

Svanemærkning af  
**Levende lys**



Version 3.0 • 21. maj 2026 – 31. maj 2031

Dette dokument er en AI-genereret oversættelse af et originalt dokument på engelsk. I tilfælde af uoverensstemmelser mellem dokumenterne, er det originale engelske dokument at betragtes som det gældende. Bilag findes kun på engelsk.

# Indhold

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Hvad er svanemærkede levende lys? .....                             | 3  |
| 2     | Hvad kan certificeres med Svanemærket? .....                        | 3  |
| 3     | Sådan læser du kriteriedokumentet.....                              | 4  |
| 4     | Krav .....  | 4  |
| 4.1   | Beskrivelse af produktet og produktionen.....                       | 6  |
| 4.2   | Materialekrav .....   | 7  |
| 4.2.1 | Levende lys råmaterialer .....                                      | 7  |
| 4.2.2 | Væge og vægefod.....  | 8  |
| 4.2.3 | Beholdermaterialer.....   | 9  |
| 4.2.4 | Emballagematerialer .....   | 10 |
| 4.3   | Kemiske krav .....  | 11 |
| 4.4   | Krav til test af emissioner, brandsikkerhed og brændingsadfærd..... | 14 |
| 4.5   | Vedligeholdelse af licens .....                                     | 16 |
| 5     | Fremsidige kriterier .....  | 17 |
| 6     | Kriteriets versionshistorik.....                                    | 17 |
| 7     | Ansøgning og regler for Svanemærket.....                            | 17 |

088 Levende lys, version 3.0, 21. maj 2026

## Kontaktinformation

Nordisk Ministerråd besluttede i 1989 at indføre en frivillig officiel miljømærkning, Svanemærket. Nedenstående organisationer/virksomheder har ansvaret for det officielle miljømærke Svanemærket, tildelt af det respektive lands regering. For yderligere oplysninger se hjemmesiderne.

### Miljømærkning Danmark

[www.svanemaerket.dk](http://www.svanemaerket.dk)

### Miljømærkning Finland

<https://joutsenmerkki.fi/>

### Miljømærkning Sverige

[www.svanen.se](http://www.svanen.se)

### Miljømærkning Island

[www.svanurinn.is](http://www.svanurinn.is)

### Miljømærkning Norge

[www.svanemerket.no](http://www.svanemerket.no)

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

## 1 Hvad er svanemærkede levende lys?

Svanemærkede levende lys har en reduceret miljø- og klimapåvirkning gennem hele livscyklussen. Nordisk Miljømærkning har vurderet alle relevante miljøaspekter gennem hele livscyklussen for disse produkter og stillet strenge krav til emner og processer, hvor Svanemærket kan have størst effekt. Dette beskrives i kapitlet "Environmental impact of candles" (Miljøpåvirkning fra levende lys) i det engelske baggrundsdokument.

### Svanemærkede levende lys:

- Består af mindst 90 % fornybart materiale, hvilket resulterer i en væsentligt lavere klimapåvirkning sammenlignet med paraffinlys
- Indeholder ikke palme- eller sojaolie
- Indeholder ikke duft/parfume
- Har lavere emissioner af partikler og VOC til indeklimaet gennem strenge krav til farlige kemikalier som farve- og tilsætningsstoffer
- Bliver testet for lave udledninger af sod til indeklimaet
- Opfylder kriterier for brandsikkerhed, brændingstid og sikkerhedsmærkning

## 2 Hvad kan certificeres med Svanemærket?

### *Produktgruppedefinition*

Produktgruppen omfatter levende lys/olielys bestående af en eller flere væger omgivet af et fast eller flydende materiale. De to materialetyper beskrives mere detaljeret nedenfor:

**Fast materiale:** Levende lys som består af en eller flere væger, omgivet af et fast/semifast materiale ved stuetemperatur (20 °C – 27 °C). Lyset skal bestå af mindst 90 % fornybare råmaterialer målt på vægt.

**Flydende materiale:** Levende lys, som består af en eller flere væger, omgivet af et flydende materiale ved stuetemperatur (20 °C – 27 °C) i daglig tale kaldet olielys/olielamper. Det flydende materiale (olien) skal bestå af 100 % fornybare råmaterialer målt på vægt. Oliens flammepunkt skal være mindst 65 °C. Olielyset skal være i en engangsbeholder og må således ikke kunne genpåfyldes. Vægen må ikke kunne justeres.

Det er således muligt at svanemærke stagelys, søjle- og kugle lys, fyrfadslys og andre indendørs beholderlys, udendørs lys (kirkegårdslys og havelys) og olielys/-lamper i engangsbeholdere.

Det er ikke muligt kun at svanemærke beholdere uden lys eller lys, der indeholder en høj andel paraffin, duft lys, aromaterapilyks eller pulverlys.

### 3 Sådan læser du kriteriedokumentet

Hvert krav er markeret med bogstavet O (obligatorisk krav) og et tal. Alle krav skal være opfyldt for at få tildelt en licens. Baggrunden for hvert krav er beskrevet i det engelske baggrundsdokument. Teksten beskriver, hvordan ansøger skal dokumentere, at hvert krav er opfyldt. Der er også et ikon i teksten for at gøre dette tydeligere. Dette ikon er:

† Upload dokumentation

For at få tildelt licens til Svanemærket, kræver det at:

- Samtlige obligatoriske krav opfyldes

Før licens til Svanemærket udstedes, vil Nordisk Miljømærkning normalt foretage et kontrolbesøg hos ansøger og/eller producent. Om nødvendigt kan der foretages flere kontrolbesøg.

Alle oplysninger, der indsendes til Nordisk Miljømærkning, behandles fortroligt. Leverandører kan sende dokumentation direkte til Nordisk Miljømærkning, og dette vil også blive behandlet fortroligt.

### 4 Krav

Dette kapitel præsenterer alle kravene og de valgte kravniveauer. Baggrunden for alle krav forklares i det engelske baggrundsdokument.

## Definitioner

Table 1 Definitioner

| Begreb                                | Definition/forklaring  |
|---------------------------------------|--|
| Levende lys                           | Levende lys bestående af en eller flere væger, omgivet af et materiale, der er fast/halvfast ved stuetemperatur (20°C – 27°C).   |
| Halogeneret organisk opløsningsmiddel | Halogeneret organisk opløsningsmiddel betyder et organisk opløsningsmiddel, som indeholder mindst ét atom brom, klor, fluor eller jod pr. molekyle.  |
| GMO                                   | Genetisk modificerede organismer (GMO) er defineret i EU-direktiv 2001/18.   |
| Indgående stoffer i kemiske produkter | <p>Indgående stoffer: Alle stoffer* i det kemiske produkt uanset mængde, inklusive tilsætningsstoffer (fx konserveringsmidler og stabilisatorer) fra råmaterialerne. Stoffer, der frigives fra indgående stoffer (fx biocidale aktive stoffer genereret af konserveringsmidler, såsom formaldehyd) betragtes også som indgående stoffer.</p> <p><i>* Bemærk: forskellen fra definitionen af stoffer i REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006. Hvor et REACH-stof omfatter et kemisk grundstof eller forbindelse samt dets stabiliserende tilsætningsstoffer og procesenheder, refererer et stof her til hver af bestanddelene separat. Bestanddelene af et UVCB-stof (ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer) betragtes også separat, og alle kendte bestanddele skal tages i betragtning.</i></p> <p><i>Grænseværdier: Grænsen for udelukkede indgående stoffer er 0 ppm (medmindre andet er angivet), mens der er en specifik defineret grænse for urenheder. Urenhedsgrænsen gælder separat for hvert enkelt udelukket stof fra hvert enkelt råmateriale. Koncentrationer af forskellige urenheder med samme udelukkede klassifikation eller stofgruppekarakteristika må ikke opsummeres for at opfylde urenhedsgrænsen i det mærkede produkt. Desuden må</i></p> |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <p><i>koncentrationer af en individuel urenhed, der stammer fra forskellige råmaterialer, ikke summeres.</i></p> <p><i>UVCB-stoffer: UVCB-stoffer (ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer) har en sammensætning af bestanddele, som ikke er fuldt kendt eller varierer fra tid til anden. For UVCB-stoffer skal alle kendte bestanddele angives i Nordic Swan Ecolabels råmaterialebilag baseret på den bedste tilgængelige viden. Alle bestanddele vurderes individuelt og er underlagt kemiske krav, herunder for eksempel dem på udelukkede stoffer og udelukkede klassifikationer.</i></p>   |
| Urenheder i kemiske produkter     | <p>Urenheder: Sporniveauer af forurenende stoffer, forurenende stoffer og rester fra produktion, inklusive produktion af råmaterialer, som forbliver i det kemiske produkt i koncentrationer <math>\leq 1.000</math> ppm (<math>\leq 0,1000</math> w%).</p> <p><i>Eksempler på urenheder: Baggrundsmiljøforurenende stoffer fra råmaterialer samt forurenende stoffer og rester fra produktionen såsom reaktanter (inkl. monomerer), reagenser, katalysatorer, biprodukter, skraldemidler, rengøringsmidler til produktionsudstyr, overførsel fra andre eller tidligere produktionslinjer.</i></p> <p>Urenheder i råmaterialerne i koncentrationer <math>\geq 10.000</math> ppm (1,0000 w%) betragtes altid som indgående stoffer, uanset koncentrationen i det kemiske produkt.</p>  |
| MECO-analyse                      | <p>En MECO beskriver de nøgleområder, der har indvirkning på miljøet og sundheden gennem produktets livscyklus – herunder forbrug af materialer/ressourcer (M), energi (E), kemikalier (C) og andre påvirkningsområder (O).</p>   |
| Organiske opløsningsmidler        | <p>Organiske opløsningsmidler som defineret i direktiv 1999/13/EF: Organiske stoffer med et damptryk på mindst 0,01 kPa ved 20°C.</p>   |
| Olielys                           | <p>Levende lys bestående af en eller flere væger, omgivet af et materiale, der er flydende ved stuetemperatur (20°C – 27°C). Også kaldet olielamper.</p>  |
| PFAS                              | <p>Per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS'er) defineres som fluorerede stoffer, der indeholder mindst ét fuldt fluorineret methyl- eller methylenkulstofatom (uden noget H/Cl/Br/I-atom tilknyttet), dvs. med få bemærkede undtagelser er ethvert kemikalie med mindst en perfluorineret methylgruppe (–CF<sub>3</sub>) eller en perfluorineret methylengruppe (–CF<sub>2</sub>–) et PFAS, som beskrevet i OECD's anbefalinger.</p>  |
| PVC                               | <p>Polyvinylchlorid</p>   |
| Genanvendt materiale              | <p>Genanvendt materiale defineres i overensstemmelse med ISO 14021, som anvender følgende to kategorier:</p> <p>"Pre-consumer/commercial" defineres som materiale, der omdirigeres fra affaldsstrømmen under en produktionsproces. Materialer, der genbearbejdes eller genformales, eller affald, der er produceret i en proces og kan genanvendes i den samme produktionsproces, der genererede det, betragtes ikke som pre-consumer genindvundet materiale.</p> <p>Nordisk Miljømærkning betragter genbearbejdet, genformalet eller rester, som ikke kan genanvendes direkte i den samme proces, men kræver genforarbejdning (f.eks. sortering, omsmeltning og granulering), før det kan genanvendes, som pre-consumer/commercial materiale. Dette gælder uanset, om forarbejdningen foregår internt eller eksternt.</p> <p>"Post-consumer/commercial" defineres som materiale genereret af husholdninger eller kommercielle, industrielle eller institutionelle enheder i deres rolle som slutbrugere af et produkt, der ikke længere kan anvendes til dets tilsigtede formål. Dette omfatter materialer fra distributionskæden.</p> |
| Fornybart og biobaseret materiale | <p>Et fornybart materiale er et materiale, der består af biomasse og løbende kan genopfyldes, se EN 16575:2014. Biobaseret materiale, der er relevant for disse kriterier, er fornybart. Paraffin er per definition et syntetisk petroleumsprodukt og er derfor aldrig fornybart.</p>   |
| Restmaterialer                    | <p>Ref. EU-direktiv 2018/2001 (Direktivet om vedvarende energi). Restmaterialer stammer fra landbrug, akvakultur, fiskeri og skovbrug, eller kan være procesrester. Et procesrestprodukt er et stof, der ikke er et af de slutprodukter, som produktionsprocessen direkte sigter mod.</p> <p>Restmaterialer må ikke være et direkte mål for processen, og processen må ikke ændres med henblik på en bevidst produktion af restproduktet. Eksempler på restprodukter er f.eks. halm, skaller, bælgfrugtskaller, den ikke-spiselige del af majs, gødning og bagasse. Eksempler på procesrester er f.eks. rå glycerin eller brun lud fra papirproduktion. Palm Fatty Acid Distillate (PFAD) eller Palm Oil Mill Effluent (POME) fra palmeolie betragtes ikke som et rest-/affaldsprodukt og kan derfor ikke anvendes.</p>   |

|             |  |
|-------------|--|
| RPS-analyse | Baseret på MECO-analysen bruges et RPS-værktøj til at identificere, hvor Svanemærket kan have størst effekt. R repræsenterer miljømæssig relevans, P er potentialet for at reducere miljøpåvirkningen, og S er styrbarheden i, hvordan overholdelse af et krav kan dokumenteres og følges op. Kriterierne indeholder krav i de områder i livscyklussen, der har vist sig at have høj eller mellem RPS, da der er potentiale for at opnå reduceret miljøpåvirkning.   |
| Affald      | Ref. EU-direktiv 2018/2001 (Direktivet om vedvarende energi). Affald er ethvert stof eller objekt, som indehaveren kasserer, har til hensigt eller er forpligtet til at kassere. Det betyder, at materialet ikke har nogen tiltænkt yderligere anvendelse for sin beholder og betragtes som uønsket eller bestemt til bortskaffelse, genvinding eller genanvendelse. Råmaterialer, der bevidst er blevet modificeret til at tælle som affald (fx ved at tilsætte affaldsmateriale til et materiale, der ikke var affald), bør ikke betragtes som kvalificerende. |

## 4.1 Beskrivelse af produktet og produktionen

Lyset og beholderen, produktionsprocessen og leverandørerne/produktionskæden skal beskrives for at vide, hvilke krav der gælder for produktet.

### O1 Beskrivelse af produktet

Ansøger skal angive følgende information om produktet/-erne:

- Produkttype (stagelys, søjlelys, fyrfadslys, olielys, udendørs lys osv.) og varemærke-/handelsnavn.
- En beskrivelse af produktet/-erne (tykkelse, højde, farvet eller ikke-farvet, vægt i kg)
- S sammensætningen af produktet (levende lys, beholder, væge, vægeholder) og emballagen med et overblik over de anvendte materialer og kemikalier.

For hver komponent af lyset skal materialetypen angives.

For kemiske produkter, der anvendes i lyset (stearin, paraffin, voks osv.) eller som overfladebehandling af beholderen, skal der laves en oversigt med følgende oplysninger for hvert kemisk produkt:

- a) Handelsnavn og producent/leverandør
- b) Kemiproduktets funktion
- c) Om det kemiske produkt, der bruges til lyset, er baseret på fornybare råmaterialer eller ej
- d) For alle fornybare råmaterialer anvendt i levende lys skal kilden (talg, bivoks, rapsvoks, kokosvoks, solsikkevoks osv.) og producent/leverandør angives.
- e) % efter vægt af de fornybare råmaterialer der bruges i lyset, relateret til den samlede vægt af lyset.

Se et eksempel på, hvordan en oversigt over materialer og kemikalier til levende lys kan struktureres i en tabel, Appendix 1.

- † Beskrivelse i relation til ovenstående punkter, jf. Appendix 1. Evt. produktdatablade og fotos som en del af dokumentationen.

### O2 Beskrivelse af produktionen

Produktionsprocesserne og forsyningskæden skal beskrives. Beskrivelsen kan laves ved hjælp af et flowdiagram.

For fremstillingsprocessen skal følgende oplysninger indsendes:

- Firmanavn på den leverandør der udfører processen.

- Produktionssted (fuldstændig adresse/land) og kontaktperson.
  - De udførte produktionsprocesser, fx farvning af levende lys.
- † Beskrivelse i relation til ovenstående punkter. Evt. et flowchart til beskrivelse af produktionsprocessen.

## 4.2 Materialekrav

Materialekravene er opdelt i følgende sektioner:

- Levende lys råmaterialer
- Væge og vægeholdermaterialer
- Beholdermaterialer
- Emballagematerialer

### 4.2.1 Levende lys råmaterialer

#### O3 Mængden af fornybare råmaterialer i lys/olielys

Mængden af råmaterialer i lyset, produceret af fornybare råmaterialer, skal overstige 90 % af lysets totale vægt.

Mængden af råmaterialer i olien, der bruges i et olielys, skal fremstilles af 100 % fornybare råmaterialer.

Fornybare råmaterialer fra palme- og sojaolie må ikke anvendes.

Følgende oplysninger skal gives for alle råmaterialer, der bruges i lys/olielys:

- Uanset om råmaterialet, der bruges til lyset, er baseret på fornybare materialer eller ej.
- For alle fornybare råmaterialer, der bruges i lyset, skal kilden (talg, bivoks, rapsvoks, kokosvoks, solsikkevoks osv.) og producent/leverandør angives.
- % efter vægten af fornybare råmaterialer, der bruges i lyset, i forhold til lysets totale vægt.
- For fornybare råmaterialer af animalsk oprindelse skal navnet på produktionssted/-erne og godkendelsesnummeret (EU-koden) vedlægges.

† Beskrivelse og beregning i henhold til ovenstående liste. Appendix 1 kan bruges.

† For fornybare råmaterialer af animalsk oprindelse skal navnet på produktionssted/-erne og godkendelsesnummeret (EU-koden) vedlægges.

#### O4 Sporbarhed og kontrol af vegetabiliske fornybare råvarer

Vegetabiliske fornybare råmaterialer skal opfylde følgende krav:

1. Angiv navn (latin og på engelsk) og geografisk oprindelse (land/stat og region/provins/kommune) samt producent/leverandør af de vegetabiliske råvarer, der anvendes. Appendix 2 kan bruges.
2. Der skal også være en nedskrevet rutine på plads fra producent/leverandør af de vegetabiliske råvarer eller producenten af lyset. Rutinen skal beskrive systemet for sporbarhed og for køb af vegetabiliske råvarer, så alle vegetabiliske råvarer kommer fra lovlige kilder.

Rutinen skal tydeligt angive, at råvarerne ikke må stamme fra:

- Beskyttede områder eller områder som er under forberedelse til at blive beskyttede områder
- Områder med uklare ejerforhold eller brugsrettigheder
- Illegalt høstede afgrøder

Nordisk Miljømærkning kan kræve yderligere dokumentation, hvis der opstår usikkerhed om råvarens oprindelse.

*Hvis de vegetabiliske råvarer kommer fra affald eller rester, skal der være sporbarhed tilbage til den produktion/proces, hvorfra affaldet eller restmaterialerne stammer fra, via fakturaer.*

- † Navn (latin og på engelsk) og geografisk oprindelse (land/stat og region/provins/kommune) samt producent/leverandør af de vegetabiliske råvarer, der anvendes. Appendix 2 kan bruges til dokumentation.
- † En skriftlig procedure fra producent/leverandør af de vegetabiliske råvarer eller producenten af lyset, der dokumenterer, hvordan kravet opfyldes.
- † Hvis det vegetabiliske råmateriale kommer fra affald eller restmaterialer, skal der faktureres for at dokumentere sporbarhed.

## O5 Genetisk modificerede planter

Vegetabiliske råvarer, der bruges i svanemærkede levende lys må ikke være genetisk modificerede.

Dette krav omfatter ikke reststoffer eller affald, defineret i henhold til direktivet om vedvarende energi (2018/2001/EF).

*Bemærk at Nordisk Miljømærkning ikke definerer biprodukter, restmaterialer og affaldsfraktioner fra palme- og sojaolieindustrien (fx palmefedtsyredestillat: PFAD, palmeudspilningslam: PES og sojamel) som reststoffer eller affald.*

- † Erklæring om overholdelse af kravet fra råvareleverandøren. Appendix 3 kan bruges.

## O6 Fossile råvarer

Alle fossile råvarer, som paraffinvoks, der anvendes i svanemærkede levende lys, skal være fuldraffinerede (dvs. hydrogenerede) eller matche den hydrogenerede kvalitet, som er angivet i standarden Kvalitetssikring RAL-GZ 041.<sup>1</sup>

- † Faktura eller lignende dokumentation fra producenten af lyset der viser, at kravet er opfyldt.

### 4.2.2 Væge og vægefod

## O7 Væge og vægefod

### Væge:

Vægen må ikke indeholde nogen form for metal.

Bomulden i vægen skal være Oeko-Tex standard 100 certificeret. Det er tilladt at anvende alternative materialer som papir, hør eller andre vegetabiliske fibre for at stabilisere eller forbedre vægens brændegenskaber.

<sup>1</sup> <https://www.ral-c.com/>, specifikation "Candles Quality Assurance" RAL-GZ 041, juli 2020

**Vægefod//beholder:**

Følgende metaller må ikke tilsættes vægeholderen:

Aluminium (Al), bly (Pb), kviksølv (Hg), krom VI (Cr), cadmium (Cd), kobolt (Co), antimon (Sb), zink (Zn), kobber (Cu) eller nikkel (Ni).

Dette krav gælder ikke for vægefod lavet af stål.

- † Oeko-Tex standard 100 certifikat, hvis vægen består af bomuld.
- † Erklæring fra vægeproducenten om, at kravet er opfyldt. Appendix 4 kan bruges.
- † Erklæring fra producenten af vægefod om, at kravet er opfyldt. Appendix 5 kan bruges.

**4.2.3 Beholdermaterialer**

Materialekrav til beholdere solgt med stearin-/olielys er angivet i dette kapitel. For engangsbeholdere (beholdere, der kun er beregnet til brug én gang), gælder krav O8. For genanvendelige beholdere (beholdere beregnet til brug flere gange) gælder krav O9. Beholdere (både engangs- og genbrugelige) indeholdende plast skal desuden også opfylde kravet O10.

**O8 Materialer i engangsbeholdere**

Engangsbeholdere må ikke indeholde:

- Glas eller keramik
- Polyvinylklorid (PVC) og polyvinylidklorid (PVDC)
- Metal (undtagelse for låg)

Kemikalier, der anvendes til overfladebehandling af engangsbeholdere, skal opfylde kemikaliekravene i kapitlet 5.3.

**Beholdere lavet af plast**

Hvis plast er inkluderet i beholderen, skal mindst 75 % af vægten af de anvendte plastmaterialer fremstilles af enten fornybare/biobaserede eller post-consumer genanvendte råvarer. Dette krav gælder ikke for silikone.

**Beholdere lavet af træfiber**

Det er forbudt at bruge halogenerede flammehæmmende midler i træfiberbeholdere.

**Låg lavet af metal**

Låg på kirkegårdslys og olielys er undtaget fra kravet om metal, dvs. metal kan bruges til låg, fx stål.

Følgende metaller må dog ikke tilsættes metallåget:

Aluminium (Al), bly (Pb), kviksølv (Hg), krom VI (Cr), cadmium (Cd), kobolt (Co), antimon (Sb), zink (Zn), kobber (Cu) eller nikkel (Ni). Dette krav gælder ikke for låg lavet af stål. Se Appendix 12 for hvad der menes med "låg".

- † Erklæring fra producent af beholdere der viser, at kravet er opfyldt. Appendix 6 kan benyttes.
- † Erklæring fra producent/leverandør af plast om, at kravet er opfyldt. Appendix 7 kan benyttes.

## O9 Materialer i genbrugelige beholdere

Genbrugelige beholdere må ikke indeholde:

- Følgende metaller: aluminium (Al)\*, bly (Pb), kviksølv (Hg), krom VI (CrVI), cadmium (Cd), kobolt (Co), antimon (Sb), zink (Zn), kobber (Cu) eller nikkel (Ni). Kravet gælder ikke for stål.
- Polyvinylklorid (PVC) og polyvinylidklorid (PVDC).

*\* Det er tilladt at anvende aluminium i beholderen, hvis mængderne er mindre end 15 % af beholderens totale vægt.*

Kemikalier, der bruges til overfladebehandling af de genbrugelige beholdere, skal opfylde de kemiske krav i kapitlet 5.3.

Genbrugelige beholdere/beholdere designet til at blive brugt flere gange til samme formål, skal sælges/markedsføres sammen med mindst to levende lys.

### Beholdere lavet af plast

Enhver plast i beholdere skal indeholde mindst 50% (vægtprocent) fornybare/biobaserede eller post-consumer genanvendte råmaterialer. Dette krav gælder ikke for silikone.

- † Erklæring fra producenten af beholderen der viser, at kravet er opfyldt. Appendix 6 kan bruges.
- † Erklæring fra producent/leverandør af plast om at kravet er opfyldt. Appendix 7 kan bruges.

## O10 Tilsætningsstoffer i virgint, biobaseret og genanvendt plast i beholdere

Følgende stoffer må ikke aktivt tilsættes i plast/plastdele lavet af virgint, biobaseret eller genanvendt plast:

- Halogenerede organiske forbindelser generelt (herunder klorerede polymerer, klorerede paraffiner, fluorerede forbindelser og flammehæmmende stoffer)
- Pigmenter og stoffer baseret på kviksølv (Hg), krom VI (Cr), kobolt (Co), zink (Zn), kobber (Cu), nikkel (Ni), cadmium (Cd), bly (Pb), arsen (As), antimon (Sb) og deres forbindelser
- Ftalater (ester af 1,2-benzendicarboxylixsyre (ortophtalsyre, CAS nr. 88-99-3))
- Stoffer på REACH-kandidatlisten over SVHC-stoffer  
<https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>

Kravet omfatter tilsætning tilsat til masterbatches eller compounds. Kravet omfatter ikke selve polymerproduktionen.

Genanvendte plastgranuler må ikke indeholde halogenerede flammehæmmende stoffer i koncentrationer over 100 ppm.

- † Erklæring fra producent/leverandør af plastgranulat/plastbeholder der viser, at kravet er opfyldt. Appendix 7 kan bruges.

### 4.2.4 Emballagematerialer

## O11 Produkt- og transportemballage

Klorbaseret plast (PVC) må ikke bruges i produkt- og transportemballage.

- † Beskrivelse af produktet og transportemballage.

## 4.3 Kemiske krav

Kravene omfatter alle kemiske produkter, og deres indgående stoffer, der anvendes:

- I fremstilling af levende lys/olielys og beholdere.
- På produktionsstedet for levende lys/olielys eller hos leverandører.

Kravene omfatter:

- Kemiske produkter som stearin, paraffin, voks, olie, fedt, trykblæk, farvestoffer, lak, klæbemidler, pigmenter, hærdningsmidler og lignende bruges i lysproduktion.
- Kemiske produkter brugt til overfladebehandling af beholdere.

Kravene omfatter ikke:

- Væger, vægefødder eller beholdere til levende lys/olielys, undtagen ved overfladebehandling af beholdere.
- Hjelpekemikalier brugt under produktion, såsom smøremidler, rengøringsmidler og lignende.
- Raffineringsprocesser, dvs. raffinering af plantebaseret eller fossil olie.
- Emballage såsom trykfarver og lim.
- Trykblæk, som anvendes til tryk på overfladen af lyset, som forbliver i det kemiske produkt i koncentrationer under 1000 ppm (0,100 w%).

Urenheder betragtes ikke som indgående stoffer og er undtaget fra disse krav. Indgående stoffer og urenheder er defineret i afsnittet om definitioner.

### O12 Kemiske produkter, klassificering

Kemiske produkter, der anvendes til fremstilling af levende lys/olielys, må ikke klassificeres med fareklasser angivet i tabellen nedenfor, i overensstemmelse med CLP-forordning (EF) 1272/2008.

**Table 2 Ikke tilladt klassificering af kemiske produkter**

| Fareklasse   | Farekategori                | Farekode     |
|--|-----------------------------|--------------|
| Farlig for det akvatiske miljø                                   | Akvatisk Akut 1             | H400         |
|  | Akvatisk Kronisk 1          | H410         |
|  | Akvatisk Kronisk 2          | H411         |
|  | Aquatic Chronic 3           | H412         |
|  | Akvatisk Kronisk 4          | H413         |
| Farlig for ozonlaget   | Ozon                        | H420         |
| Akut toksicitet  | Akut toksikologi. 1 eller 2 | H300         |
|  | Akut toksikologi. 1 eller 2 | H310         |
|  | Akut toksikologi. 1 eller 2 | H330         |
|  | Akut toksikologi. 3         | H301         |
|  | Akut toksikologi. 3         | H311         |
|  | Akut toksikologi. 3         | H331         |
| Specifik organotoksicitet:<br>Enkelt- eller gentagen eksponering | STOT SE 1                   | H370         |
|  | STOT SE 2                   | H371         |
|  | STOT SE 3                   | H335*, H336* |
|  | STOT RE 1                   | H372         |
|  | STOT RE 2                   | H373         |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| Respiratorisk eller hudsensitivitet  | Henholdsvis sens. 1, 1A eller 1B<br>Hudføl 1, 1A eller 1B | H334<br>H317         |
| Kræftfremkaldende egenskaber**   | Carc. 1A eller 1B<br>Carc. 2                              | H350<br>H351         |
| Kimcelle-mutagenicitet**   | Muta. 1A eller 1B<br>Muta. 2                              | H340<br>H341         |
| Reproduktionstoksicitet**  | Repr. 1A eller 1B<br>Repr. 2<br>Lact.                     | H360<br>H361<br>H362 |
| Endokrin forstyrrelse for menneskers sundhed   | ED HH 1<br>ED HH 2  | EUH380<br>EUH381     |
| Endokrin forstyrrelse af miljøet   | ED ENV 1<br>ED ENV 2                                      | EUH430<br>EUH431     |
| Persistente, bioakkumulative og giftige egenskaber<br>Meget vedvarende, meget bioakkumulative egenskaber | PBT<br>vPvB   | EUH440<br>EUH441     |
| Vedvarende, mobile og giftige egenskaber<br>Meget vedvarende, meget mobile egenskaber                    | PMT<br>vPvM   | EUH450<br>EUH451     |

\* *Gælder kun for sprayprodukter.*

\*\* *Inkl. alle klassifikationsvarianter (fx dækker H350 også H350i).*

- † Et sikkerhedsdatablad (SDS), udarbejdet i overensstemmelse med bilag II til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006) for det kemiske produkt, der anvendes i lyset/olielyset.
- † Appendix 1 eller tilsvarende, udfyldt og underskrevet.
- † Appendix 8 eller tilsvarende, udfyldt og underskrevet af alle råvareproducenter/leverandører.

### O13 Klassificering af indgående stoffer

Indgående stoffer i det kemiske produkt, der anvendes til fremstilling af levende lys/olielys, må ikke klassificeres med nogen af farekoderne i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, der er nævnt nedenfor.

**Table 3 Ikke tilladt klassificering af indgående stoffer**

| Fareklasse  | Farekategori   | Farekode             |
|---|--|----------------------|
| Farlig for ozonlaget  | Ozon   | H420                 |
| Specifik toksicitet for målorganer:<br>Gentagen eksponering | STOT RE 1  | H372                 |
| Respiratorisk eller hudsensitivitet                         | Henholdsvis Sens. 1, 1A eller 1B<br>Hudføl. 1, 1A eller 1B | H334<br>H317         |
| Kræftfremkaldende egenskaber*                               | Carc. 1A eller 1B<br>Carc. 2                               | H350<br>H351         |
| Kimcelle-mutagenicitet*                                     | Muta. 1A eller 1B<br>Muta. 2                               | H340<br>H341         |
| Reproduktionstoksicitet*                                    | Repr. 1A eller 1B<br>Repr. 2<br>Lact.                      | H360<br>H361<br>H362 |
| Endokrin forstyrrelse for menneskers sundhed**              | ED HH 1<br>ED HH 2   | EUH380<br>EUH381     |

|  |                      |                  |
|--|----------------------|------------------|
| Endokrin forstyrrelse af miljøet**   | ED ENV 1<br>ED ENV 2 | EUH430<br>EUH431 |
| Persistente, bioakkumulative og giftige egenskaber**<br>Meget vedvarende, meget bioakkumulative egenskaber** | PBT<br>vPvB          | EUH440<br>EUH441 |
| Vedvarende, mobile og giftige egenskaber<br>Meget vedvarende, meget mobile egenskaber                        | PMT<br>vPvM          | EUH450<br>EUH451 |

\* Inkl. alle klassifikationsvarianter (fx dækker H350 også H350i).

\*\* Se også krav O14 Udelukkede stoffer for yderligere krav til potentielle eller identificerede hormonforstyrrende stoffer og PBT/vPvB-stoffer.

- † Sikkerhedsdatablad (SDS) for alle indgående stoffer, udarbejdet i overensstemmelse med bilag II til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006.
- † Appendix 1 eller tilsvarende, udfyldt og underskrevet.
- † Appendix 8 eller tilsvarende, udfyldt og underskrevet af alle råvareproducenter/leverandører.

## O14 Udelukkede stoffer

Følgende stoffer eller stofgrupper må ikke indgå i det kemiske produkt, der anvendes i produktionen:

- Alkylfenoler (AP) (fx butyleret hydroxyanisol (BHA, CAS nr. 25013-16-5), butyleret hydroxytoluen (BHT, CAS nr. 128-37-0), alkylphenoethoxylater (APEO'er) og andre alkylphenolderivater (APD)\*\*
- Aromatiske opløsningsmidler\* og bærestoffer, herunder klorotoluener, klorfenoler og chlorobenzener.  
\* Opløsningsmidler er defineret i direktiv 1999/13/EF: Organiske stoffer med et damptryk på mindst 0,01 kPa ved 20°C.
- Azo-farvestoffer, der kan frigive aromatiske aminer med kræftfremkaldende og/eller mutagene egenskaber, som nævnt i Appendix 10
- Bisphenoler og bisphenolderivater, defineret som 34 bisphenoler identificeret af ECHA<sup>2</sup> til yderligere EU-regulatorisk risikostyring på grund af kendt eller potentiel endokrin forstyrrelse eller reproduktionstoksicitet
- Tungmetaller og metalloider: Kviksølv (Hg), krom VI (Cr), kobolt (Co), zink (Zn), kobber (Cu), nikkel (Ni), cadmium (Cd), bly (Pb), arsen (As), antimon (Sb)
- Halogenerede flammehæmmende midler
- Halogenerede organiske forbindelser

<sup>2</sup> EC/Liste nr. 201-245-8 (BPA), 201-025-1 (BPB), 401-720-1 (4,4'-isobutylethylidenediphenol), 216-036-7 (BPAF) og dens 8 salte (278-305-5; 425-060-9; 443-330-4; 468-740-0; 469-080-6; 479-100-5; 943-265-6; 947-368-7), 201-250-5 (BPS), 201-240-0 (BPC), 204-279-1 (TBMD), 201-618-5 (6,6,00-0) 6'-di-tert-butyl-4,4'-butylidenedi-m-cresol), 242-895-2, 248-607-1, 405-520-5 (D8), 217-121-1 (DAB), 227-033-5 (TMBPA), 210-658-2 (BPF), 411-570-9, 277-962-5 (indeholder BPS, 500-086-4 (indeholder BPA), 500-263-6 (indeholder BPS) BPA), 500-607-5 (indeholder BPA), 701-362-9, 904-653-0 (indeholder BPA), 908-912-9 (indeholder BPF), 926-571-4 (indeholder BPA), 931-252-8 (indeholder BPA), 941-992-3 (indeholder BPS), 943-503-9 (indeholder BPA).

[1] Vurdering af regulatoriske behov: Bisphenoler. ECHA – 16. december 2021: Afsnit 2.1: Bisfenoler, hvor yderligere EU RRM foreslås <https://echa.europa.eu/documents/10162/5e60f2fe-12d0-7f6b-5868-f199cfd7f984>

Undtagelser for:

Klorerede pigmenter, der opfylder EU's krav vedrørende farvestoffer i fødevareremballage under resolution AP (89) punkt 2.5.

- PBT og vPvB som defineret i REACH bilag XIII, inklusive dem under ECHA PBT-vurdering <https://echa.europa.eu/da/pbt>

- Per- og polyfluoralkylstoffer (PFAS)\*

\* PFAS: som ethvert stof, der indeholder mindst ét fuldt fluorineret methyl ( $CF_3$ -) methylen ( $-CF_2$ -) carbonatom (uden H/Cl/Br/I tilknyttet)

- Ftalater (ester af 1,2-benzendicarboxylsyre (ortotalysyre, CAS nr. 88-99-3))
- Potentielle eller identificerede hormonforstyrrende stoffer, opført på en af følgende "Lister over endokrine forstyrrende stoffer" Liste I, II og III\*\*

Bemærk: Stoffer, der er flyttet til "Stoffer ikke længere på listen" og ikke til stede på listerne I-III, er ikke længere udelukket, undtagen dem på underliste II, hvor bekymring stadig er gældende. Nordisk Miljømærkning vil vurdere disse fra sag til sag.

- Stoffer på REACH-kandidatlisten for SVHC-stoffer

<https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>

\*\* Butyleret hydroxytoluen (BHT, CAS nr. 128-37-0) er undtaget i paraffinvoks op til < 20 ppm pr. paraffinvoks.

- † Appendix 8 eller tilsvarende bilag udfyldt og underskrevet af alle råvareproducenter/leverandører.

## O15 Total mængde organisk opløsningsmiddel

Indholdet af organisk opløsningsmiddel skal være under 0,1 % målt i vægten af lyset eller i olien i et olielys.

Alternativt kan der henvises til testresultater som viser, at de samlede flygtige organiske forbindelser (TVOC) i lyset/olielyset er mindre end 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  luft ved brug af EN 16739 og EN16738 eller lignende.

- † Erklæring fra lys-/olieproducenten om, at kravet er opfyldt. Appendix 9 kan bruges. Alternativt en testrapport som viser, at TVOC er mindre end 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  luft ved brug af EN 16739 og EN 16738, eller lignende.

## O16 Parfumer, aromaer og andre duftstoffer

Parfumer, aromaer eller andre duftstoffer (fx æteriske olier, planteolier og planteekstrakter) må ikke indgå i kemiske produkter, der bruges til fremstilling af lys/olielys.

- † Erklæring fra lys-/olieproducenten om, at kravet er opfyldt. Appendix 9 kan bruges.

## 4.4 Krav til test af emissioner, brandsikkerhed og brændingsadfærd

Krav til test af emissioner til luft (sod), brandsikkerhed og brændingsadfærd er angivet i dette kapitel ud over kravene til sikkerhedsmærkning af levende lys.

For lys med samme lysmasse, væge og tykkelse, men som findes i mange forskellige farver, er det kun nødvendigt at teste ét farvet lys i henhold til kravene i dette kapitel. For dekorative lys skal testen udføres på levende lys med den endelige dekoration.

## O17 Sodindeks

Kravet gælder for indendørs levende lys/olielys med en eller flere væger. Olielys skal opfylde kravene til dimensioner og brænd tider, som i øjeblikket gælder for levende lys lavet af fast materiale.

### Levende lys til indendørs brug:

- Stagelys:  
Den gennemsnitlige værdi for sodindekset fra 3 tests skal være  $\leq 0,3$  pr. time. Ingen enkelt test må overstige 0,6 pr. time. Testen skal være i overensstemmelse med EN 15426.
- Søjle- og kugle lys:  
Den gennemsnitlige værdi for sodindekset fra 3 tests skal være  $\leq 0,2$  pr. time. Ingen enkelt test må overstige 0,4 pr. time. Testen skal være i overensstemmelse med EN 15426.
- Fyrfadsls og andre indendørs beholder- og olielys:  
Den gennemsnitlige værdi for sodindekset fra 3 tests skal være  $\leq 0,1$  pr. time. Ingen enkelt test må overstige 0,2 pr. time. Testen skal være i overensstemmelse med EN 15426.

Kravene vedrørende laboratorier er angivet i Appendix 11.

† Testrapport for sodindeks i overensstemmelse med EN 15426.

## O18 Brandsikkerhed

Stearin- og olielys til indendørs brug skal overholde standarden EN 15493 (Levende lys – Specifikation for brandsikkerhed).

Levende lys til udendørs brug skal overholde standarden EN 17616 (Udendørs levende lys - Specifikation for brandsikkerhed).

Beholdere, der følger med stearin-/olielyset, skal kun opfylde en ekstra brandsikkerhedstest for beholdere og i henhold til standarden ASTM F2417-23 (Standardspecifikation for brandsikkerhed for levende lys).

† Testrapport for brandsikkerheden af lyset.

† Testrapport for brandsikkerhed af lysbeholdere, hvis relevant.

## O19 Brændingsadfærd

### Brændetid

Brændetiden skal måles i henhold til EN 15493, og lysets/olielysets brændetid (angivet i brændetimer) skal være angivet på lysets/olielysets etiket/emballage.

Da der ikke findes standardiserede tests for brændetid for udendørs levende lys, tester producenter af udendørs lys ofte i henhold til EN 15493<sup>Fejl! Bogmærke er ikke defineret.</sup>. Derfor skal oplysninger om temperaturområdet til test af brændetiden være inkluderet på etiketten sammen med lysets brændetid.

Når man erklærer en brændetid som "ca." eller "±", tillades en maks. minustolerance på 10 %.

### Voksrester efter brænding af beholderlys

Voksen, der er tilbage efter brænding af udendørs levende lys i beholdere, må maks. være 12 w% af den oprindelige brændende masse i beholderen. Brænd testen skal udføres i et testrum med temperaturen mellem 15 – 25 °C og uden forstyrrelser som vind og regn.

For indendørs levende lys i beholdere er der ikke krav om en maks. grænse for voksrester, men oplysninger om maksimale voksrester skal dokumenteres, og oplysningerne skal sendes til Nordisk Miljømærkning.

- † Testrapport for brændetid og voksrester efter brænding for både indendørs og udendørs levende lys.

## O20 Produktsikkerhedsetiketter

Levende lys til indendørs brug: sikkerhedsinformation, sikkerhedsmærkning og advarsler i overensstemmelse med EN 15494 skal oplyses. Sikkerhedsinformation ifølge bilag A, fig. A1, A2, A5 og A6 skal også gives, selvom dette er valgfri supplerende sikkerhedsinformation i standarden.

Levende lys til udendørs brug: sikkerhedsinformation, sikkerhedsmærkning og advarsler i overensstemmelse med EN 17617 skal oplyses.

Olielys: sikkerhedsinformation, mærkning og advarsler i overensstemmelse med EN 14059 skal oplyses.

For beholdere med brandsikkert glas: information om at det brandsikre glas ikke må sorteres med almindeligt affaldsglas.

- † Testrapport for brændetid.
- † Kopi af etiketten/emballageteksten.

## 4.5 Vedligeholdelse af licens

Formålet med licensvedligeholdelse er at sikre, at grundlæggende kvalitetssikring håndteres korrekt.

### O21 Kundeklager

Licenshaver skal sikre, at kvaliteten af det svanemærkede produkt ikke forringes i licensens gyldighedsperiode. Derfor skal licenshaver føre et arkiv over kundeklager.

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

- † Rutine for håndtering og arkivering af kundeklager.

### O22 Sporbarhed

Licenshaver skal kunne spore de svanemærkede levende lys i produktionen. Et produceret/solgt produkt skal kunne spores tilbage til anledningen (tidspunkt og dato) og stedet (specifik fabrik) og i relevante tilfælde også hvilken maskine/produktionslinje det blev produceret. Derudover skal det være muligt at forbinde produktet med det faktiske råmateriale, der blev brugt.

Upload virksomhedens rutine eller en beskrivelse af handlingerne for at sikre sporbarhed.

- † Rutine eller en beskrivelse.

## 5 Fremtidige kriterier

Nordisk Miljømærkning vil i fremtidige generationer af produktgruppen vurdere følgende:

- Kravet om forbudte metaller i vægeholderen, låg lavet af metal og materialer i genbrugelige beholdere, og om kravet skal være strengere/opdateret, og om undtagelsen for stål skal bevares.
- Kravet til emballagematerialer og om kravet skal opdateres.
- Muligheden for at indføre et krav om maksimale voksrester til indendørs levende lys.

## 6 Kriteriets versionshistorik

Nordisk Miljømærkning vedtog version 3.0 af kriterierne for levende lys den 21. maj 2026. Kriterierne er gyldige indtil 31. maj 2031.

## 7 Ansøgning og regler for Svanemærket

### **Ansøgning og omkostninger**

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

Ansøgningen består af en ansøgningsformular/webformular og dokumentation der viser, at kravene er opfyldt.

### **Licensens gyldighed**

Licensen til Svanemærket er gyldig, forudsat at kriterierne er opfyldt, og indtil kriterierne udløber. Gyldighedsperioden for kriterierne kan forlænges eller justeres, hvorved licensen automatisk forlænges, og licenshaver informeres.

Reviderede kriterier skal offentliggøres mindst ét år før udløbet af de nuværende kriterier. Licenshaver tilbydes derefter muligheden for at forny sin licens.

### **Ansvar for overholdelse af gældende lovgivning**

Når ansøgeren ansøger om Svanemærket, bekræfter ansøger/licenshaver overholdelse af alle gældende lovgivningsmæssige krav vedrørende både det udendørs og indendørs miljø i forbindelse med produktion og håndtering af det eller de produkter, der er omfattet af ansøgningen. Desuden erklærer ansøger, at alle gældende reguleringskrav i Norden er opfyldt for produktet/-erne. Overholdelse af disse regler er en forudsætning for at opnå en licens.

## Kontrolbesøg på stedet

I forbindelse med behandling af ansøgningen gennemfører Nordisk Miljømærkning normalt kontrolbesøg på stedet for at sikre overholdelse af kravene. Omfanget og tidspunktet for kontrolbesøget vurderes pr. produktgruppe og tilpasses den specifikke situation.

## Opfølgende kontrol

Nordisk Miljømærkning kan beslutte at kontrollere, om licenshaver opfylder kravene til Nordisk Miljømærkning i licensperioden. Dette kan involvere et besøg på stedet, tilfældig udvælgelse eller lignende test.

Licensen kan tilbagekaldes, hvis det er tydeligt, at licenshaver ikke opfylder kravene.

Tilfældige prøver kan også tages i butikker og analyseres af et uafhængigt laboratorium. Hvis kravene ikke opfyldes, kan Nordisk Miljømærkning opkræve analyseomkostningerne hos licenshaver.

## Regler for Nordisk Miljømærkning af produkter

Når Svanemærket anvendes på produkter, skal licensnummeret inkluderes.

Mere information om grafiske retningslinjer, regler og gebyrer kan findes på [www.nordic-swan-ecolabel.org/regulations](http://www.nordic-swan-ecolabel.org/regulations)

## Forespørgsler

Kontakt venligst Nordisk Miljømærkning, hvis du har spørgsmål eller har brug for yderligere information. Se kontaktoplysninger først i dette dokument. Yderligere information og assistance (såsom beregningsark eller elektronisk ansøgningshjælp) er tilgængelig. Besøg den relevante nationale hjemmeside for yderligere information.

