kan dokumenteres enten alene for den specifikke produktion af det svanemærkede holdbare træ (produktionslinje) eller for virksomhedens samlede årlige produktion på produktionsstedet.

O16 Energiforbrug - produktion af holdbart træ

Energiforbruget i forbindelse med produktion af holdbart træ (slutprodukt) må ikke overstige følgende grænseværdier:

Holdbarhedsklasse (DC) i henhold til EN 350	Energiforbrug MJ/m ³ holdbart træ
DC 1	2600 MJ/m ³
DC 2	2300 MJ/m ³

† Beregning, der viser overholdelse af kravet. Beregningen skal indeholde oplysninger om produceret mængde, forbrugt el og brændsel, og hvilke brændselskilder der er anvendt.

O17 Energiforbrug - fossilt brændstof

Fossil olie og kul må ikke anvendes til produktion af holdbart træ (fra port til port på panelproduktionsstedet). Interne transporter med f.eks. trucks er ikke omfattet af kravet.

Hvis der anvendes naturgas/LPG-gas til at producere varme, damp eller tryk, skal ansøger arbejde aktivt med energibesparelser ved at:

- At være certificeret i henhold til ISO 50001 eller
- At være certificeret i henhold til ISO 14001 (skal indeholde et energioverblik svarende til del 6.3 i ISO 50001 ved re-certificering) eller
- Har gennemgået en audit i henhold til EN 16247 inden for de sidste 4 år.
- Har gennemgået et energi audit i henhold til national implementering af Energi Effektiviserings Direktivet (2012/27/EU, artikel 8), inden for de sidste 4 år.

† Erklæring fra producenten for holdbart træ om, at der ikke anvendes fossil olie eller kul til fremstilling af holdbart træ.

† Hvis der anvendes natur-/LPG-gas til produktion af holdbart træ: dokumentation for certificering i henhold til ISO 50001, ISO 14001 (herunder udvidet energigennemgang svarende til del 6.3 i ISO 50001 ved re-certificering eller audit i henhold til EN 16247 inden for de sidste 3 år).

4.8 Kundeoplysninger

O18 Produktspecifikation, brugsanvisning og vedligeholdelse

Produktspecifikationen/brugsanvisningen skal som minimum indeholde oplysninger og anbefalinger vedrørende følgende emner:

- Anvendelsesområder (brugsklasse).
- Biologisk holdbarhedsklasse.
- Ydeevnedeklaration (DoP) eller lignende teknisk specifikation, der beskriver den tilsigtede anvendelse og relevante ydeevneegenskaber.
- Instruktioner til installation. Installationsprocessen skal anbefale metoder til at understøtte genbrug på et senere tidspunkt. Brug af kemiske fastgørelseselementer bør undgås.
- Anbefalet vedligeholdelse og eventuel overfladebehandling* i brugsfasen.
- Anbefalinger til udtjent behandling af det holdbare træ, herunder også skrot og overskudsmaterialer. Genbrug skal altid være mindst én af de anbefalede behandlinger.

** Hvis overfladebehandling anbefales for at forlænge produktets levetid, skal producenten tilstræbe at anbefale svanemærkede produkter.*

† Produktspecifikation/brugsanvisning med ovenstående punkter.

4.9 Vedligeholdelse af licens

Formålet med licensvedligeholdelsen er at sikre, at den grundlæggende kvalitetssikring håndteres hensigtsmæssigt.

O19 Kundeklager

Licenshaver skal garantere, at kvaliteten af Svanemærket produkt eller ydelse ikke forringes i licensens gyldighedsperiode. Derfor skal licenshaver føre et arkiv over kundeklager.

Bemærk, at den oprindelige rutine skal være på et nordisk sprog eller på engelsk.

† Upload virksomhedens rutine for håndtering og arkivering af kundeklager.

O20 Sporbarhed

Licenshaver skal kunne spore de Svanemærkede produkter i produktionen. Et fremstillet/solgt produkt skal kunne spore tilbage til tidspunktet (tid og dato) og stedet (den specifikke fabrik) og i relevante tilfælde også hvilken maskine/produktionslinje, hvor det blev produceret. Derudover skal det være muligt at forbinde produktet med den faktiske anvendte råvare.

Du kan uploade din virksomheds rutine eller en beskrivelse af tiltagene for at sikre sporbarhed i din virksomhed.

† Upload rutine eller beskrivelse.

5 Versionshistorik for kriterier

Nordisk Miljømærkning vedtog version 3.0 af kriterierne for biologisk holdbart træ den 7. marts 2025. Kriterierne er gyldige indtil den 31. marts 2030.

Den 19. august 2025 vedtog Nordisk Miljømærkning en justering af krav O16 Energiforbrug, hvor en fjerde mulighed for at arbejde med energieffektivisering er lagt til kravet. Den nye version hedder 3.1.

Den 9. december 2025 vedtog Nordisk Miljømærkning en justering af definitionen på tungmetaller, som nu findes i nyt krav O2. Krav O14 til test af biologisk holdbarhed er ligeledes blevet justeret til kun at referere til brugsklasse 3 mod tidligere underbrugsklasserne 3.1 og 3.2. Kravet til holdbarhedsklasse er samtidigt justeret fra holdbarhedsklasse 1 og 2 til nu kun klasse 2 for brugsklasse 3. Den nye version hedder 3.2.

Den 2. juni 2026 vedtog Nordisk Miljømærkning en justering af energikravene O16 og O17 som nu tydeliggør, at interne transporter med f.eks. trucks, ikke omfattes af kravene. Den nye version hedder 3.3.

6 Ansøgning og regler for Svanemærkning

Ansøgning og omkostninger

For information om ansøgningsprocessen og gebyrer for denne produktgruppe henvises til den respektive nationale hjemmeside. For kontaktoplysninger se begyndelsen af dette dokument.

Ansøgningen består af et ansøgningsskema/webformular og dokumentation for, at kravene er opfyldt.

Licensens gyldighed

Svanemærkelicensen er gyldig, forudsat at kriterierne er opfyldt, og indtil kriterierne udløber. Kriteriernes gyldighedsperiode kan forlænges eller justeres, i hvilket tilfælde licensen automatisk forlænges, og licenshaver underrettes.

Reviderede kriterier skal offentliggøres mindst et år før udløbet af disse kriterier. Licenshaver tilbydes derefter mulighed for at forny sin licens.

Kontrol på stedet

I forbindelse med behandling af ansøgningen udfører Nordisk Miljømærkning normalt kontrolbesøg på stedet for at sikre, at kravene overholdes. Til en sådan inspektion skal data, der anvendes til beregninger, originale kopier af indsendte certifikater, testoptegnelser, indkøbsstatistik og lignende dokumenter, der understøtter ansøgningen, være tilgængelige til gennemgang.

Forespørgsler

Kontakt Svanemærkning, hvis du har spørgsmål eller ønsker yderligere information. Se kontaktoplysninger i begyndelsen af dette dokument. Yderligere oplysninger og hjælp (f.eks. beregningsark eller elektronisk ansøgningshjælp) er tilgængelige. Besøg det relevante nationale websted for yderligere oplysninger.

Efterkontrol

Nordisk Miljømærkning kan beslutte at kontrollere, om holdbart træ opfylder Nordisk Miljømærkes krav i licensperioden. Dette kan involvere et besøg på stedet, tilfældig stikprøveudtagning eller lignende test.

Licensen kan inddrages, hvis det er tydeligt, at produktet ikke opfylder kravene.

Tilfældige prøver kan også udtages i butikken og analyseres af et uafhængigt laboratorium. Hvis kravene ikke er opfyldt, kan Nordisk Miljømærkning opkræve analyseomkostningerne hos licenshaver.

Regler for Nordisk Miljømærkning af produkter

Når Svanemærket anvendes på produkter, skal licensnummeret angives.

Mere information om regler, afgifter og grafiske retningslinjer findes på

www.svanemaerket.dk/retningslinjer