Om Svanenmärkta

Inomhusfärger och -lacker

Version 3.0

Bakgrund för miljömärkning
7 januari 2015
Remissförslag

Nordisk Miljömärkning

Innehåll

1 Sammanfattning 4

2 Basfakta om kriterierna 5

2.1 Motiv för Svanenmärkning 6

2.1.1 Relevans, potential och styrbarhet 6

2.1.2 Kriteriernas version och giltighet 7

2.2 Andra märkningar 8

3 Om kriterierevideringen 9

3.1 Fokuspunkter 10

4 Motivering av kraven 11

4.1.1 EU Ecolabel-krav 1 11

4.1.2 EU Ecolabel-krav 2 13

4.1.3 EU Ecolabel-krav 3 15

4.1.4 EU Ecolabel krav 4 19

4.1.5 EU Ecolabel-krav 5 23

4.1.6 EU Ecolabel-krav 5 30

4.1.7 EU Ecolabel-krav 6 47

4.2 Kvalitetsstyrning och myndighetskrav (ingen motsvarighet i EU Ecolabel-kriterierna) 49

5 Ändringar jämfört med tidigare version och med EU Ecolabel 51

6 Nya kriterier 52

7 Ordförklaringar och definitioner 53

Bilaga 1 Skillnader mellan denna version och den tidigare versionen samt EU Ecolabels senaste version av kraven för inomhusfärger

Bilaga 2 Skillnader mellan denna version och EU Ecolabels senaste version av kraven för inomhusfärger

096 Inomhusfärger och -lacker, version 3.0, 7 januari 2015

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

Adresser

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

Danmark
Miljömärkning Danmark
Fonden Dansk Standard
Portland Towers
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel: +45 72 300 450
Fax: + 45 72 300 451
info@ecolabel.dk
www.ecolabel.dk

Norge
Miljømerking
Henrik Ibsens gate 20
NO-0255 Oslo
Tel: +47 24 14 46 00
Fax: +47 24 14 46 01
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no

Finland
Miljömärkning Finland
Box 489
FI-00101 Helsingfors
Tel: +358 9 61 22 50 00
Fax +358 9 61 22 51 99
joutsen@ecolabel.fi
www.ecolabel.fi

Sverige
Miljömärkning Sverige AB
Box 38114
SE-100 64 Stockholm
Tel: +46 8 55 55 24 00
Fax: +46 8 55 55 24 01
svanen@svanen.se
www.svanen.se

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

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

1 Sammanfattning

Nordisk Miljömärknings kriteriedokument för inomhusfärger och -lacker har hittills motsvarat kriterierna för EU Ecolabel. Efter den sista revideringen av EU Ecolabel-kriterierna har Nordisk Miljömärkning beslutat att göra några ändringar i dokumentet dels för att göra det mer lättläst, dels för att kunna skärpa vissa krav. Nordisk Miljömärkning ansåg det därför nödvändigt att ta fram kriterier för inomhusfärger och -lacker baserade på EU Ecolabel.

Det huvudsakliga syftet med denna uppdaterade version av kriterierna är de miljövinster som kan uppnås genom strängare krav samt att göra dokumentet mer lättläst både för de sökande och för licensorganisationen inom Nordisk Miljömärkning.

Svanenmärkta färger anses vara:

- produkter med mindre miljöpåverkan under hela livscykeln
- produkter som uppfyller stränga krav med låg påverkan på människors hälsa och på miljön
- produkter av hög kvalitet, mycket god prestanda och lång livslängd.

De viktigaste skillnaderna mellan EU Ecolabels och Svanens kriteriedokument är följande:

- Detta kriteriedokument gäller endast för inomhusfärger och -lacker (i EU Ecolabel ingår även utomhusprodukter).
- Definitionen av ett ingående ämne är striktare hos Svanen.
- Detta kriteriedokument ger mindre utrymme för tolkningar.
- Detta kriteriedokument innehåller färre undantag från kraven och kvarvarande undantag är mer begränsade (strängare gränsvärden etc.).
- Ändring i kravet om härdighet mot våtnötning.
- Strängare krav gällande konserveringsmedel/isotiazolinoner i det här dokumentet.
- Nya krav har tillkommit, t.ex. krav på nanomaterial, kvalitetssystem och retursystem.

Jämfört med den senaste versionen av kriterierna för inomhusfärger och -lacker har följande kriterier också skärpts, eller ingår som nya krav hos både EU Ecolabel och Svanen:

- Strängare krav på VOC (flyktiga organiska föreningar) och införandet av ett krav på SVOC (Semi Volatile Organic Compounds).
- Uppdatering av kraven som gäller klassificering av ingående ämnen och produkt-klassificering.
- Nya krav på hur man kan främja en säker hantering av undantagna ämnen som påverkar hälsan.
- Införande av krav som exkluderar ämnen som betraktas som SVHC (Substances of very high concern, alltså särskilt farliga ämnen), vPvB (mycket persistenta, mycket bioackumulerbara och toxiska), PBT (persistenta, bioackumulerbara och toxiska) och hormonstörande ämnen.
- Strängare krav på konserveringsmedel.
- Ftalater har tidigare exkluderats genom klassificering, men i den här versionen finns det en lista över exkluderade ftalater.
- Ett nytt krav på restmonomerer.
- Uppdaterat krav gällande konsumentinformation.

I bilagorna 1–2 i detta dokument finns tabeller som visar skillnaderna mellan detta kriteriedokument och EU Ecolabel-kriterierna

2 Basfakta om kriterierna

Produkter som kan märkas

I produktgruppen för inomhusfärger och -lacker ingår dekorationsfärger och -lacker, träbets och liknande produkter avsedda för användning av konsumenter och yrkesmän och omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/42/EG (”färgdirektivet”)[1] (5).

I produktgruppen inomhusfärger och -lacker ingår: golvbeläggningar och golvfärger, produkter som färgbrutits av distributören på begäran av en privatperson (icke yrkes-mässig) eller yrkesmässig användare, färgbrytningssystem, dekorationsfärger i flytande form eller pastaform, vilka kan ha förbehandlats, brutits eller bearbetats av tillverkaren enligt konsumentens önskemål, även träfärger, trä- och golvbets, fasadbeläggningar, topplacker som läggs på metall samt grundfärger och mellanstrykningsfärger som ingår i sådana produktsystem för användning inomhus enligt definitionen i bilaga I till direktiv 2004/42/EG.

Produktgruppen omfattar inte följande produkter:
Påväxthämmande medel (skeppsbottenfärg), träskyddsimpregnering, produkter för särskild industriell och yrkesmässig användning, inbegripet slitstarka beläggningar, pulverbeläggningar, UV-härdbara färgsystem, färger främst avsedda för fordon, produkter vars huvudsakliga funktion på underlaget inte är skiktbildande, t.ex. oljor och vaxer, fyllnadsmedel enligt EN ISO 4618 samt vägmarkeringsfärger.

Produktgruppen omfattar inte rostskyddsfärger, produkter för utomhusbruk eller produkter för industriella tillämpningar. Produkter för utomhusbruk omfattas av Svanens kriterier för kemiska byggprodukter.

I avsnitt 7 ”Ordförklaringar och definitioner” förklaras de olika produkttyperna som anges ovan.

I bilagorna 1 och 2 i detta dokument finns jämförelser mellan detta kriteriedokument och EU Ecolabel-dokumentet. I bilaga 2 finns upplysningar om i vilka fall kompletterande information krävs för att uppfylla Svanenmärkningen om en produkt redan har tilldelats EU Ecolabel.

Skillnad i definitionen av produktgrupp i EU Ecolabel
Den huvudsakliga skillnaden i produktgruppsdefinitionen mellan Svanen och EU Ecolabel är att Svanens kriteriedokument enbart omfattar produkter för inomhusbruk. Produkter för utomhusbruk och produkter för industriell användning omfattas hos Svanen av kriteriedokumentet med namnet ”Kemiska byggprodukter”.

Nordisk Miljömärkning har valt att inte inkludera rostskyddsfärger eftersom de i första hand används utomhus och eftersom kraven i detta dokument inte ger utrymme för alla komponenter som används i rostskyddsfärger.

[1] Direktiv: 2004/42/EG http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/stationary/paints/paints_legis.htm (besökt 2014-10-10)

2.1 Motiv för Svanenmärkning

2.1.1 Relevans, potential och styrbarhet

För att få miljövinster måste varje enskilt krav vara relevant utifrån Nordisk Miljömärknings miljömål[2]. Det ska också finnas en bevisad potential för att göra åtskillnad mellan de miljömässigt bättre produkterna i förhållande till andra (det ska alltså finnas en skillnad och den ska vara så stor att det kan ”betala” sig att ställa kravet). Det måste också finnas en möjlighet att styra det aktuella miljöproblemet med miljömärkningskrav. Dessa tre parametrar ska ses som enhet och hänvisas till som Relevans-Potential-Styrbarhet, RPS. Genom att välja de krav som tillsammans har störst relevans, potential och styrbarhet med avseende på produktens livscykel uppnås den största miljövinsten.

Relevans (R)

Kategorin inomhusfärger och -lacker täcker många olika produkter, däribland vägg- och takfärg, golvbeläggningar, dekorationsfärger, grundfärger och färgbrytningssystem. Detta betyder att den grupp av produkter som kan märkas med hjälp av detta dokument är stor och det därför är relevant att sätta upp krav för denna omfattande grupp.

Inomhusfärger och -lacker kan innehålla ett antal underkategorier för olika funktioner och användningsområden. Dessa produkter innehåller ämnen som bindemedel, lösningsmedel, katalysatorer, härdare, monomerer, flamskyddsmedel och konserveringsmedel/biocider som kan vara skadliga för miljön och/eller hälsan. Alla ingående ämnen skiljer sig åt i hur de påverkar miljön och hälsan hos personer som använder dem eller vistas i de utrymmen där väggarna/taken etc. har målats. För inomhusfärger är det viktigt att produkterna har lång hållbarhetstid eftersom de ibland lagras länge i butikerna före försäljning och sedan hemma hos konsumenterna innan allt innehåll har förbrukats. Ett välfungerande konserveringssystem är därför av hög vikt. Konserveringsmedel är dock en ämnesgrupp med skadliga egenskaper för miljön men också för hälsan i form av sensibilisering. Det är därför viktigt att begränsa användningen av konserveringsmedel så mycket som möjligt, samtidigt som det måste gå att lagra produkterna så att konsumenten inte behöver kasta halvfulla hinkar.

Produktkvalitet är en annan faktor som spelar en nyckelroll när det gäller färger och lacker. Olika produkter har olika lång livslängd, det vill säga hur snabbt en yta behöver målas om beroende på att den har fått skador, repor eller andra typer av slitage.

Annan påverkan på miljön och/eller hälsan beskrivs i bakgrundsinformationen för varje relevant krav i avsnitt 4 i detta dokument.

Potential (P)

Producenterna har ofta möjlighet att genom aktiva val av ingredienser eller formulering/ omformulering av recept minska produkternas miljö-/hälsoskadliga belastning (det finns dock viktiga faktorer i valet av råvaror).

Redan mindre justeringar i produktrecepten (exempelvis genom att byta ut en ingrediens mot en som inte är lika skadlig för miljön och/eller hälsan, eller mot en med mindre VOC) kan generera betydande miljövinster, eftersom färger och lacker säljs i stora volymer. Information gällande de nordiska länderna har samlats in från olika färgfabrikantorganisationer i Sverige, Finland och Danmark och visar att stora mängder färg säljs varje år. Den svenska organisationen SVEFF uppskattar att det i Sverige säljs cirka 35 miljoner liter[3] inomhusfärger och -lacker per år för

[2] Nordisk Miljömärknings miljömål: http://www.nordic-ecolabel.org/about/the-mission/
[3] SVEFF, Sveriges Färgfabrikaters förening, personlig kontakt med Anna Melvås, september 2014

yrkesmässigt och privat bruk. Den danska organisationen (Danmarks Farve- og Limindustri)[4] uppskattar att det år 2013 såldes cirka 23,5 miljoner liter inomhusfärger och -lacker för yrkesmässig och privat användning i Danmark. Färgindustriföreningen i Finland uppskattar att cirka 52–55 miljoner liter[5] färg såldes i landet år 2013, varav omkring 29 miljoner liter färg var avsedd för privat bruk och omfattar inomhus- och utomhusfärger, lacker, träskyddsfärger och golvbeläggningar.

Produkternas kvalitet spelar också en viktig roll eftersom bra kvalitet leder till ökad livslängd som i sin tur leder till besparingar av råvaror och produktionsresurser. Kvalitetskraven inom denna produktgrupp är viktiga eftersom färger och lacker med längre livslängd medför minskad råvaruanvändning och besparingar av produktionsresurser.

Styrbarhet (S)

Det finns många stora färg- och lacktillverkare som i sin tur har många råvaruleverantörer att vända sig till. Detta skapar en konkurrenssituation som gör att Svanenmärkningen kan fungera bra för att stimulera utvecklingen av miljövänligare produkter.

Rapporter från såväl myndigheter som branschen själv visar att miljömärkning kan vara ett verktyg för att styra utvecklingen mot mer miljöanpassade produkter. Byggbranschen i allmänhet är mycket konkurrensutsatt och priset kan ofta vara en mer avgörande faktor än miljöaspekten vid upphandlingar. Dock efterfrågas i allt högre utsträckning hållbart byggande, vilket innebär att fler miljö- och hälsoanpassade produkter efterfrågas på marknaden och därmed större genomslagskraft. Det finns också ett behov av att vid byggnation och ommålning ha ett så rent inomhusklimat som möjligt, det vill säga kunderna är intresserade av hur produkterna inverkar på deras hälsa i hemmet.

Efterfrågan på miljömärkta produkter på konsumentmarknaden i Norden är hög och det finns för närvarande cirka 490 miljömärkta färgprodukter för inomhusbruk (med EU Ecolabel och/eller Svanen), mer information finns i avsnittet ”Effekterna av Svanenmärkningen på marknaden”.

2.1.2 Kriteriernas version och giltighet

Nordisk Miljömärkning antog EU Ecolabel-kriterierna för inomhusfärger och -lacker år 2009. Kraven har sedan dess varit identiska med dem i EU Ecolabel och många licensinnehavare har valt att märka sina produkter med både Svanen och EU Ecolabel.

EU Ecolabels första version av kriterierna för inomhusfärger och -lacker publicerades år 1998 och reviderades till version 2 år 2002. År 2009 publicerades den första versionen av kriterierna för utomhusfärger och -lacker, kommissionens beslut 2009/543/EG, på EU Ecolabels webbplats. Samtidigt publicerades den tredje versionen av kriterierna för inomhusfärger och -lacker, kommissionens beslut 2009/55/EG. Kommissionens beslut 2009/55/EG för inomhusfärger och -lacker antogs av Nordisk Miljömärkning. Detta är ett av mycket få fall där Nordisk Miljömärkning har antagit ett kriteriedokument i sin helhet från EU Ecolabel. De främsta anledningarna till att öppna upp möjligheterna att märka inomhusfärger och -lacker med Svanen var ett intresse från marknaden och en förstudie av målningstjänster genomförd av Nordisk Miljömärkning, som pekade på bristen av miljömärkta inomhusfärger.

EU Ecolabel beslutade om ett reviderat kriteriedokument den 22 november 2013, vilket fick det nya namnet ”Färger och lacker för inom- och utomhusbruk”. Dokumentet offentliggjordes i

[4] Danmarks Farve- og Limindustri, http://dfl.di.dk (2014-10-02)
[5] Färgindustriföreningen, Finland: http://www.variteollisuus.fi/fin/aineistot/tilastot/ (2014-10-02)

Europeiska unionens officiella tidning den 28 maj 2014. Nordisk Miljömärknings version av kriterierna löper ut 30 juni 2016.

I en utvärdering av de nya EU Ecolabel-kriterierna i slutet av 2013 och början av 2014 framgick att Nordisk Miljömärknings krav inte var i linje med EU Ecolabels, i synnerhet när det gällde kraven för våtnötning, undantagen från klassificeringarna, riskerna vid för många tolkningar och avsaknaden av ett strikt nanokrav. Därför beslutade Nordiska Miljömärkningsnämnden i mars 2014 att revidera kriterierna för inomhusfärger och -lacker och skapa sina egna kriterier, som dock bygger på EU Ecolabel-kraven.

Den nordiska marknaden

Inom produktgruppen inomhusfärger och -lacker finns många producenter som tillverkar inomhusfärger, men även andra produkter som utomhusfärger och -lacker, fyllmedel och andra kemiska byggprodukter. Vissa producenter framställer även industriprodukter som används till möbler, fönster etc.

Produkterna som säljs på den nordiska marknaden tillverkas såväl i Norden som i övriga Europa. På marknaden finns stora multinationella företag men också mindre, lokala producenter. Flera av produkterna säljs i alla eller flera av de nordiska länderna men också till andra länder i världen.

Produkterna säljs både till privata konsumenter och genom distributörer såsom butiker som tillhandahåller färger och lacker. De används också av yrkesverksamma målare för målning i lägenheter, villor m.m.

Effekterna av Svanenmärket på marknaden

Marknadsintresset för miljömärkta inomhusfärger och -lacker är stort och flera företag säljer sina produkter märkta med Svanen i många länder.

Det finns för närvarande (september 2014) 17 Svanenlicenser för inomhusfärger och -lacker i Norden. Antalet licenser är 12 i Sverige, 3 i Norge, 1 i Danmark och 1 i Finland. Totalt omfattar de fler än 700 produkter.

Det finns för närvarande (september 2014) 20 EU Ecolabel-licenser för inomhusfärger och -lacker i Norden. Antalet licenser är 12 i Sverige, 6 i Danmark och 2 i Norge och totalt omfattar de nästan 500 produkter.

2.2 Andra märkningar

Förutom Svanen finns andra märkningar för inomhusfärger. Nedan följer en beskrivning av några av de mest förekommande.

EU Ecolabel

Nordisk Miljömärkning och EU Ecolabel har hittills använt samma kriteriedokument för miljömärkning av inomhusfärg. Under varje specifikt krav anges skillnaderna mellan EU Ecolabel och Nordisk Miljömärkning.

Astma- och allergiförbund

I Sverige[6], Norge[7], Danmark[8] och Finland[9] erbjuder respektive astma- och allergiförbund en märkning av produkter som uppfyller deras kriterier, där fokus ligger på astma och allergier. När

[6] Astma- och Allergiförbundet Sverige: www.astmaoallergiforbundet.se (besökt 2014-09-08)
[7] Norges Astma- og Allergiforbund: www.naaf.se (besökt 2014-09-08)

det gäller färg ligger fokusen i deras kriterier på emissioner (t.ex. efter 14 dagar, men det kan variera från land till land).

Astma- och allergiorganisationen i Danmark har kriterier för inomhusfärg[10] och dokumentet omfattar inomhusprodukter för golv, väggar och tak, paneler och andra träbaserade material. Kriteriedokumentet innehåller krav på de ingående ämnena som kan orsaka sensibilisering, antingen genom direkt hudkontakt eller genom att ämnet avsöndras efter applicering på underlaget och på så sätt kommer i kontakt med huden.

Astma- och allergiförbundet i Norge har nyligen sett över sina kriterier för inomhusfärger och version 3 är nu publicerad. Kriterierna är mycket lika dem i det danska astma- och allergiförbundets dokument.

Dansk Indeklima Mærkning

I Danmark finns det en märkning som heter ”Dansk Indeklima Mærkning” (dansk märkning för inomhusklimat) som gäller för färger. I märkningen ingår tre huvudområden och dessa är emission, partikelfördelning och rådgivning om inomhusklimat[11].

Miljövarudeklarationer

Miljövarudeklarationer (EPD) ger detaljerad miljöinformation utan att ställa specifika krav på produkterna. Nyttan av deklarationerna beror helt på köparens kunskap om miljöförhållandena kring den produkt som ska köpas. Det finns ännu inget internationellt system för miljödeklarationer, men arbete pågår med att ta fram ett. För att skapa en miljövarudeklaration måste först relevanta produktkategoriregler tas fram/beslutas. Trots att det är relativt vanligt med EPD:er generellt i byggbranschen generellt så visar en eftersökning på den webbplats där alla utförda EPD:er läggs upp (www.environdec.com) att det inte är lika vanligt med EPD:er för kemiska byggprodukter[12].

Der Blaue Engel/Blå Ängeln

Blå Ängeln är en miljömärkning av förbundsministeriet för miljö, naturskydd, byggande och kärnsäkerhet[13] i Tyskland. Bland de produkter som kan tilldelas Blå Ängeln ingår inomhusfärg för väggar och tak. Där finns bland annat krav på VOC-halt, ämnesklassificering, metaller, mjukgörare, konserveringsmedel och formaldehyder[14].

3 Om kriterierevideringen

Mål med kriterierevideringen

Huvudsyftena med revidering av kriteriedokumentet för inomhusfärger och -lacker är dels att jämfört med den tidigare versionen föreslå ett kriteriedokument med skärpta miljö- och hälsokrav, dels att få ett dokument som så långt som möjligt överensstämmer med EU Ecolabels krav enligt kommissionens beslut 2014/312/EG.

Fokus för denna revidering har varit att skapa ett lättförståeligt kriteriedokument och att sätta upp relevanta krav för inomhusfärger och -lacker.

---

[8] Astma-allergi Forbundet DK: www.astma-allergi.dk/ (besökt 2014-09-08)
[9] Allergia-ja Astmaliitto (Fi): www.allergia.fi (besökt 2014-09-08)
[10] Astma og allergi DK: http://www.astma-allergi.dk/den-bla-krans/producent/maling (besökt 2014-09-08)
[11] Dansk indeklima mærkning: www. teknologisk.dk/DIM (besökt 2014-09-08)
[12] The International EPD® System, finns på: http://www.environdec.com/en/Site-search/?query=plaster (besökt 2012-05-25)
[13] http://www.bmub.bund.de/en/
[14] The Blue Angel: http://www.blauer-engel.de/en/products/construction/low-emission-wall-paints/wall-paint

För att få ett dokument som är lätt att förstå både för sökande och licensieringspersonal har ett av fokusområdena varit att minska antalet ämnen med specifika krav genom att utvärdera dem, att samla texter som handlar om samma saker på ett ställe och att skilja ut krav som i vissa fall är sammanfattade till ett i EU Ecolabel.

3.1 Fokuspunkter

Huvudfokus i denna revidering har varit att gå igenom krav och begränsningar i EU Ecolabels kriterier från november 2013.

Följande har stått i fokus under revideringen:

- Formulera klassificeringskraven, både produktklassificering och ingående ämne, på ett lättförståeligt sätt.
- Bedöma risken för tolkningar kring EU Ecolabel-kraven när det gäller konserveringsmedel och sätta upp ett krav som är välformulerat och som på rimlig nivå fungerar för den sökande. Samtidigt ska tidsbegränsningar för isotiazolinoner utvärderas med speciell fokus på metylisotiazolinon (MI).
- Utvärdera möjligheten att ha strängare krav på PFAS, PFOA och liknande ämnen.
- Lägga till ett nanokrav.
- Utvärdera alla de undantag som anges i bilaga 1 i EU Ecolabel-kriterierna för ta reda på vilka undantag som behövs i produktionen av välfungerande färgprodukter för inomhusbruk.
- Bedöma om det finns behov att kräva att alla inomhusfärger ska kunna hävda härdighet mot våtnötning.
- Utvärdera om det är relevant att kräva medlemskap i nationella retursystem.
- Skriva ett bakgrundsdokument baserat på EU Ecolabels tekniska rapport och lägga till en RPS-beskrivning (Relevans-Potential-Styrbarhet) samt argument för varje krav. I dokumentet ska också skillnaderna mellan EU Ecolabels och Nordisk Miljömärknings dokument beskrivas.

Om denna revidering av kriterierna

Projektet planerades och drevs som ett nordiskt projekt. Revideringen startade i juni 2014 och beräknas vara färdig i juni 2015. Tankar och idéer har under projektet samlats in från producenter och andra branschaktörer. Dokumentet planeras att skickas ut på remiss den 7 januari 2015.

Tabell A. Projektdeltagare

Roll	Person	Land
Nordisk produktansvarig	Susanna Vesterlund	Sverige
Nordisk produktrådgivare	Lena Stenseng	Danmark
Produktspecialist	Pehr Hård	Sverige
Produktspecialist	Tove Bræin	Norge
Produktspecialist	Heidi Vaarala	Finland
Produktspecialist	Gitte Vestergaard	Danmark
Nanoexpert	Ingvild Kvien	Norge

4 Motivering av kraven

Definition av ingående ämnen
Nordisk Miljömärkning har som standard i de kemtekniska kriteriedokumenten ett avsnitt som förklarar vad som menas med ingående ämnen och föroreningar. Det motsvarar inte exakt det som anges i EU Ecolabels kriteriedokument för färger. Den största skillnaden är att Nordisk Miljömärkning alltid inkluderar alla ämnen som har tillsatts med syfte, oavsett koncentration. Här ingår också kända biprodukter och nedbrytningsämnen. Det är inte helt klart vad som gäller i EU Ecolabel när det handlar ämnen under 100 ppm.

Följande text, som är en standardtext i Svanenmärkningen, kommer därför att ingå i Nordisk Miljömärknings kriterier för inomhusfärger och -lacker:

Som ingående ämnen räknas alla ingående ämnen i produkten, inklusive tillsatta additiv (t.ex. konserveringsmedel eller stabilisatorer) i råvarorna, men inte föroreningar från råvaruproduktionen. Som föroreningar räknas rester från råvaruproduktionen som ingår i den färdiga produkten i koncentrationer under 100 ppm (0,0100 viktprocent, 100 mg/kg), men inte ämnen som har tillsatts en råvara eller produkt medvetet och med syfte, oavsett mängd.

Föroreningar på råvarunivå i koncentrationer över 1,0 % räknas dock som ingående ämnen. Kända avspaltningsprodukter från ingående ämnen räknas också som ingående ämnen.

Allmänt
Under varje nedanstående krav finns det ett argument som stödjer orsaken till det specifika kravet. Det finns också en jämförelse av hur kravet har angetts i EU Ecolabel. Vissa ordförklaringar och definitioner återfinns under avsnitt 7 i slutet av det här dokumentet, där bl.a. vissa termer beskrivs och definieras.

4.1.1 EU Ecolabel-krav 1

O1 Halten av vita pigment (EU Ecolabel 1a och 1b)

Krav:

Vägg- och takfärger för inomhusbruk som marknadsförs som härdiga mot våtnötning* i klass 1 och 2 måste ha en halt av vita pigment (vita oorganiska pigment med ett brytningsindex som är högre än 1,8) per m² torrt skikt som är lika med eller lägre än den halt som beskrivs i tabell 1i, med 98-procentig opacitet.

Alla andra färger ska ha en halt av vita pigment (vita oorganiska pigment med ett brytningsindex som är högre än 1,8) per m² torrt skikt som är lika med eller lägre än den halt som beskrivs i tabell 1ii, med 98-procentig opacitet.

Vid färgbrytningssystem gäller detta krav endast basfärgen.

** Härdighet mot våtnötning definieras här enligt EN 13300 och EN ISO 11998, se krav O2.*

Tabell 1i Förhållande mellan härdighet mot våtnötning och TiO_2-halt för inomhusfärger som marknadsförs som härdiga mot våtnötning

Härdighet mot våtnötning	Inomhusgränsvärde (g/m²)
Klass 1	40
Klass 2	36

Tabell 1ii. Gränsvärden för halten av vita pigment för produkter som inte omfattas av tabell 1i

Färgtyp	Inomhusgränsvärde (g/m²) med 98-procentig opacitet
Tak- och väggfärger som inte hävdar härdighet mot våtnötning	25
Andra färger	36

☒ Sökanden ska tillhandahålla dokumentation som visar att halten vita pigment uppfyller detta krav.

☒ För takfärger och väggfärger för inomhusbruk ska förpackningens etikett, inklusive tillhörande text, tillhandahållas som belägg för att de marknadsförs som härdiga mot våtnötning.

Bakgrund till detta krav

Pigment och titandioxid i synnerhet bidrar väsentligt till färgers miljöpåverkan. Pigment är viktiga för att förbättra färgernas prestanda. För att minimera miljöpåverkan och samtidigt få en högpresterande färg har gränsvärden satts för mängden vita pigment.

Pigment påverkar färgens opacitet, vilket innebär att minskad användning måste avvägas mot minskad prestanda. Färgens dryghet definieras i kriteriet för dryghet (EU Ecolabel 3a, här krav O4) och är direkt kopplad till mängden pigment som har tillsatts i färgen.

Definitionen av vita oorganiska pigment med ett brytningsindex som är högre än 1,8 kommer från EU Ecolabel. Detta innebär att om brytningsindexet är lägre än 1,8 omfattas de inte av detta krav.

Det nya kravet liknar det i den tidigare versionen av kriterierna, men med den enda skillnaden att det övre gränsvärdet i den förra versionen låg på 36 g/m^2 för alla typer av produkter, medan detta krav tillåter upp till 40 g/m^2 om produkten uppfyller kraven för klass 1 i härdighet mot våtnötning (O2).

Gränsvärdet på 25 g/m^2 är nytt i den här versionen för vägg- och takfärger som inte marknadsförs som härdiga mot våtnötning. I den tidigare versionen fanns det inget krav om klass 1 i våtnötning, utan var bara relaterat till klass 2.

Det tidigare kravet om pigmenthalt var inte kopplat till våtnötning.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 1a och b

Jämfört med EU Ecolabel-kravet 1a har detta krav ändrats till att endast gälla inomhusfärger och exkludera rostskyddsfärger.

EU Ecolabel-kravet har en gräns på 25 g/m^2 för färger som omfattas av undantaget i EU Ecolabel-krav 1b (här O1) för produkter som är undantagna från uppfyllelse av kravet om härdighet mot våtnötning. Gränsvärdet för halten vita pigment är satt till samma gränsvärde men i detta krav anges specifikt att vägg- och takfärger som inte marknadsförs som beständiga mot våtnötning har gränsvärdet 25 g/m^2.

Om en produkt har tilldelats EU Ecolabel som inomhusprodukt (förutom rostskyddsfärger) behöver ingen ytterligare information skickas in för detta krav.

O2 Minimikrav vid påstådd härdighet mot våtnötning (endast för inomhusfärger) (EU Ecolabel 1b)

Krav:

Alla vägg- och takfärger (topplacker) som marknadsförs som härdiga mot våtnötning motsvarande klass 1 eller 2 måste uppnå den utlovade klassen 1 eller 2 i härdighet mot våtnötning (WSR) enligt EN 13300 och EN ISO 11998. Vid färgbrytningssystem gäller detta krav endast baser för brytning (basfärger).

Endast WSR-klass 1 och 2 miljömärkta färger får marknadsföras som härdiga mot våtnötning på etiketten eller i annan marknadsföringsdokumentation.

☒ Sökanden ska tillhandahålla en testrapport enligt EN 13300 där härdigheten mäts med den metod som anges i EN ISO 11998 (Bestämning av härdighet mot våtnötning samt rengörbarhet). För takfärger och väggfärger för inomhusbruk ska förpackningens etikett, inklusive tillhörande text, tillhandahållas som belägg för att de marknadsförs som beständiga mot våtnötning.

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav
Nordisk Miljömärkning anser det viktigt att påståenden som görs på Svanenmärkta produkter måste stödjas med belägg. Därför är det relevant att genom tester bevisa att produkterna är beständiga mot våtnötning. Detta är viktigt för att de konsumenter som använder produkten ska kunna lita på att Svanenmärkta produkter både har hög kvalitet och låg miljöpåverkan.

Kravet i den tidigare versionen gällde endast för väggprodukter med påstådd härdighet mot våtnötning och det hänvisades enbart till klass 2 eller högre, d.v.s. det stod inget om klass 1. Det nya krav som föreslås här gäller alla vägg- och takfärger för inomhusbruk med påstådd härdighet mot våtnötning. Detta skiljer sig åt från den tidigare versionen, där kravet endast gällde väggfärger.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-kravet 1b
Jämfört med EU Ecolabel-kravet 1b har detta krav ändrats så att det endast gäller vägg- och takfärger som marknadsförs som härdiga mot våtnötning. Detta liknar dock det som anges i användarhandboken (User manual) för tillämpning av EU Ecolabel-kriterierna, dvs. det kan vara det som avsågs när detta krav fastställdes.

Undantaget i kravet har tagits bort eftersom det nu klart och tydligt framgår att det endast gäller för produkter som marknadsförs som härdiga mot våtnötning.

En produkt som har tilldelats EU Ecolabel för en inomhusfärg (förutom rostskydd) har redan klarat detta krav och ingen ytterligare information behöver skickas in.

4.1.2 EU Ecolabel-krav 2

O3 Titandioxidpigment (EU Ecolabel 2)

Krav:

Om titandioxid utgör mer än 3,0 procent av produktens vikt får utsläpp och restavfall som härrör från framställningen av de titandioxidpigment som använts inte överstiga följande gränsvärden:

För sulfatprocessen:

SOx beräknat som SO_2: 7,0 kg/ton TiO_2-pigment

Sulfatavfall: 500 kg/ton TiO_2-pigment

För kloridprocessen:

Om naturlig rutil används: 103 kg kloravfall/ton TiO_2-pigment

Om syntetisk rutil används: 179 kg kloridavfall/ton TiO_2-pigment

Om slaggmetaller används: 329 kg kloridavfall/ton TiO_2-pigment

Om olika typer av mineral/metaller används gäller dessa värden i proportion till mängden av respektive mineral/metall.

Anmärkning:
Gränsvärdena för SO_X-utsläpp avser endast sulfatprocessen.

Europaparlamentets och rådets (3) ramdirektiv om avfall 2008/98/EG, artikel 3 ska tillämpas för definition av avfall. Om tillverkaren av TiO_2 kan visa att dennes fasta avfall enligt artikel 5 i ramdirektivet om avfall kan klassas som biprodukt ska avfallet undantas.

☒ Intyg, se bilaga 1 och 2, från producenten av produkten och producenten av varje råvara.

☒ Om produkten innehåller mer än 3 viktprocent titandioxid ska en beskrivning och beräkning från titandioxidtillverkaren lämnas, som tydligt visar att kravet uppfylls.

Bakgrund till detta krav

Titandioxid spelar en betydande roll i färgers miljöpåverkan, men är viktigt för att förbättra färgens prestanda. Det behövs en noggrant balanserad strategi för att producera högkvalitativa färger och samtidigt minimera påverkan på miljön.

Det har förekommit vissa diskussioner i revideringsprojektet för EU Ecolabel huruvida avsikten med detta kriterium var att sätta gränsvärden för svaveloxidutsläppen och sulfatavfall från kloridprocessen. I direktivet för harmonisering av titandioxid[15] fastställs inte gränsvärden för svaveloxidutsläpp för kloravfall. Dessutom påstår branschaktörer att nivåerna av svaveloxidutsläppen från kloridprocessen är så låga att de kan undantas från beräkningen. Enligt uppgifter hämtade från referensdokumentet om bästa tillgängliga teknik för produktion av oorganiska högvolymkemikalier (BREF)[16] släpps svaveldioxid (om än i mindre utsträckning) ut under produktion av titandioxid via kloridet.

Inomhusfärger som innehåller mer än 3,0 viktprocent titandioxid kan orsaka stora föroreningar, eftersom produktionen av titandioxid i hög grad bidrar till växthuseffekten räknat per kg TiO_2[17] och är särskilt kopplad till utsläpp av sulfater, SO_2 och klorid. Av denna anledning anser Nordisk Miljömärkning att det är viktigt att sätta upp krav som gäller utsläpp från tillverkning av titandioxid.

Fokus har satts på utsläppen, eftersom det är viktigt att kravet har potential, relevans och styrbarhet. I detta sammanhang bör det klargöras att kravet gäller för titandioxid-processen, och inte för titandioxidpigmentprocessen.

Kravnivån har beräknats utifrån 38 g TiO_2/m^2 med 98 % opacitet på en standardreferensyta.

I det slutliga kravet anpassas gränsvärdena för SO_X-utsläpp för sulfatprocessen med oorganiska högvolymskemikalier BREF. SO_X-utsläppen från denna process är endast av betydelse för malmproduktion och går inte att kontrollera i kloridprocessen. Dessutom kan sulfatavfall undantas om det används som en biprodukt.

Kravet är identiskt med EU Ecolabel-kravet. Gränsvärdena är också identiska med värdena i Svanens kriteriedokument för kemiska byggprodukter, version 2, krav O9.

[15] 92/112/EEG
[16] Best Available Technology for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals (BREF), EC, augusti 2007
[17] IVL-rapport B 1338-A

Jämfört med den förra versionen av EU Ecolabel-kriterierna för inomhusfärger och -lacker har kravet angetts på ett annat sätt. I den tidigare versionen avsåg kravet mängden utsläpp i mg/m^2 torrt skikt, medan det nya kravet avser kg avfall/ton.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 2
Kravet är detsamma som EU Ecolabel-krav 2. Bedömningen och kontrollen har uppdaterats för att ligga mer i linje med kravet i kriterierna för Svanenmärkta kemiska byggprodukter, version 2. EU Ecolabel har en användarhandbok (User manual) istället för bilagor i kriteriedokumentet.

Vid produkter för inomhusbruk som uppfyller EU Ecolabel-kravet behöver ingen ytterligare information skickas in för detta krav.

4.1.3 EU Ecolabel-krav 3

För att demonstrera effektiviteten vid användning av färger och lacker ska följande tester per typ av färg och/eller lack, enligt tabell 2, göras. Se krav O4–O8 nedan. För förklaring av underkategorierna, se avsnitt 7 i detta bakgrundsdokument. Tabellen har anpassats till att enbart omfatta underkategorier som är relevanta för färger och lacker, d.v.s. undergrupperna rostskydd och utomhusfärger finns inte med i den här tabellen.

Tabell 2. Prestandakrav för olika typer av färger och lacker

Kriterium		**Inom-hus-färg** **(a, b)**	**Utsmyck ningar och bekläd-nad** **(d)**	**Tjocka dekorativa beläggnin-gar inomhus och utomhus** **(l)**	**Lack och träbets** **(e, f)**	**Enkompo-nentfärg, golvfärg** **(i)**	**Isolerande grundfärg** **(g)**	**Mellan-stryk-ningsfärg och grund-färg** **(h)**
3(a)	Dryghet (avser endast vita och ljusa färger, inklusive vita basfärger som används i färgbrytnings-system) – ISO 6504/1	8 m^2/l	Inomhusp rodukter 8 m^2/l	1 m^2/l	—	Inomhuspro dukter 8 m^2/l	Utan opacitet: 6 m^2/l Med opacitet 8 m^2/l	Utan opacitet: 6 m^2/l Med opacitet 8 m^2/l
3(b)	Vattenhärdighet — ISO 2812-3	—	—	—	Vatten-härdig	Vatten-härdig	—	—
3(c)	Vidhäftning — EN 24624		—	—	—	Testresultat 2	1,5 MPa (fasadfärg)	1,5 MPa (fasadfärg)
3(d)	Slitage — EN ISO 7784-2	—	—	—	—	70 mg viktförlust	—	—

O4 Dryghet (EU Ecolabel 3a)

Krav:

Kravet på dryghet ska gälla för vita och ljusa färgprodukter. För färger som är tillgängliga i fler färgtoner ska drygheten gälla för den ljusaste färgen. Drygheten ska ligga på minst de nivåer som presenteras i tabell 3 nedan.

Tabell 3. Dryghet

	Opacitet/ täckförmåga	**Dryghet på minst följande**
Vita och ljusa färger (inbegripet topp-lacker och mellanstrykningsfärger)*	Täckförmåga 98 %	8 m^2 per liter produkt
Transparenta och halvtransparenta grundfärger och mellanstrykningsfärger	Utan opacitet Med opacitet	6 m^2 per liter produkt 8 m^2 per liter produkt
Grundfärger med särskilda blockerings-/förseglings- eller inträngnings/bindningsegenskaper och grundfärger med särskilda vidhäftningsegenskaper	Täckande	6 m^2 per liter produkt.
Tjocka dekorativa beläggningar (färger som särskilt har tagits fram för att ge en tredimensionell dekorativ effekt och som därför kännetecknas av ett mycket tjockt skikt)		1 m^2 per kilo produkt
Täckande elastomera färger	Täckande	4 m^2 per liter produkt

**färgbrytningssystem*

- Vid färgbrytningssystem gäller detta krav endast den vita basen (den bas som innehåller mest TiO_2). I de fall då den vita basen inte uppfyller detta krav ska kriteriet anses uppfyllt efter att färgen brutits till standardkulören RAL 9010.
- Vid färger som ingår i ett färgbrytningssystem måste sökanden upplysa slutkonsumenten, på produktförpackningen och på försäljningsstället, vilken ton eller grundfärg/mellanstrykningsfärg (om möjligt vara märkt med Svanen/EU Ecolabel) som bör användas som bas innan en mörkare ton appliceras.

Detta krav gäller inte lacker, lasyrer, transparenta vidhäftningsgrundfärger eller andra transparenta beläggningar.

☒ Sökanden ska tillhandahålla en testrapport från en av följande testmetoder:

- Metoden ISO 6504/1 (Färger och lacker - bestämning av täckförmåga - del 1: Kubelka-Munk-metoden för vita och ljusa färger) **eller**
- 6504/3 (del 3: bestämning av ljusa färgers täckförmåga (opacitet) vid en fastställd dryghet), **eller**
- metoden NF T 30 073 för färg som särskilt har tagits fram för att ge en tredimensionell dekorativ effekt och som karaktäriseras av ett mycket tjockt skikt.

☒ När det gäller baser som används för framställning av brutna produkter och som inte har utvärderats i enlighet med ovan angivna krav ska sökanden uppvisa att slutanvändaren får rådet att använda en grundfärg och/eller en grå (eller annan lämplig färgton) mellanstrykningsfärg innan produkten appliceras.

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav

En viktig miljöaspekt är mängden färg som används under appliceringen. En minimering av använd mängd färg och samtidigt få en högkvalitativ finish kan medföra en betydande miljöbesparing. Det lämpligaste kriteriet för hur detta kan kontrolleras är färgernas dryghet.

Kravet är till för att främja produkter som är mer effektiva. Kravet varierar därför beroende på grundfärgernas opacitet (och därmed också täckförmåga).

Detta krav ingick även i den tidigare versionen av EU Ecolabel för färger och lacker. Testprotokollen som definieras i de angivna standarderna har inte ändrats sedan förra revideringen och kan användas i det uppdaterade kriteriedokumentet.

Växelverkan mellan detta krav (dryghet) och krav 1 (här O1 - krav på halt av vita pigment) innebär att en variation i ett av dem påverkar båda.

För täckande färger baserade på icke-vita (lågt TiO_2) baser finns nu en lucka när det gäller möjligheten att testa drygheten. Ett möjligt alternativ är den franska teststandarden NF T30-073: 11989-08-01, även om standardens utbredning och användning är okänd. Trots försök har ingen ytterligare information hittats om tillämpligheten eller användningen av denna standard, så därför föreslås att den inte ingår i denna revidering.

Ett förslag lades fram under revideringsprocessen för EU Ecolabel för att skilja de fastställda gränsvärdena för grundfärger och mellanstrykningsfärger. Resonemanget bakom detta var att grundfärgens huvudsakliga funktion är att förbereda underlaget och homogenisera porositeten för att den slutliga strykningen ska få en bra vidhäftning. Vidhäftningen (O6) är dessutom bevisad av de tester som ska göras på mellanstrykningsfärgerna. Därför kom man fram till att fokus för grundfärger och mellanstrykningsfärger ska ligga på strikta gränsvärden för vidhäftning snarare än på dryghet.

För att uppmuntra korrekt användning av produkterna ska sökanden lämna upplysningar, genom information på förpackningen eller på försäljningsstället, till slutanvändaren av färgbrytningssystem om hur ett optimalt resultat uppnås genom att använda rätt nyans eller grundfärg som ett första skikt innan en mörkare nyans appliceras. Se kraven i tabellen som anger uppgifter om ”färgbrytningssystem”.

Detta krav har samma gränsvärden som i den tidigare versionen, men med tillägg av kategorin ”täckande elastomerfärger” med ett gränsvärde på 4 m^2 per liter.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 3a
Den enda skillnaden här är att bedömningsdelen har tydliggjorts med en text som säger att bara ett av de angivna testerna krävs. Det innebär att en produkt som har tilldelats EU Ecolabel också uppfyller detta krav.

O5 Vattenhärdighet (EU Ecolabel 3b)

Krav:

Alla lacker, golvbeläggningar och golvfärger ska ha en sådan vattenhärdighet, enligt ISO 2812-3, att inga förändringar i glans eller färg kan konstateras efter 24 timmars exponering och 16 timmars återhämtning.

✉ Sökanden ska tillhandahålla en testrapport som bygger på den metod som anges i ISO 2812-3.

✉ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav
Detta test är viktigt för att visa att vattenresistenta färger har de påstådda funktionerna. Förutom att stå emot nötning måste färger som används på golv även stå emot vatten. Vattenhärdigheten testas enligt metoden ISO 2812-3 del 3: Metod med ett absorberande medel.

Det nuvarande testprotokollet är den senast tillgängliga versionen. En internationell revidering av ISO-standarden pågår och ett dokument har cirkulerat genom den tekniska kommittén för en

kommentar och det är ännu inte fastställt när detta kommer att offentliggöras. Det fanns också önskemål om att alla lacker, inte bara golvlacker, måste uppfylla detta krav.

Kravet är detsamma som i den tidigare versionen av kriterierna.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 3b
Kravet är detsamma som EU Ecolabel-kravet.

O6 Vidhäftning (EU Ecolabel 3c)

Krav:

- Pigmenterade fasadgrundfärger för utomhusbruk ska ha uppnått ett godkänt resultat vid det test enligt EN 24624 (ISO 4624) som avser dragprovning, när underlagets kohesionsförmåga är svagare än färgens vidhäftningsförmåga. Om inget sådant resultat kunnat uppnås ska färgens vidhäftningsförmåga vara större än 1,5 MPa för att vara godkänd.
- Golvbeläggningar, golvfärger, mellanstrykningsfärger för golv, fasadgrundfärger för inomhusbruk samt mellanstrykningsfärger för metall och trä ska ha uppnått resultatet 2 eller lägre vid det test enligt EN 2409 som avser vidhäftning.

Transparenta grundfärger omfattas inte av detta krav.

Sökanden ska antingen testa grundfärgen och/eller topplacken separat eller båda som ett system. Om topplacken testas separat ska detta betraktas som sämsta möjliga scenario vad gäller vidhäftning.

☒ Sökanden ska tillhandahålla en testrapport som bygger på EN ISO 2409 eller EN 24624 (ISO 4624), beroende på tillämplighet.

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav
Vidhäftning är en viktig parameter för färger som visar att produkterna (grundfärger, mellanstrykningsfärger, enkomponentsfärger och golvbeläggningar) har en bra vidhäftning på underlaget/färgen som en kvalitetskontroll av produkten.

När det gäller grundfärger för inomhusväggar är goda vidhäftningsegenskaper (t.ex. på gips) den viktigaste produktegenskapen och något som även konsumenten anser viktigt vid användning av produkten.

Protokollet har inte uppdaterats sedan den förra revideringen av EU Ecolabel och man är överens om att det är lämpligt för fortsatt användning i EU Ecolabel. Det rekommenderas att testet ska användas igen utan revidering.

Enligt EN 2409 är det bästa resultatet 0, och det sämsta 5 och därför krävs i det reviderade utkastet till kriterier en vidhäftning med resultatet minst 2 eller lägre.

Kravet är detsamma som i den tidigare versionen av kriterierna, men med skillnaden att både fasadgrundfärger och pigmenterade fasadgrundfärger ingår. I den senaste versionen ingick enbart pigmenterade fasadgrundfärger.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 3c
EU Ecolabel har detta krav endast på fasadgrundfärger för utomhusbruk, medan Nordisk Miljömärkning har beslutat att det ovannämnda kravet ska gälla för pigmenterade fasadgrundfärger inomhus i detta kriteriedokument. I den senaste versionen av EU Ecolabels kriterier fanns detta krav även för pigmenterade fasadgrundfärger för inomhusbruk. Kravet för golvbeläggningar är identiskt med EU Ecolabel-kravet. En golvprodukt som uppfyller EU

Ecolabel uppfyller även detta krav. Pigmenterade fasadgrundfärger för inomhusbruk, inom EU Ecolabel, måste visa att de uppfyller detta krav som ett komplement till EU Ecolabel.

O7 Slitage (EU Ecolabel 3d)

Krav:

Golvfärger och golvbeläggningar ska ha en nötningshärdighet på högst 70 milligrams viktförlust efter 1000 testcykler med 1000 grams belastning och ett CS10-hjul enligt EN ISO 7784-2.

Alternativt ett test enligt ISO 5470-1 med 1000 testcykler med 1000 grams belastning och H22-hjulet där viktförlusten är maximalt 3000 mg.

☒ Sökanden ska lämna in en testrapport som visar att detta krav har uppfyllts i enlighet med EN ISO 7784-2 eller ISO 5470-1.

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav
Ytor som utsätts för starkt slitage, t.ex. golv måste vara målade/behandlade med färger eller lacker som är högresistenta mot slitage för att ge golvbeläggningen en lång livslängd. Ett sätt att testa nötningsbeständighet hos färgerna är genom att göra ett nötningstest i enlighet med EN ISO 7784-2:2006.

Om en produkt (färg eller lack) uppfyller kravet måste den ha en nötningshärdighet på högst 70 milligrams viktförlust efter 1000 testcykler med 1000 grams belastning och ett CS10-hjul.

Detta krav har inte uppdaterats sedan förra versionen av kriterierna för EU Ecolabel. I Nordisk Miljömärknings version har en alternativ testmetod lagts till på samma sätt som i Nordisk Miljömärknings kriterier för kemiska byggprodukter (version 2). Detta tillägg innebär att färgproducenter har ytterligare en testmetod att välja mellan, vilket ger dem större flexibilitet.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 3d
Kravet är identiskt med EU Ecolabel-krav 3d men med tillägget av en alternativ testmetod (ISO 5470-1). Om en golvbeläggning för inomhusbruk har tilldelats EU Ecolabel har detta krav uppfyllts.

4.1.4 EU Ecolabel krav 4

O8 Halt av flyktiga och halvflyktiga organiska föreningar (VOC, SVOC) (EU Ecolabel 4)

Krav:

Halterna av flyktiga organiska föreningar (VOC) och halvflyktiga organiska föreningar (SVOC) får inte överstiga de gränsvärden som anges i tabell 4a–b.

Halterna av VOC och SVOC ska bestämmas för den användningsklara produkten och ska inkludera eventuella tillsatser som rekommenderas före applicering, så som färgämnen och/eller förtunningsmedel.

VOC-halten ska bestämmas antingen genom beräkning baserad på de beståndsdelar och råvaror som använts i produkten, eller enligt de metoder som anges i ISO 11890-2 eller, alternativt för produkter med en VOC-halt på mindre än 1,0 g/l, enligt de metoder som anges i ISO 17895.

SVOC-halten ska bestämmas enligt den metod som anges i ISO 11890-2. Markörerna i tabell 4b ska användas som utgångspunkt för avgränsningen av gaskromatografiresultaten för SVOC.

Definitioner av VOC och SVOC
Flyktiga organiska föreningar (VOC): organiska föreningar vars begynnelsekokpunkt är högst 250 °C, mätt vid ett

standardtryck av 101,3 kPa enligt definitionen i direktiv 2004/42/EG och som i en kapillärkolonn eluerar upp till och med n-tetradekan ($C_{14}H_{30}$) för opolära system respektive dietyladipat ($C_{10}H_{18}O_4$) för polära system.

Halvflyktiga organiska föreningar (SVOC): organiska föreningar vars kokpunkt är högre än 250 °C och som i en kapillärkolonn eluerar i retentionsområdet mellan n-tetradekan ($C_{14}H_{30}$) och n-dokosan ($C_{22}H_{46}$) för opolära system respektive dietyladipat ($C_{10}H_{18}O_4$) och metylpalmitat ($C_{17}H_{34}O_2$) för polära system.

Produkter med Svanenmärkning kan visa texten ”reducerad VOC-halt” och VOC-halten i g/l bredvid miljömärket om så önskas.

Tabell 4a. Gränsvärden för halter av VOC och SVOC

Produktbeskrivning (med underkategoribeteckningar enligt direktiv 2004/42/EG)	**Gränsvärden för VOC (g/l inklusive vatten)**	**Gränsvärden för SVOC (g/l inklusive vatten)**	
		Vita färger och lacker	Brutna färger och lacker
a. Matt färg för väggar och tak inomhus (glans < 25 vid 60° vinkel)	10	30	40
b. Blank färg för väggar och tak inomhus (glans > 25 vid 60° vinkel)	40	30	40
d. Färg för trä eller metall inomhus/utomhus	80	50	60
e. Lacker och trälasyr för inomhusbruk, även täcklasyr	65	30	30
f. Laserande tunnskiktssystem för inomhusbruk/utomhusbruk	50	30	40
g. Grundfärg	15	30	40
h. Bindande grundfärg	15	30	40
i. Enkomponentfärg	80	50	60
j. Tvåkomponentfärg för särskilda tillämpningar, t.ex. golv	80	50	60
l. Färg med dekorativ effekt	80	50	60

Tabell 4b. Markörämnen som ska användas vid bestämning av SVOC-halt

	Polära system (vattenbaserade beläggningsprodukter)	**Opolära system (lösningmedels-baserade beläggningsprodukter)**
SVOC	Dietyladipat ($C_{10}H_{18}O_4$) till metylpalmitat ($C_{17}H_{34}O_2$)	n-tetradekan ($C_{14}H_{30}$) till n-dokosan ($C_{22}H_{46}$)

☒ Sökanden ska, för halten av flyktiga organiska föreningar i den användningsklara produkten, tillhandahålla antingen en testrapport som bygger på de metoder som anges i ISO 11890-2 eller ISO 17895 och som visar att detta krav är uppfyllt, eller ett intyg om överensstämmelse kompletterat med beräkningar baserade på de beståndsdelar och råvaror som använts i färgen.

☒ Sökanden ska, för halten av halvflyktiga organiska föreningar i den användningsklara produkten, tillhandahålla en testrapport som bygger på den metod som anges i ISO 11890-2. Testet bör vara utfört under iakttagande av de markörer som anges i tabell 4 och bilaga 3 i detta kriteriedokument.

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrund till detta krav

VOC – Volatile Organic Compounds

Flyktiga organiska ämnen (VOC) används som lösningsmedel i målarfärger för att hålla den stabiliserad före användning och hjälpa till att fördela målarfärgen på underlaget. VOC omfattar ett stort antal föreningar och klassas generellt som organiska ämnen med en kokpunkt lägre än 250 °C (direktiv 2004/42/EG). VOC avdunstar eller sublimerar i allmänhet från färgen under

och efter applicering. Denna avdunstning kan orsaka irritation i ögon, näsa och hals samt huvudvärk och balansproblem. På grund av det stora antalet föreningar som omfattas av denna klassificering kan mer extrema reaktioner förekomma och då främst: skador på lever, njurar och det centrala nervsystemet och vissa misstänks eller har konstaterats orsaka cancer hos människor[18].

VOC-halten identifierades som en miljömässig oroshärd i den preliminära LCA-studie som gjordes under revideringen av kriterierna för EU Ecolabel. Det uppdaterade kravet på VOC-halter baserar sig på en genomgång av data från EU Ecolabels licensinnehavare. Man strävar efter att sätta gränsvärden som är förbättrade jämfört med kraven 2010 enligt färgdirektivet på mellan 43 % och 67 %. En omarbetning av direktivet pågår, men någon förändring av gränsvärdena föreslås inte[19].

De lägsta nivåerna har fastställts för matt färg för väggar och tak inomhus, med en föreslagen ytterligare minskning från 15 till 10 g/l, som enhälligt stöds av tillverkare och data från befintliga licensinnehavare.

Nordisk Miljömärken anser att det finns teknisk potential för att minska VOC-halten ytterligare. Vissa tillverkare använder egna etiketter på förpackningar för att indikera låg VOC-halt. Med hänsyn till detta har Nordisk Miljömärkning beslutat att behålla EU Ecolabels tanke med text så att den bredvid märkningen kan användas för att skilja mellan produkter med ”reducerad VOC-halt” och ”låg VOC-halt”. Nordisk Miljömärkning har valt att ändra texten något, men tanken är densamma, det vill säga det är tillåtet att skriva ”reducerad VOC-halt” på etiketten.

SVOC – semi Volatile Organic Compounds

Halvflyktiga organiska föreningar (SVOC) är alla organiska föreningar vars kokpunkt är högre än 250 °C. Definitionen av SVOC som anges i prCEN/TS 16516 är följande: ”SVOC är alla organiska föreningar som, i en kapillärkolonn som anges i 8.2.2[20] eluerar i retentionsområdet mellan n-hexadekan (exkluderad) och n-dokosan (inkluderad)”.

Minskningen av användningen av flyktiga organiska föreningar har lett till ökad användning av halvflyktiga organiska föreningar (SVOC). SVOC har påträffats i lim för golv- och väggbeläggningsmaterial. Restriktionerna för SVOC:er täcks i viss utsträckning av VAH:er och ftalater. Både det österrikiska miljömärket[21] och tyska Blå ängeln[22] begränsar specifikt användningen i färger, så införandet i EU Ecolabel kommer att harmonisera kriterierna.

Byggprodukter är en stor källa till SVOC:er och direktivet om byggprodukter[23] har ett valfritt krav[24] att SVOC:er ska undvikas inom byggsektorn[25]. Det stora problemet är att SVOC:er kan förflytta sig från en yta, t.ex. en målad yta, till andra ytor, från vilka de kan inandas och komma in i munnen[26].

Bindemedel identifierades också som en miljömässig oroshärd efter en LCA-studie, i revideringen av EU Ecolabel. Det föreslagna införandet av underkriterier som behandlar halvflyktiga organiska föreningar (SVOC) kommer delvis också gälla bindemedel. Kriterierna bygger

[18] http://www.epa.gov/iaq/voc.html
[19] http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/stationary/paints/paints_review.htm
[20] Enligt FprCEN/TS 16516 (denna tekniska specifikation antogs i juli 2013).
[21] Das Österreichische Umweltzeichen: http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/osterreichisches-umweltzeichen-austrian-ecolabel (2014-10-03)
[22] Blauer Engel http://www.blauer-engel.de
[23] Byggproduktdirektivet 89/106/EEG
[24] European Collaborative Action. Urban air, indoor environment and human exposure. Report N 27; Harmonisation framework for indoor material labelling schemes in the EU (2010)
[25] CEN/TC 351 Construction products: Assessment of the release of dangerous substances.
[26] EnVIE; Coordination Action on Indoor air Quality and Health Effects

inledningsvis på konservativa innehållsvärden och en förenklad metod för kontroll baserad på ISO 11880-2 som testmetod. Man räknar med att detta kommer göra att licensinnehavarna lär sig att mäta SVOC-halt. Dessutom kommer SVOC-halter allt oftare på tal när det gäller inomhusluftens kvalitet. Detta krav syftar till att komma åt problemet från grunden.

Specificera testmetod
Beräkning av SVOC-halt skulle inte vara genomförbart på grund av svårigheten att identifiera SVOC-föreningar inom färgberedningar. Det har framkommit att informationen från råvaruleverantörerna inte är tillräckligt detaljerad för att detta ska vara genomförbart. Därför föreslås en testmetod som är förenlig med de potentiella svårigheter som kan uppstå.

Branschens aktörer enades om användning av metoden gaskromatografi och ISO 11890-2 under revideringsprocessen av EU Ecolabel. Enligt uppgifter från branschens aktörer, inklusive ett större testorgan, skulle den lämpa sig som kontrollmetod under en övergångsperiod. Förslaget är därför att använda ISO 11890-2 för kontroll av SVOC-halt. På så sätt kan man skaffa sig mer erfarenheter om dess användning på SVOC:er. En aktör framhöll behovet av extra vägledning som gäller ändringen till metoden enligt ISO 11890-2. Här skulle förslagsvis följande ingå:

- Analytiska detaljer (utökad tid för VOC-skanning i kromatogrammet),
- Detaljerad beskrivning över hur man kan bestämma halten av oidentifierade VOC och SVOC,
- Sänkning av detektionsgränsen.

Testmetoder och instruktioner
Observera att ISO 17895 nu har ersatts av ISO 11890-2. Den nya standarden ska användas.

Testmetoden ISO 11890-2 för VOC:er har i kriteriet angetts även för att uppskatta SVOC-halten. För att kunna göra detta och förbättra reproducerbarheten av testresultat mellan laboratorier förslås ett antal ändringar i testförfarandet:

- Polära och icke-polära kolonner: Det rekommenderas att i samtliga fall använda en icke-polär kolonn, eller en något polär kolonn för kromatografi;
- Val av detektor: Endast en flamjoniseringsdetektor rekommenderas.
- Kalibrering: Rekommendationen är att den grundar sig på en toluenekvivalent.
- Testförhållanden: Temperaturförhållanden och retentionstid kommer att behöva ökas för att återspegla markörämnenas räckvidd.

Under kriteriets giltighetstid är det troligt att ISO 11890-2 kommer att revideras för att även tillhandahålla en testmetod för SVOC. Dessa ändringar ska därför betecknas som en tillfällig vägledning tills standarden är reviderad och efter det ska standarden användas som enda referenspunkt för SVOC-tester.

Texten ovan har tagits med i kriterierna i bilaga 3.

VOC-gränsvärden
Astma-och allergiförbundet i Danmark har i sitt kriteriedokument krav på både TSVOC och TVOC. Det är dock svårt att jämföra deras krav med detta, eftersom deras krav hänvisar till hur mycket VOC och SVOC som avges från ytan, medan detta krav avser mängden SVOC och VOC i färgburken.

Gränsvärdena för VOC har skärpts i den här versionen av kriterierna för inomhusfärger och -lacker i alla kategorier i tabell 4a förutom för grundfärger och bindande grundfärger (kategorierna g och h), vilka ligger kvar på samma gränsvärden som tidigare.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 4

Den största skillnaden jämfört med EU Ecolabel-kravet är att de kategorier som finns med i kravet endast är relevanta för ansökan för inomhusprodukter, det vill säga produktkategorier som rostskyddsfärg och andra utomhusfärger finns inte i tabellen. Gränsvärdena är desamma som i EU Ecolabel. En tilläggstext i kravet där det står att en beräkning av SVOC:er är godtagbart som alternativ till ett test. I EU Ecolabel-dokumentet anges detta endast i bedömnings- och kontrolldelen. Det innebär att kravet i detta avseende är detsamma. Kravet har också uppdaterats med definitioner av VOC och SVOC. Definitionerna härstammar från artikel 1 i EU Ecolabel-kriteriedokumentet.

Nordisk Miljömärkning har valt att ändra texten något när det gäller formuleringen på etiketten: ”reducerad VOC-halt”. Tanken med detta är dock densamma som i EU Ecolabel.

Vid färgprodukter för inomhusbruk inom ovanstående kategorier som är märkta med EU Ecolabel behövs ingen ytterligare information att skickas in för detta krav.

4.1.5 EU Ecolabel-krav 5

EU Ecolabel-krav 5 omfattar flera olika klassificeringar. Nordisk Miljömärkning har dock valt att dela upp detta i tre olika krav. De tre kraven har också kompletterats med motsvarande undantag.

O9 Begränsningar av faroklassificeringar och riskfraser gällande ingående ämnen (EU Ecolabel 5a)

Krav:

Ämnen i produkten eller i råvarorna som ingår i produkten får inte vara klassificerade enligt tabell 5 nedan.

De senaste klassificeringsreglerna som har antagits av EU ska ha företräde framför listade faroklassificeringar och riskfraser. Enligt artikel 15 i förordning (EG) nr 1272/2008 ska sökande därför se till att klassificeringar är baserade på de senaste reglerna om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.

Tabell 5. Begränsade faroklassificeringar och dessas indelning för ingående ämnen

Akut toxicitet	
Kategori 1 och 2	Kategori 3
H300 Dödligt vid förtäring (R28)	H301 Giftigt vid förtäring (R25)
H310 Dödligt vid hudkontakt (R27)	H311 Giftigt vid hudkontakt (R24)
H330 Dödligt vid inandning (R23/26)	H331 Giftigt vid inandning (R23)
H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna (R65)	EUH070 Giftigt vid kontakt med ögonen (R39/41)
Specifik organtoxicitet	
Kategori 1	Kategori 2
H370 Orsakar organskador (R39/23, R39/24, R39/25, R39/26, R39/27, R39/28)	H371 Kan orsaka organskador (R68/20, R68/21, R68/22)
H372 Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering (R48/25, R48/24, R48/23)	H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering (R48/20, R48/21, R48/22)
Luftvägs- och hudsensibilisering	
Kategori 1/1A	Kategori 1/1B
H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion (R43)	H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion (R43)
H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning (R42)	H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning (R42)

Undantag

- Respirabel kristallin silika/kvarts undantas kravet om klassificering som STOT RE 1 med H372. Respirabel kristallin silika kan ingå upp till 1 % i råvaran.
- Konserveringsmedel för burkförpackade produkter som används för att konservera färgen i förpackningen är undantagna från kravet om klassificering som akut toxisk med H301, H311 och H331 och hudsensibilisering med H317. Konserveringsmedel för burkförpackade produkter är undantagna upp till en totalhalt av 0,060 volymprocent i slutprodukten. Ytterligare krav gällande konserveringsmedel anges i O14.
- Konserveringsmedel för ytbeläggningar som används för att skydda den sista beläggningen i produkter som ska användas i utrymmen med hög luftfuktighet, såsom kök, badrum och andra våtutrymmen, är undantagna från klassificering i kategori 1/1A 1B med H317 upp till en totalhalt av 0,10 viktprocent i slutprodukten.
- Neutraliseringsmedel är undantagna från klassificering med H311 och H331 upp till en totalhalt av 0,50 viktprocent i slutprodukten.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara. Dokumentation av undantagen för varje ämne sker i bilaga 1 och 2 tillsammans med en förklaring varför ämnet ingår i produkten/råvaran.

☒ Säkerhetsdatablad för alla ingående ämnen i linje med bilaga II till REACH (förordning (EG) nr 1907/2006).

☒ Dokumentation av innehållet i ovanstående undantag i form av en deklaration av koncentrationer och råvarans funktioner.

Bakgrund till kravet

Nordisk Miljömärkning strävar efter att hålla hälso- och miljöpåverkan från produkterna på en så låg nivå som möjligt. Kraven tydliggör därför att ingående ämnen som klassificeras som akut toxiska eller som har specifik organtoxicitet eller sensibilisering inte kan miljömärkas.

Klassificeringar ska göras enligt den gällande CLP-förordningen EG (nr) 1272/2008. En klassificering enligt preparatdirektivet kan endast användas till den 31 maj 2015 och ingår därför inte i denna version av kriterierna.

Undantaget för kristallin silika har ändrats jämfört med EU Ecolabel och tillåter endast upp till 1 %, och att undantaget gäller klassificering med H372 och inte H373 som för EU Ecolabel. EU Ecolabel-kravet 5 (a)(ii) har extra säkerhetsåtgärder när man gör undantag för pulverformiga råvaror som har klassificerats med H372. Detta har hanterats på liknande sätt i Nordisk Miljömärknings kriterier för kemiska byggprodukter. De kraven finns inte i Svanens kriterier för inomhusmålarfärg och -lack, eftersom det antas att de flesta produktionsanläggningar redan hanterar dessa råvaror i enlighet med EU Ecolabel-kraven.

Med neutraliserande medel avses här pH-justerare som ammoniak, natriumhydroxid, akrylater och aminer.

Konserveringsmedel för burkförpackade produkter såsom isotiazolinoner har ännu inga harmoniserade klassificeringar enligt CLP. De är dock inskickade till ECHA som klassificerade med olika kombinationer av akut toxicitet och hudsensibilisering. Eftersom konserveringsmedel för burkförpackade produkter anses vara relevanta för inomhusfärg (mer information finns under krav O14) har undantag gjorts för dem från klassificering med akut toxiska och hudsensibiliserande effekter. Detta undantag skiljer sig något åt från det i EU Ecolabel, men förändringarna har gjorts för att de ska kunna användas i konserveringsmedel för burkförpackade produkter, som också är begränsade av kravet O14. Till exempel 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (MI eller MIT), CAS-nr 2682-20-4 har av en stor del av producenterna klassificerats med H301, H311, H314, H317, H335 och H400. Andra har klassificerat den som akut toxicitet 4 med H302 och H332 i stället för akut toxi-

citet 3 med H301 och H311. Ett annat exempel är 1,2-benzisotiazol-3(2H) (BIT) som har harmoniserad klassificering och klassificeras med H302, H315, H317, H318 och H400.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 5a och tillhörande undantag
Kategorin luftvägs- och hudsensibiliserande har uppdaterats och innehåller nu även kategori 1, inte bara kategori 1A och 1B. Detta har gjorts för att säkerställa att ämnen som klassificerats i enbart kategori 1 även är begränsade av detta krav.

Undantagen för torkmedel från klassificering H301 och H373 har tagits bort här, eftersom det efter kontakter med producenter framgått att torkmedel som används i inomhusfärger inte är försedda med dessa klassificeringar.

Undantaget för kristallin silika har ändrats jämfört med EU Ecolabel och tillåter endast upp till 1 %, och undantaget gäller klassificering med H372 och inte H373 som i EU Ecolabel.

Undantaget för konserveringsmedel för burkförpackade produkter skiljer sig åt från EU Ecolabels krav eftersom ytterligare undantag för klassificeringar som akut toxisk cat 3 har lagts till för att säkerställa att konserveringsmedel för burkförpackade produkter såsom isotiazolinoner kan inkluderas i konserveringssystemet. Mer information om konserveringsmedel finns under O14.

Undantaget för lösningsmedel som undantar 2 % H304-klassificerade lösningsmedel har tagits bort i detta dokument efter diskussioner om relevansen när det gäller vattenburna produkter.

Undantaget för neutraliserande medel har här begränsats till 0,5 % för alla typer av produkter, medan EU Ecolabel har olika gränsvärden beroende på vilken typ av produkt medlet är tänkt att användas i.

Detta krav har många skillnader jämfört med EU Ecolabel-kravet på grund av de olika undantagslistorna och på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämnen. Detta innebär att vissa produkter med EU Ecolabel inte uppfyller detta krav.

O10 Begränsningar av ämnen som klassificeras som cancerogena, mutagena eller reproduktionstoxiska i ingående ämnen (EU Ecolabel 5a)

Krav:

Ämnen i produkten eller i råvarorna som ingår i produkten får inte vara klassificerade enligt tabell 6 nedan.

De senaste klassificeringsreglerna som har antagits av EU ska ha företräde framför listade faroklassificeringar och riskfraser. Enligt artikel 15 i förordning (EG) nr 1272/2008 ska sökande därför se till att klassificeringarna grundar sig på de senaste reglerna om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.

Tabell 6 Begränsade CMR-klassificeringar och deras kategorisering i ingående ämnen

Cancerogenitet, mutagenitet eller reproduktionstoxicitet	
Kategori 1A och 1B	**Kategori 2**
H340 Kan orsaka genetiska defekter (R46)	H341 Misstänks kunna orsaka genetiska defekter (R68)
H350 Kan orsaka cancer (R45)	H351 Misstänks kunna orsaka cancer (R40)
H350i Kan orsaka cancer vid inandning (R49)	
H360F Kan skada fertiliteten (R60)	H361f Misstänks kunna skada fertiliteten (R62)
H360D Kan skada det ofödda barnet (R61)	H361d Misstänks kunna skada det ofödda barnet (R63)
H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet (R60, R60/61)	H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet (R62/63)

H360Fd Kan skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet (R60/63)	H362 Kan skada spädbarn som ammas (R64)
H360Df Kan skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten (R61/62)	

Undantag

- Formaldehyd som orenhet i nyproducerade polymerer och från formaldehyddonatorer får i slutprodukten inte överstiga 0,0010 viktprocent, se separat krav O20.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara. Dokumentation av undantagen för varje ämne sker i bilaga 1 och 2 tillsammans med en förklaring varför ämnet ingår i produkten/råvaran.

☒ Säkerhetsdatablad för alla ingående ämnen i linje med bilaga II till REACH (förordning (EG) nr 1907/2006).

Bakgrund till kravet
Av samma skäl som beskrivs under kravet O9, finns det krav på att inget av de ingående ämnena får vara klassificerade som cancerogena, mutagena eller reproduktionstoxiska. Formaldehyd är undantaget från detta krav, med särskilda krav som anges i O20 – orsaken till undantaget beskrivs under ”Formaldehyd”.

Nordisk Miljömärkning vill begränsa hälsopåverkan från kemiska byggprodukter och utesluter därför användning av alla ingående ämnen som är klassificerade som akut toxiska, luftvägs-sensibiliserande och/eller är specifik organtoxiska. Klassificeringar ska göras enligt den gällande CLP-förordningen EG (nr) 1272/2008 och enligt med preparatdirektivet 1999/45/EG (i dess ändrade lydelse).

Glyoxal
Glyoxal (CAS 107-22-2) är klassificerad som mutagen cat 2 (H341). Glyoxal finns ofta i cellulosabaserade produkter. Såvitt Nordisk Miljömärkning vet finns sätt att genom tekniska förändringar i tillverkningsprocessen göra det möjligt att använda cellulosa utan glyoxal och Nordisk Miljömärkning har därför beslutat att inte göra något undantag för glyoxal i denna version av kriteriedokumentet.

Torkmedel med kobolt
I EU Ecolabel-kriterierna finns ett undantag för torkmedel med kobolt som miljöfarliga, men eftersom torkmedel med kobolt nu klassificeras med H361 har Nordisk Miljömärkning beslutat att inte göra något undantag för torkmedel med kobolt i inomhusfärger. Torkmedel med kobolt används främst för alkydfärger och så vitt Nordisk Miljömärkning kan se är det främst relevant för utomhusprodukter och det är även något som tillverkarna av utomhusprodukter för närvarande försöker att utesluta från sina produkter.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 5a och tillhörande undantag
Kravet begränsar samma klassificeringar som i EU Ecolabel-kravet. Texten angående formaldehyd skiljer sig från den i EU Ecolabel och hänvisar till O20. Det faktum att även definitionen av ingående ämnen skiljer sig åt gör att kraven blir olikartade. Svanen har också valt att inte göra undantag för torkmedel med kobolt i detta krav.

Vid inomhusprodukter märkta med EU Ecolabel måste dokumentation om uppfyllandet av detta krav skickas in.

O11 Begränsningar av ingående ämnen som klassificeras som farliga för vattenmiljön och farliga för ozonskiktet (EU Ecolabel 5a)

Krav:

Ämnen i produkten eller i råvarorna som ingår i produkten får inte vara klassificerade enligt tabell 7 nedan.

De senaste klassificeringsreglerna som har antagits av EU ska ha företräde framför listade faroklassificeringar och riskfraser. Enligt artikel 15 i förordning (EG) nr 1272/2008 ska sökande därför se till att klassificeringarna grundar sig på de senaste reglerna om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.

Tabell 7. Begränsade klassificeringar för ingående ämnen som är farliga för miljön och deras kategorisering

Farliga för vattenmiljön	
Kategori 1 och 2	**Kategori 3 och 4**
H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer (R50)	H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer (R52/53)
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter (R50/53)	H413 Kan ge skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer (R53)
H412 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter (R51/53)	
Farliga för ozonskiktet	
EUH059 Farligt för ozonskiktet (R59)	

Undantag

- Konserveringsmedel för burkförpackade produkter som används för att konservera produkten är undantagna från kravet att klassificeras som farliga för vattenmiljön i kategorin 1-4 upp till en totalhalt av 0,060 viktprocent i slutprodukten. Se specifika gränsvärden i krav O14.
- Konserveringsmedel för ytbeläggningar som används för att bevara den sista beläggningen i produkter som ska användas i utrymmen med hög luftfuktighet, såsom kök, badrum och våtutrymmen, är undantagna från klassificeringen som farliga för vattenmiljön i kategori 1–4 upp till en totalhalt av 0,10 viktprocent i slutprodukten. Zinkoxid som används för att stabilisera konserveringsmedel för ytbeläggningar är undantagna från klassificeringar med H400 och H410 upp till en totalhalt av 0,050 viktprocent i slutprodukten. Se krav O14 för ytterligare krav på konserveringsmedel.
- Torkmedel i alkydfärger klassificerade med H410, H412 och H413 upp till en totalhalt av 0,050 viktprocent i slutprodukten.
- Ämnen som motverkar hinnbildning är undantagna från klassificeringar med H412 och H413 upp till en totalhalt av 0,040 viktprocent i slutprodukten.
- Ytaktiva ämnen klassificerade som farliga för vattenmiljön med H411, H412 och H413 upp till en totalhalt på 1,0 % i slutprodukten.
- Silikonhartsemulsion i vita färger, färgämnen och baser för brytning är undantagna från klassificeringar med H412 och H413 upp till en totalhalt av 2,0 viktprocent i slutprodukten.
- Neutraliseringsmedel är undantagna från klassificeringar som farliga för vattenmiljön i kategorierna 1–4 med H400, H410, H411, och H413 upp till en totalhalt av 0,50 viktprocent i slutprodukten.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

☒ Säkerhetsdatablad för alla ingående ämnen i linje med bilaga II till REACH (förordning (EG) nr 1907/2006).

☒ Dokumentation av innehållet i ovanstående undantag i form av en deklaration av koncentrationer och råvarans funktioner.

Bakgrund till kravet
Många inomhusfärger och -lacker innehåller ämnen som är klassificerade som giftiga för vattenlevande organismer - H410, H411 och/eller H412. Sådana ämnen är begränsade och får endast förekomma i små mängder i miljömärkta produkter. Syftet med att begränsa miljöskadliga ämnen är att minska riskerna för att sådana ämnen släpps ut i vattnet, till exempel vid tvätt av penslar och verktyg.

I den tidigare versionen av kriterierna fanns en gräns på den totala mängden miljöskadliga -ämnen i produkterna. Detta krav finns inte i den senaste versionen av EU Ecolabel-kraven. Nordisk Miljömärkning kommer att titta på möjligheten att inkludera en viktad formel för att begränsa den totala mängden miljöfarliga ämnen i nästa version av kriterierna för inomhusfärger och -lacker.

Alla ämnen som undantas i kravet ovan har undantagits enbart i specifika mängder, vilket leder till en begränsning av den totala mängden i produkterna.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 5a och tillhörande undantag
Undantaget som gäller för konserveringsmedel för burkförpackade produkter har ändrats till gränsvärdet 0,060 %, vilket också är gränsvärdet i EU Ecolabel-kriterierna när det gäller det specifika konserveringskravet. Konserveringskrav i detta dokument finns under O14.

Undantaget avseende rostskyddspigment har tagits bort, eftersom rostskyddsfärger inte ingår i denna produktgrupp.

Optiska vitmedel anses inte användas i miljömärkta produkter och undantaget har därför tagits bort från detta kriteriedokument.

Undantaget för torkmedel med kobolt finns inte med i den här kriterieversionen, eftersom torkmedel med kobolt också klassificeras som CMR. Läs mer om detta i O10.

Gränsvärden för tillåtna mängder miljöfarliga ämnen i undantagen ovan har fastställts till den lägsta gränsvärdet i EU Ecolabel för varje specifik ämnesgrupp. Detta innebär att om EU Ecolabel har två olika gränsvärden för en ämnesgrupp har Nordisk Miljömärkning valt det mest restriktiva. EU Ecolabel har ett undantag för ytaktiva ämnen upp till 1 % för vita och ljusa färger och upp till 3 % för övriga. Nordisk Miljömärkning har satt gränsen till den lägsta nivån av de två.

Vid inomhusprodukter med EU Ecolabel måste uppgifter om att detta krav är uppfyllt skickas in på grund av skillnader i undantag och definitionen av ingående ämnen.

O12 Begränsningar för klassificering av slutprodukten (EU Ecolabel 5a)

Krav:

Slutprodukten ska inte klassificeras och märkas som akut toxisk, specifikt organtoxisk, luftvägs- eller hudsensibiliserande, och inte heller som cancerogen, mutagen eller reproduktionstoxisk enligt tabell 8 nedan.

Sökande är skyldiga att beräkna faroklassificering av den slutliga färgprodukten för att visa överensstämmelse. Detta skall ske i enlighet med de metoder för klassificering av blandningar som finns i förordning (EG) nr 1272/2008 och alla ändringar i lagstiftningen.

De senaste klassificeringsreglerna som har antagits av EU ska ha företräde framför listade faroklassificeringar och riskfraser. Enligt artikel 15 i förordning (EG) nr 1272/2008 ska sökande därför se till att klassificeringarna grundar sig på de senaste reglerna om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.

Tabell 8. Produktens klassificering

Klassificering enligt CLP-förordningen 1272/2008	
Faroklass och kategori	**H-fras**
Giftigt för vattenlevande organismer Kategori akut 1 Kronisk 1-4	H400, H410, H411, H412, H413
Akut toxicitet Kategori 1–4	H300, H310, H330, H301, H311, H331, H302, H312, H332, H370, H372
Specifik organtoxicitet (STOT) med enstaka och upprepad exponering STOT SE kategori 1-2 STOT RE kategori 1-2	H370, H371, H372, H373
Luftvägs- eller hudsensibiliserande Kategori 1	H334, H317 och produkten får inte ha ingående ämnen i mängder som resulterar i märkningen ”Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet). Kan framkalla en allergisk reaktion”*
Frätande eller irriterande på huden Skin corr. 1A/1B/C	H314
Cancerframkallande Carc 1A/1B/2	H350, H350i, H351
Mutagen Mut 1A/B/2	H340, H341
Reproduktionstoxisk Repr 1A/1B/2	H360, H361, H362

Undantag

- *Konserveringsmedel för burkförpackade produkter som innebär att riskfrasen ”Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet), kan orsaka en allergisk reaktion” måste finnas på förpackningen till den färdiga färgen eller lacken är undantagna. Se även O14 om gränsvärden för konserveringsmedel.

Observera att ansvaret för korrekt klassificering ligger hos producenten.

☒ Säkerhetsdatablad i enlighet med bilaga II i REACH (direktiv 1907/2006) för varje produkt i ansökan.

☒ Dokumentation av innehållet i ovannämnda undantag för konserveringsmedel i form av en deklaration av koncentrationen av konserveringsmedlet och om den har lagts till som ett konserveringsmedel för burkförpackade produkter eller ytbeläggningar.

Bakgrund till kravet

Nordisk Miljömärkning strävar efter att hålla hälso- och miljöpåverkan från produkterna på en så låg nivå som möjligt. Kraven tydliggör därmed att produkter som klassificeras som giftiga, skadliga för hälsa eller miljö, sensibiliserande, cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska inte kan miljömärkas.

Klassificeringar ska uteslutande göras enligt CLP-förordningen EG (nr) 1272/2008 eftersom klassificeringen enligt preparatdirektivet endast kan användas till den 31 maj 2015 och därför inte kommer att vara relevant när detta kriteriedokument har publicerats.

Detta krav utesluter produkter som är klassificerade som sensibiliserande med följande klassificering*:

- Resp sens category 1; H334
- Skin sens category 1; H317

och/eller

- produkter som innehåller ämnen i sådan mängd att de ska märkas ”Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet), kan orsaka en allergisk reaktion.”

Den sista punkten är ny jämfört med den tidigare versionen av kriterierna.

I Nordisk Miljömärknings krav utesluts produkter som klassificeras som miljöfarliga i kategori 1-4 vilket är strängare än EU Ecolabels krav.

Undantag
Kriteriedokumentet undantar konserveringsmedel för burkförpackade produkter som exempelvis isotiazolinoner, som klassificeras med H317 eller kräver varningstexten ”Innehåller xxx, kan orsaka en allergisk reaktion”, eftersom dessa ämnen anses nödvändiga konserveringsmedel för denna typ av produkt.

Enligt ATP2 (2nd Adaption to Technical Process) i CLP måste ämnen som är sensibiliserande och har en specifik koncentrationsgräns för klassificering förses med riskfrasen (”Innehåller (namn på sensibiliserande ämne). Kan orsaka en allergisk reaktion”) på förpackningen från 1/10 av klassificeringsgränsen. Detta innebär att t.ex. konserveringsmedlen CMIT/MIT ger upphov till riskfraser i slutprodukterna från halterna ≥ 1,5 ppm och BIT i halter ≥ 50 ppm. Dessa nivåer ligger långt under de mängder som tillåts i krav O14.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel kravet 5a och de tillhörande undantagen
Detta krav skiljer sig något åt från EU Ecolabel-kravet, men täcker mer eller mindre samma klassificeringar. EU Ecolabel har inte angett vilka H-fraser som begränsas av kravet och har i stället exempelvis skrivit ”akut toxicitet”. Nordisk Miljömärkning anger vanligtvis alla H-fraser som är begränsade av varje krav och har därför valt att göra så även här. Detta krav begränsar färger och lacker klassificerade som miljöfarliga vilket även innefattar en begränsning av färger klassificerade med H412 och H413. EU Ecolabel-kravet verkar endast utesluta de gamla klassificeringarna som R50, R50/53 och R51/53 från det gamla klassificeringssystemet och detta skulle då motsvara klassificering med H400, H410 och H411. Nordisk Miljömärknings krav går längre än så. Nordisk Miljömärkning har ett liknande krav för utomhusfärger och -lacker i dokumentet kemiska byggprodukter och anser att det relevant att behålla samma krav för inomhusfärger.

Undantaget som gäller varningstexten ”Innehåller XXX, kan framkalla en allergisk reaktion” har lagts till detta krav precis som i kriteriedokumentet för kemiska byggprodukter, eftersom de gränsvärden som gäller för när dessa fraser måste placeras på förpackningarna har ändrats i samband med CLP-uppdateringen (se ovan). I EU Ecolabel anges inte denna varningsfras.

En produkt med EU Ecolabel måste visa att den uppfyller detta krav vid ansökan om Svanenmärkning.

4.1.6 EU Ecolabel-krav 5

O13 Övriga exkluderade ämnen (EU Ecolabel 5b)

Krav:

De ingående ämnena får inte innehålla:

- Ämnen på kandidatlistan som konstaterats inge mycket stora betänkligheter*.
- Ämnen som av EU bedömts som PBT (persistenta, bioackumulerbara och toxiska) eller vPvB (mycket persistenta och mycket bioackumulerbara), enligt kriterierna i bilaga XIII i Reach-förordningen.
- Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 på EU:s lista över prioriterade ämnen som ska undersökas vidare för hormonstörande effekter. Se länk: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/being_en.htm

** Enligt artikel 59(1) i Reach-förordningen som fastställer kandidatlistan över ämnen som inger mycket stora betänkligheter. Kandidatlistan finns på ECHA:s webbplats på: http://echa.europa.eu/candidate-list-table*

✉ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrund till kravet
Detta krav utesluter ämnen på kandidatlistan, PBT-ämnen, vPvB-ämnen och hormonstörande ämnen. Orsaken till varför visas nedan för var och en av dem:

Substances of Very High Concern och Kandidatlistan
Substances of Very High Concern (SVHC): SVHC är, som namnet antyder, ämnen som ger anledning till stor försiktighet på grund av deras inneboende egenskaper.

De uppfyller kriterierna i artikel 57 i Reach-förordningen där det står: Ämnen som är CMR (kategori 1 och 2 enligt ämnes- och preparatdirektivet 67/548/EEG eller kategori 1A och 1B enligt CLP-förordningen), PBT-ämnen, vPvB-ämnen (se avsnittet nedan) samt ämnen som är hormonpåverkande eller miljöskadliga utan att uppfylla kriterierna för PBT eller vPvB. SVHC kan upptas på den så kallade kandidatlistan med avsikt att upptas på godkännandelistan vilket betyder att ämnet blir reglerat (förbud, utfasning eller annan form av begränsning). Då dessa ämnen ska fasas ut eller förbjudas är det logiskt att Nordisk Miljömärkning inte tillåter den sortens ämnen i miljömärkta produkter.

Ett ämne kan leva upp till kriterierna för SVHC utan att tas upp på kandidatlistan, d.v.s. man kan inte sätta likhetstecken mellan SVHC och kandidatlistan.

”Persistenta, bioackumulerbara och toxiska (PBT) organiska ämnen” och ”Mycket persistenta och mycket bioackumulerbara (vPvB) organiska ämnen” är ämnen vars inneboende egenskaper inte är önskvärda i Svanenmärkta kemiska byggprodukter. PBT-och vPvB-ämnen definieras i bilaga XIII i Reach (förordning (EG) nr 1907/2006).

Ämnen som är ”uppskjutna” eller ämnen ”under utvärdering” antas inte ha PBT- eller vPvB-egenskaper.

Potentiellt hormonstörande ämnen är ämnen som kan påverka hormonbalansen hos människor och djur. Hormoner styr en rad vitala processer i kroppen och är särskilt viktiga för utveckling och tillväxt hos människor, djur och växter. Förändringar i hormonbalansen kan få oönskade effekter och då är det extra fokus på hormoner som påverkar könsutvecklingen och fortplantningen. Flera studier har visat effekter på djur vilka har antagits bero på ändringar i hormonbalansen. Utsläpp till akvatisk miljö är en av de mest betydande vägarna för spridning av hormonstörande ämnen. Nordisk Miljömärkning förbjuder användandet av de substanser som anses vara potentiellt hormonstörande kategori 1, (bevis finns för att förändring i hormonstörande aktivitet hos minst en djurart påvisats) eller kategori 2 (bevis finns för biologisk aktivitet relaterad till förändring i hormonbalansen), enligt EU:s originalrapport om ”Endocrine disruptors”.

Detta betyder ett förbud mot t.ex. bisfenol A, flera ftalater och vissa alkylfenoler.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 5b
EU Ecolabel anger att ämnen med följande egenskaper inte får användas:

- Ämnen som uppfyller kriterierna i artikel 57 i Reach-förordningen;
- Ämnen som har identifierats enligt det förfarande som beskrivs i artikel 59(1) i Reach-förordningen som fastställer kandidatlistan över ämnen som inger mycket stora betänkligheter.

Artikel 57 innehåller ämnen som kategoriseras enligt följande:

- Cancerogena (cat 1-2), mutagena (cat 1-2) eller reproduktionstoxiska (cat 1-2) enligt direktiv 67/548/EEG
- Ämnen som är persistenta, bioackumulerbara och toxiska enligt kriterierna fastställda i bilaga XIII i den här förordningen
- Ämnen som är mycket persistenta och mycket bioackumulerbara enligt kriterierna fastställda i bilaga XIII i den här förordningen
- Ämnen som har hormonstörande egenskaper

Detta krav har omformulerats för att förenkla ansökningsförfarandet för den sökande och behörigt organ. Kravet omfattar samma områden som EU Ecolabel-kravet, men är strängare eftersom Nordisk Miljömärkning har satt definitionen av ingående ämnen och föroreningar i början av dokumentet.

I Svanens krav ingår alla medvetet tillsatta ämnen i beräkningarna och gränsvärdet för när något kan betraktas som en förorening är 100 ppm, medan EU-kravet har följande ordalydelse i detta specifika krav: ”Inga undantag ska ges till ämnen som uppfyller ett eller båda av dessa villkor, och som förekommer i en färg- eller lackprodukt i koncentrationer högre än 0,10 % (viktprocent).”

Detta innebär att information måste skickas in för inomhusfärger och -lacker med EU Ecolabel.

O14 Konserveringsmedel (EU Ecolabel 5c i-iv, tillägg 1)

Krav:

a) Endast konserveringsmedel som är godkända enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/8/EG och förordning (EG) nr 528/2012 får användas.

b) Inga konserveringsmedel som har tillsatts produkten eller dess ingredienser får vara bioackumulerande.

De bioackumulerande egenskaperna hos ett ämne kan testas på fisk enligt OECD:s testmetod 305 A-E. Om biokoncentrationsfaktorn (BCF) är ≥ 100 anses ämnet vara bioackumulerande. Om ingen BCF har fastställts för ett ämne ska detta ämne anses vara bioackumulerande vid logKow ≥ 3,2 enligt OECD:s riktlinjer 107 eller 117 eller motsvarande.
Observera att om det finns ett uppmätt BCF- och logKow-värde, är det alltid det högsta uppmätta BCF-värdet som används, snarare än logKow-värdet.

c) Mängden konserveringsmedel tillsatt i produkterna får inte överstiga gränsvärdena i tabell 9a och 9b nedan:

Tabell 9a Koncentrationsgränser för konserveringsmedel

Typ av konserveringsmedel	Koncentrationsgräns
Konserveringsmedel för utrymmen med hög luftfuktighet*	0,10 viktprocent
Konserveringsmedel i brytfärger/ brytpastor från färgbrytningsmaskiner	0,10 viktprocent
Konserveringsmedel för burkförpackade produkter totalt (färger, lacker, basfärger etc.)	0,060 viktprocent

**Utrymmen med hög luftfuktighet beskrivs här som kök, badrum och andra våtutrymmen.*

Tabell 9b Särskilda restriktioner för isotiazolinon, zinkpyrition och N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Konserveringsmedel	Koncentrationsgräns
Totala mängder av isotiazolinoner	0,0400 viktprocent
2-metyl-2H-isotiazol-3-on	0,0100 viktprocent
1,2-benzisotiazol-2(2H)-on	0,0400 viktprocent
2-oktyl-2H-isotiazol-3-on	0,0400 viktprocent
5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on/2-metyl-4-isotiazolin-3-on	0,0015 viktprocent
Zinkpyrition	0,0500 viktprocent
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	0,0500 viktprocent

Observera att 2,2'-ditiobis(N-metyl)bensamid (DTBMA) ska ingå i den totala mängden isotiazolinoner.

☒ Dokumentation att ingen av de tillsatta konserveringsmedlen är bioackumulerande, jfr OECD-testmetod nr 305 A–E eller 107, 117.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

☒ Beräkning som tydligt visar att kravet på konserveringsmedel är uppfyllt.

Bakgrund till kravet

Konserveringsmedel tillsätts i flytande produkter för att förhindra bakterietillväxt i produkterna, konserveringsmedel för burkförpackade produkter. Produkternas sammansättning kan också påverka behovet av konservering. I vissa produkter tillsätts också konserveringsmedel för ytbeläggningar d.v.s. för att inte ytan ska angripas av algpåväxt, mögel och liknande.

Halten av konserveringsmedel, såsom MIT (metylisotiazolinon) och andra isotiazolinoner, styrs till stor del av den konservering som de unika råvarorna i produkten behöver. I denna produktgrupp har bindemedlets konservering visat sig ha en avgörande effekt på koncentration av konserveringsmedel i slutprodukten. Mängderna konserveringsmedel beror på vilken typ av bindemedel som behövs för den specifika produkten.

Konserveringsmedel är i allmänhet giftiga för vattenlevande organismer och kan orsaka överkänslighet och allergi. Konserveringsmedel får bara användas i produkterna och i de ingående ämnena om de inte är bioackumulerbara.

Bioackumulerbara föreningar ansamlas i fettvävnad hos levande organismer och kan förorsaka långtidsverkande skador på miljön.

Ämnen anses vara bioackumulerande (enligt GHS) om:

- logKow ≥ 4,0, enligt OECD:s riktlinjer 107 eller 117 eller motsvarande.
- ämnet har en biokoncentrationsfaktor (BCF) ≥ 500, vid test enligt OECD 305 A-E

För att detta kriteriedokument ska vara harmoniserat med EU Ecolabel har Nordisk Miljömärkning dock beslutat att behålla logKow ≥ 3,2 och BCF ≥ 100. I de flesta andra dokument från Nordisk Miljömärkning är gränsvärdena enligt GHS, så detta kan komma att revideras i nästa version av kriteriedokumentet.

Halten konserveringsmedel som behövs i färgämnen som används i färgbrytningsmaskiner tenderar att vara högre än i bl.a. basfärger eftersom dessa lagras under särskilda förhållanden i färgbrytningsmaskiner. EU Ecolabel har en gräns på 0,20 % för konserveringsmedel för burkförpackade produkter men Nordisk Miljömärkning anser att 0,10 % skulle vara en mer relevant gräns.

Med utrymmen med hög luftfuktighet avses här kök, badrum, tvättstugor och andra våtutrymmen där luftfuktigheten ständigt är mycket högre än i övriga inomhusmiljöer. Gränsen för konserveringsmedel är högre för utrymmen med hög luftfuktighet eftersom behovet av konserveringsmedel i färger för sådan tillämpning ofta är högre än i andra inomhusutrymmen.

Alla konserveringsmedel som används i produkterna måste vara godkända enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/8/EG och förordning (EG) nr 528/2012. För att vara säker på att detta är uppfyllt har det lagts till som punkt a i kravet och i bilaga 1 i kriteriedokumentet.

Isotiazolinonföreningar
Isotiazolinoner används som konserveringsmedel i många produkter eftersom de fungerar som fungicider, baktericider och algdödare. De är dock toxiska för vattenlevande organismer och har även olika grad av sensibiliserande effekter. Nordisk Miljömärkning vill begränsa användningen av isotiazolinoner på grund av deras miljö- och hälsomässiga egenskaper. Generellt sett har det varit vanligt att konservera ”kemiska byggprodukter” med formaldehyd och/eller formaldehydavgivande ämnen. Ur detta perspektiv är MIT (2-metyl-2H-isotiazol-3-on) och andra isotiazolinoner mer en del av en lösning än ett problem då riskerna med isotiazolinoner som är sensibiliserande är betydligt mindre än vad riskerna med att använda cancerframkallande formaldehyd och formaldehydavgivande ämnen är. Dock har nya rön visat att MI (metylisotiazolinon) kan klassificeras som luftburen allergen[27,28] även i små mängder. Därför är det viktigt att begränsa mängden MI så mycket som möjligt.

MIT har ingen harmoniserad klassificering utan är självklassificerat av industrin. De flesta av företagen i EU har klassificerat MIT som Skin sens 1 med H317. En harmoniserad produktklassificering väntas (ECHA:s webbplats, avsiktsregistret för klassificering och märkning). Om MIT ingår i en blandning i koncentrationer från 0,1 % upp till 1 % måste slutprodukten märkas med ”Innehåller isotiazolinon, kan orsaka en allergisk reaktion.”

Det pågår en debatt om konserveringsmedel och då framförallt MIT. Fler av diskussionerna handlar om allergiriskerna med just MIT. Nordisk Miljömärkning har i denna version dock valt att begränsa alla isotiazolinoner som grupp, inte bara MIT, eftersom de är kända för att ha sensibiliserande effekter och oftast förekommer i kombinationer i produkterna. Dessutom finns det ett särskilt gränsvärde för MIT, BIT (1,2-benzisotiazol-2(2H)-on) och OIT (2-oktyl-2H-isotiazol-3-on). Dessa särskilda isotiazolinoner har inkluderats här för att anpassas till EU Ecolabel och för att hålla var och en av dem på låg nivå i slutprodukten.

Kravgränserna för isotiazolinoner är strängare för Svanen än för EU Ecolabel efter diskussioner med tillverkare av inomhusmålarfärger om vilka mängder de anser vara rimliga för produktion av välfungerande produkter.

2,2’-ditiobis(N-metyl)bensamid (DTBMA) ska tas med i beräkningen av den totala mängden isotiazolinoner, eftersom det har angetts att den biocida aktiva komponenten i DTBMA är 2-metyl-1,2-benzisotiazolin-3(2H)-on (metyl-BIT eller bara MBIT, CAS-nr 2527-66-4)[29].

Gränsvärdena för zinkpyrition och N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin behålls på samma nivå som i EU Ecolabel.

[27] National Allergy Research Centre (Videncenter for Allergi): http://www.videncenterforallergi.dk/?site=1&side=7&id=125&pub=606
[28] DR (Danish Broadcasting Corporation): http://www.dr.dk/Nyheder/Indland/2014/05/20/104956.htm
[29] Dow-information om DTBMA http://www.dow.com/microbial/pdfs/mbit/European_Coatings_Congress_Nuremberg_New_solutions_for_in-can_preservation_in_the_making_for_Europe.pdf (besökt 2014-10-.09)

Det krav som ställs av Nordisk Miljömärkning är strängare för isotiazolinoner än i den förra versionen av EU Ecolabels krav. Det nya kravet här är satt till totalt 400 ppm isotiazolinoner, i den tidigare versionen var gränsvärdet 500 ppm.

Gränsvärdena för MIT, BIT och OIT är nya i denna version.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 5c i-iv, tillägg 1 och tillhörande undantag
Kravet är mycket likt EU Ecolabel-kravet. Gränsvärdena för isotiazolinoner är dock lite strängare. EU Ecolabel-gränsvärdena för den totala halten isotiazolinoner är 0,050 % och gränsvärdet i det här dokumentet är satt till 0,040 %. Detta strängare gränsvärde har satts i kombination med strängare gränsvärden för specifika isotiazolinoner (MIT, BIT och OIT). Dessa isotiazolinoner har även gränsvärden i EU Ecolabel, men Svanens gränsvärden är strängare än EU Ecolabels, dvs. 100 ppm för MIT jämfört med 200 ppm i EU Ecolabel och de andra två har begränsats till 400 ppm jämfört med 500 ppm vardera i EU Ecolabel. De nya gränsvärdena har fastställts efter diskussioner med färgtillverkare.

Kravet har också uppdaterats med ytterligare en förklaring som säger att om både BCF- och logKow-värden finns uppmätta ska det högsta BCF-värdet användas. Detta är en standardtext i Svanens kriterier.

En strängare gräns har satts för färgämnen i detta krav jämfört med EU Ecolabel, där gränsvärdet är 0,20 % för konserveringsmedel för burkförpackade produkter jämfört 0,10 % i detta dokument.

En tilläggstext där det står att DTBMA ska ingå i den totala mängden isotiazolinoner har lagts till för att markera detta både för de sökande och för personer som hanterar ansökan. Detta anges inte i EU Ecolabel.

En produkt med EU Ecolabel måste visa att den uppfyller de strängare gränserna för isotiazolinoner och även en strängare gräns för brytfärger/brytpastor från färgbrytningsmaskiner, men dokumentationen är densamma som i EU Ecolabel.

O15 Alkylfenoletoxilater (APEO:er), ytaktiva ämnen (EU Ecolabel, tillägg 4b)

Krav:

Alkylfenoletoxylater (APEO:er) och deras derivater får inte förekomma i produkten eller i de ingående ämnena.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrunden till detta krav
APEO:er är icke-joniska ytaktiva ämnen, som har en emulgerande och dispergerande verkan vid bearbetning av målarfärger, och i bindemedel, dispergeringshjälpmedel, förtjockningsmedel, torkmedel, skumdämpare och pigmentpastor[30].

APEO produceras i stora volymer och har användningsområden som leder till stora utsläpp i vattenmiljön. De är mycket giftiga för vattenlevande organismer, och i miljön bryts de ned till mer persistenta föreningar. Dessa kemikalier har påträffats i bröstmjölk, blod och urin och har effekt på fortplantningsförmågan och utvecklingen hos gnagare[31].

Jämfört med de tidigare kriterierna kravet är detsamma.

[30] Paints and how they affect the environment, Tommi Nurmi and Konsta Kanniainen, 2008
[31] http://www.epa.gov/oppt/existingchemicals/pubs/actionplans/RIN2070-ZA09_NP-NPEs%20Action%20Plan_Final_2010-08-09.pdf

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 4b
Kravet är identiskt med EU Ecolabel-kravet, tillägg 4b, förutom att definitionen av ingående ämnen skiljer sig åt mellan Svanen och EU Ecolabel. EU Ecolabel har en annan uppsättning bilagor än detta dokument.

Vid produkter märkta med EU Ecolabel måste ett intyg skickas in om att detta krav har uppfyllts.

O16 Perfluorerade ämnen och polyfluorerade alkylerade ämnen (EU Ecolabel, tillägg 4c)

Krav:

Perfluorerade ämnen och polyfluorerade alkylerade ämnen (PFAS) inklusive PFOA och PFOS är inte tillåtna i produkten eller i de ingående ämnena.

Observera nationell lagstiftning om PFOA där produkten ska säljas/marknadsföras. I Norge är PFOA reglerat i «Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)», § 2-32.

☒ Intyg om icke-användande från sökande och råvaruleverantör.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrund till detta krav
Perfluorerade och polyfluorerade akrylerade föreningar (PFAS) är en grupp ämnen med oönskade egenskaper. Fluorerade ytaktiva ämnen och andra liknande ämnen med fluorerade kolkedjor längre än sex sönderdelas till de mycket stabila formerna PFOS och PFOA (perfluoroktansyra) och liknande föreningar. Ämnena är persistenta och tas lätt upp av kroppen. Ämnena i denna ämnesgrupp påverkar den biologiska processen i kroppen och misstänks vara hormonstörande[32,33]. PFOA- och PFOS-föreningar är en samling ämnen som alla potentiellt bryts ned till perfluoroktansulfonater, som är persistenta och kan påträffas i blodet hos människor och djur.

Jämfört med de tidigare kriterierna har kravet ändrats. I de tidigare kriterierna var inte halogenerade organiska lösningsmedel med klassificeringar R26/27, R45, R48/20/22, R50, R51, R52, R53, R50/53, R51/53, R52/53 eller R59 tillåtna. I dessa kriterier anges bland annat att perfluorerade ämnen och polyfluorerade alkylerade ämnen (PFAS) inte är tillåtna.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 4c
Nordisk Miljömärkning vill utesluta alla perfluorerade och polyfluorerade alkylerade ämnen (PFAS) och kravet omfattar därför fler ämnen än i EU Ecolabel där endast ytaktiva ämnen ingår. Också definitionen av ingående ämnen gör kraven annorlunda. Detta innebär att en produkt med EU Ecolabel måste uppvisa att den uppfyller detta krav.

[32] Hazardous Substances Series, Perfluorooctane Sulphonate (PFOS), OSPAR Kommissionen, 2005 (2006 uppdatering).
[33] Miljøprojekt nr. 1013, 2005, More Environmentally Friendly Alternatives to PFOScompounds and PFOA, Danish Ministry of the Environment, 2005.

O17 Metaller och deras föreningar (EU Ecolabel, tillägg 5b)

Krav:

Följande metaller eller metallföreningar får inte ingå i produkten eller i dess ingående ämnen:

- Kadmium
- Bly
- Krom VI
- Kvicksilver
- Arsenik
- Barium
- Selen
- Antimon
- Kobolt

Spår från föroreningar kan inkluderas med upp till 100 ppm (100 mg/kg, 0,010 viktprocent) per enstaka metall i råvaran och upp till 100 ppm i slutprodukten.

Undantag:

- Metaller i pigment måste uppfylla krav O18.

✉ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrunden till detta krav

Kvicksilver, kadmium, arsenik, och bly är giftiga bland annat för människans nerv- och njursystem och metallerna kan ackumuleras i levande organismer[34].

Krom VI är klassificerad som: mycket giftigt, CMR och miljöfarligt ämne.

Koboltföreningar kan klassificeras som: Luftvägs- och hudsensibiliserande (H317, H334), CMR (H350, H361) och skadliga för miljön (H413).

Tungmetaller och deras föreningar – kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik, barium (med undantag av bariumsulfat, och andra lika svårlösliga bariumföreningar), selen, antimon och kobolt – får inte ingå i produkten eller i dess ingående ämnen. Det accepteras dock att de ingående ämnena kan innehålla spår av dessa ämnen i form av föroreningar. Spårmängden för varje metall får inte överstiga 100 ppm (100 mg/kg, 0,010 viktprocent) i råmaterialet. I slutprodukten är högsta gränsvärdet också 100 ppm för var och en av de angivna metallerna för att säkerställa en begränsad mängd i slutprodukten. Detta innebär att kravet på spår i råvarorna är strängare än den allmänna gränsen för föroreningar som anges i avsnitt 4 ”Definition av ingående ämnen”. Kravet har ställts av Nordisk Miljömärkning för att främja användningen av naturliga råvaror med mindre mängder föroreningar.

Bariumsulfat (och andra svårlösliga bariumföreningar) används som fyllmedel i färger och undantas från detta krav eftersom det inte finns så många andra alternativ att tillgå med samma funktion.

Notera att selen inte är en metall, men den interagerar med många metaller och beter sig på samma vis i miljön, och därför ingår den i kravet. Arsenik är halvmetall och ingår därför i kravet.

Jämfört med de tidigare kriterierna har kravet ändrats något när det gäller kobolt och metaller i pigment.

[34] Ahlstedt, 1999

I de tidigare kriterierna fanns ett undantag för kobolt i torkmedel. Detta undantag finns inte med i dessa kriterier.

I de tidigare kriterierna fanns inget undantag för pigment i metall, förutom kobolt. I dessa kriterier är metaller tillåtna i pigment om de uppfyller kravet O18.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 5b
Kravet skiljer sig åt från det i EU Ecolabel genom att EU Ecolabel-kraven tillåter upp till 100 ppm per angiven metall, medan detta krav endast tillåter de angivna metallerna om de finns i produkten som spår från föroreningar i råvaran.

EU Ecolabel har ett undantag för kobolt i torkmedel. Torkmedel med kobolt klassificeras ofta med H361 och det finns därför inga undantag i dessa krav eftersom de inte uppfyller kravet O10. Det finns alternativa torkmedel på marknaden, till exempel torkmedel med järn. Detta krav skiljer sig från EU Ecolabel-kravet i formuleringen om metallinnehåll men också faktumet att definitionen av ingående ämnen skiljer sig åt, vilket innebär att en produkt med EU Ecolabel måste skicka in uppdaterad information för att visa att den uppfyller detta krav.

O18 Pigment (EU Ecolabel, tillägg 5f)

Krav:

Pigment som innehåller metallerna kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik, barium, selen eller antimon får endast användas i de fall då laboratorietester av pigmentet visar att metallkromoforen är bunden i ett kristallgitter och är olöslig.

Undantag
Följande metaller som innehåller pigment är undantagna för användning:

- Bariumsulfat
- Antimonnickel i ett olösligt TiO_2-gitter

☒ Testresultat som visar att kromoforen är bunden inuti ett kristallgitter och är olöslig. Testmetod: DIN 53770-1 eller motsvarande

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrund till detta krav
När det gäller bakgrunden för begränsningar av kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik, barium, selen eller antimon, se bakgrundstexten i O17.

Pigment som innehåller de angivna metallerna får endast användas i de fall då laboratorietest av pigmentet visar att metallkromoforen är bunden i ett kristallgitter och är olöslig och metallen därför har begränsad risk. Den använda testmetoden var DIN 53770-1 Pigment och fyllmedel - Bestämning av substanser lösliga i saltsyra - Del 1: Framställning av syraextrakt. Det kan därför vara lämpligt med möjlighet att också kunna specificera tester under alkaliska förhållanden.

Bariumsulfat är undantaget från användning utan behov av testning, eftersom detta ämne inte är klassificerat och testresultaten visar att det är relativt olösligt i sura, neutrala och alkaliska förhållanden.

Antimonnickel i ett olösligt TiO2-gitter är godkänt för användning utan behov av testning på grund av att det i huvudsak är icke-toxiskt.

Jämfört med de tidigare kriterierna har kravet ändrats. I de tidigare kriterierna tilläts endast kobolt i pigment. Nu är andra metaller tillåtna i pigment om de uppfyller kravet O18.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 5f
Jämfört med EU Ecolabel-krav, bilaga 5f har detta krav ändrats genom:

- Specificering att kravet endast gäller metaller som anges i krav O17, dvs. kadmium, bly, krom VI, kvicksilver, arsenik, barium, selen och antimon.
- Kobolt i pigment är inte undantaget kravet och därför finns inget undantag för användning utan krav på testning för koboltaluminat blå spinell och koboltkromit blågrön spinell. Det finns inget undantag för kobolt i dessa kriterier eftersom vissa koboltföreningar är klassificerade som CMR och kobolt i pigment främst används i utomhusfärg.

Dessa punkter i kombination med skillnaderna i definitionen av ingående ämnen mellan EU Ecolabel och Svanen gör det nödvändigt att uppdatera informationen om detta krav för produkter som redan är märkta med EU Ecolabel.

O19 Ftalater (EU Ecolabel, tillägg 6b)

Krav:

Följande ftalater får inte förekomma i produkten eller dess ingående ämnen:

- DEHP (di(2-etylhexyl)ftalat)
- BBP (bensylbutylftalat)
- DBP (dibutylftalat)
- DMEP (di(2-metoxietyl)ftalat
- DIBP (diisobutylftalat)
- DIHP (di(grenade C6-C8)-alkylftalater)
- DHNUP (di(grenade C7-C11)-alkylftalater)
- DHP (di-n-hexylftalat)
- DNOP (di-n-oktylftalat)
- DINP (diisononylftalat)
- DIDP (diisodecylftalat)
- DPP (dipentylftalat)
- DIPP (diisopentylftalat)
- N-pentyl-isopentylftalat
- Di(2-metoxietyl)ftalat

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Bakgrund till detta krav
Ftalater används som mjukgörare i PVC och ger plasten önskade fysikaliska egenskaper. De kan också användas i färger för att ändra färgens yta. Kravet omfattar därför de angivna ftalaterna oavsett vilken funktion de har.

Många ftalater har negativ inverkan på hälsa och miljö. Vissa ftalater är inskrivna på EU:s lista över prioriterade ämnen som bör undersökas närmare för endokrina störningar – och några har redan identifierats som sådana. Ftalater har på grund av sina egenskaper också fått stor uppmärksamhet i media. Ftalater är av flera skäl inte önskvärda i miljömärkta produkter. Vissa

ftalater finns på den danska ”Listen over Uønskede Stoffer” (lista över oönskade ämnen). Där finns: dietylhexylftalat (DEHP), dibutylftalat (DBP), bensylbutylftalat (BBP) och dimetoxietylftalat (DMEP).

DEHP, DBP och BBP finns på EU:s prioriteringslista över ämnen som ska undersökas på grund av att de kan ha hormonstörande egenskaper. En del ftalatföreningar finns också i kandidatlistan över särskilt farliga ämnen, och dessa är: DEHP (di(2-etylhexyl)-ftalat), DBP (dibutylftalat), BBP (butylbensylftalat), DIBP (diisobutylftalat), DPP (dipentylftalat), DiPP (diisopentylftalat), N-pentyl-isopentylftalat samt di(2-metoxietyl)-ftalat. Alla finns på listan på grund av deras klassificering som reproduktionstoxiska.

DPP (dipentylftalat), DIPP (diisopentylftalat), N-pentyl-isopentylftalat och di(2-metoxietyl)ftalat tillkommer i EU Ecolabel-listan över uteslutna ftalater trots att de dessutom är begränsade av kriterium 5 i EU Ecolabels kriterier avseende ämnen som inger mycket stora betänkligheter. Detta beror på att Svanen vill klargöra att inga ftalater på kandidatlistan är tillåtna oavsett mängd.

Begränsningar av användning av DEHP, DBP, BBP, DINP (diisononylftalat), DIDP (diiso-decylftalat) och DNOP (di-n-oktylftalat) är också reglerade i Reach-förordningen, bilaga XVII.

DINP (diisononylftalat), DIDP (diisodecylftalat) och DNOP (di-n-oktylftalat) är tillagda i EU Ecolabels lista över ftalater som inte är tillåtna eftersom de regleras av Reach-förordningen, bilaga XVII och EU-kommissionens slutsatser av den 15 januari 2014 avseende revideringsstatus om Reach-förordningen, bilaga XVII[35]. Slutsatsen i EU-kommissionens revideringsstatus om Reach-förordningen, bilaga XVII är att DINP, DIDP och DNOP fortsatt ska ha status: Leksaker och barnavårdsartiklar som innehåller dessa ftalater i en koncentration som överstiger 0,1 viktprocent av det mjukgjorda materialet får inte släppas ut på marknaden.

Mot denna bakgrund är DINP, DIDP och DNOP tillagda i listan över uteslutna ftalater i detta krav.

DIHP är i ECHA:s register listat för att klassificeras som CMR-ämne och kan läggas till på listan över särskilt farliga ämnen. DHP finns listat i ECHA som ett ”intermediat” som kan komma att klassificeras bland annat som akvatisk toxisk med H412. DHNUP finns med i en rapport från ECHA[36] och är där noterad som att ha egenskaper som reproduktionstoxisk i kategori 1B, 2 och 3 och bedöms därför inte heller som en ftalat som är önskvärd i Nordisk Miljömärkning.

Jämfört med de tidigare kriterierna har kravet ändrats. I de tidigare kriterierna var inte ftalater med specificerade klassificeringar och DNOP, DINP och DIDP tillåtna. I dessa kriterier är listan över icke tillåtna specificerade ftalater längre och inga specificerade klassificeringar nämns, utan omfattas av kraven O9, O10 och O11.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 6b

Jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 6b, har detta krav ändrats genom att:

- Kravet omfattar ftalater med alla funktioner, inte bara med funktionen som mjukgörare.
- Formuleringen ”avsiktligt tillförts” och koncentrationsgränsen är borttagen eftersom definitionen av ingående ämnen (se avsnitt 4 i detta dokument) gäller i dessa kriterier.

[35] http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/reach/entry-52_en.pdf
[36] ECHA:s rapport om DHNUP: http://echa.europa.eu/documents/10162/13638/supdoc_dhnup_c7_11_20110526_en.pdf

- Ftalaterna DINP (diisononylftalat), DIDP (diisodecylftalat), DNOP (di-n-oktylftalat), DPP (dipentylftalat), DIPP (diisopentylftalat), N-pentyl-isopentylftalat och di(2-metoxietyl)ftalat tillkommer i listan över icke tillåtna ftalater.
- Uppsättningen av bilagor skiljer sig åt.

Skillnaderna mellan EU Ecolabels och Svanens krav på ftalater gör det nödvändigt att produkter med EU Ecolabel måste uppvisa att kravet uppfylls.

O20 Formaldehyd (EU Ecolabel, tillägg 7a)

Krav:

Fri formaldehyd får inte avsiktligt tillsättas den slutliga produkten.

Formaldehyddonatorer och restnivåer av formaldehyd från polymerdispersioner (bindemedel) är tillåten, så länge som halten av fri formaldehyd i slutprodukten inte överstiger 10 ppm (0,0010 %).

Slutprodukten ska testas för bestämning av halten fri formaldehyd. Provtagningskraven för testningen ska vara anpassade till produktsortimentet.

Halten av fri formaldehyd ska bestämmas för den vita bas eller transparenta bas för brytning som förutses innehålla den högsta teoretiska mängden formaldehyd. Även halten i det färgämne som kan förutses innehålla den högsta teoretiska mängden formaldehyd ska bestämmas. När färgton används gäller gränsvärdena för den bas med färgton med högsta teoretiska mängd formaldehyd.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

☒ Bestämning av formaldehydkoncentrationen i den burkförpackade produkten genom analys enligt VdL-RL 03 eller högupplösande vätskekromatografi (HPLC).

☒ Testlaboratoriet måste uppfylla kraven i bilaga 4.

Bakgrund till detta krav

Formaldehyd är ett giftigt och allergiframkallande ämne (H317/Xi med R43) som har cancerogena effekter (H351/R40) och därför bör undvikas i så stor utsträckning som möjligt.

Hänsyn har tagits till de kommentarer som inkom under revideringsprocessen av EU Ecolabel som gäller möjligheten till halter av fri formaldehyd i färgprodukter som överstiger 10 ppm om konserveringsmedel eller polymerbindemedel som är formaldehyddonatorer används. Belägg lades fram för de olika konserveringsmedel som detta omfattar[37] och det noterades också att i många fall är denna grupp av konserveringsmedel ett viktigt alternativ till isotiazolinoner, inklusive bronopol-2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7) och dodecyl dipropylenetriamine (BDA) (2372- 82-9).

Polymerdispersioner (bindemedel) kan ha restkoncentration av formaldehyd. Därför är resthalter av formaldehyd från polymerdispersioner (bindemedel) tillåtna, så länge som halten av fri formaldehyd inte överstiger 10 ppm i slutprodukten. Testmetoden gav också upphov till viktiga diskussionspunkter i arbetet med EU Ecolabels kriterier. Det konstaterades att VdL-RL 03-metoden inte är tillräckligt exakt vid låga koncentrationer. Detta beror på att den fångar upp andra aldehyder som kan förekomma som rester från polymerer, som sedan kan visa en mycket högre, och därför felaktig koncentration i produkten. Alternativa förslag lades fram som grundade sig på den mer exakta HPLC-metoden.

[37] de Groot A C, Flyvholm M, Lensen G, Menn´e T and P Coenraads, Formaldehyde-releasers: relationship to formaldehyde contact allergy. Contact allergy to formaldehyde and inventory of formaldehyde-releasers, Contact Dermatitis 2009: 61: 63–85, John Wiley & Son

För att minimera kostnaderna för den sökande ska halten av fri formaldehyd bestämmas för den vita bas eller transparenta bas för brytning som förutses innehålla den högsta teoretiska mängden formaldehyd. Även halten i det färgämne som kan förutses innehålla den högsta teoretiska mängden formaldehyd ska bestämmas.

Jämfört med de tidigare kriterierna är gränsen på 10 ppm formaldehyd i slutprodukterna densamma.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 7a
Jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 7a har detta krav ändrats genom:

Kravet är förenklat eftersom det inte finns något specifikt krav när det gäller undantag för användning av formaldehyddonatorer och har rester av formaldehyd från polymerer istället för konserveringsmedel.

Det har specificerats att gränsvärdena gäller för basen tillsammans med färgtonen med högsta teoretiska mängd formaldehyd.

I samtliga fall är gränsvärdet för fri formaldehyd i slutprodukten 10 ppm, medan EU Ecolabel har en gräns på 10 ppm från formaldehyddonatorer och 100 ppm från polymerdispersioner.

Skillnaderna mellan EU Ecolabel och Svanen i detta krav som beskrivet i kombination med definitionen av ingående ämnen innebär att produkter med EU Ecolabel måste uppvisa att kravet uppfylls.

O21 Monomerer (EU Ecolabel, tillägg 7c)

Krav:

Den totala halten av restmonomerer i polymerer får inte överskrida 100 ppm (0,010 viktprocent), där de är mycket giftiga, giftiga eller hälsoskadliga, och är klassificerade med Acute Tox. Cat. 1-4, klassificeringar enligt den gällande CLP-förordningen EG (nr) 1272/2008.

Halten restmonomerer ska anges för nyproducerade polymerer.

✉ Intyg enligt bilaga 2 från tillverkaren för varje råvara.

Bakgrund till detta krav
Restmonomerer i polymerer kan orsaka negativa hälsoeffekter, till exempel på grund av monomerernas sensibiliserande och cancerframkallande egenskaper. Denna risk anses vara så stor att den kräver ett separat krav för att begränsa den totala halten restmonomerer i polymeren. I kravet anges att nyproducerade polymerer får innehålla högst 100 ppm restmonomer om dessa har egenskaper som; mycket giftiga, giftiga eller hälsoskadliga, och är klassificerade med Acute Tox. Cat. 1-4. Monomerer tenderar att minska med tiden, eftersom många monomerer är flyktiga föreningar. Kravet avser nyproducerade polymerer eftersom det är viktigt att minska belastningen vid källan och när det är mest praktiskt, d.v.s. att det är polymertillverkaren som utför analysen.

Detta krav är nytt och fanns inte i den tidigare versionen av kriterierna i EU Ecolabel. Svanens krav har anpassats efter kravet i kemiska byggprodukter.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav, tillägg 7c
EU Ecolabel-kravet exkluderar alla oreagerade monomerer (inklusive akrylsyror) om halten överstiger 500 ppm. Svanens krav fokuserar på monomerer som klassificeras som akut toxiska. Gränsvärdena varierar också, eftersom Svanens gränsvärde är satt på varje monomer i

polymeren. EU Ecolabel anger att det totala gränsvärdet är 500 ppm för alla restmonomerer oavsett klassificering.

Skillnaderna mellan EU Ecolabels krav och Svanens krav gör det nödvändigt att vid produkter med EU Ecolabel visa uppfyllandet av detta krav.

O22 Flyktiga aromatiska kolväten - VAH (EU Ecolabel 5x, tillägg 7d)

Krav:

Flyktiga aromatiska kolväten (VAH) och halogenerade lösningsmedel får inte aktivt tillsättas produkten, men kan förekomma som rester eller föroreningar upp till 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Flyktiga aromatiska kolväten är flyktiga organiska föreningar där en eller flera bensenringar ingår i molekylen.

☒ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

☒ Specifikation av halten flyktiga aromatiska kolväten i produkten (baserat på data för samtliga ingående ingredienser).

Bakgrund till detta krav
VAH:er har specifik påverkan på miljön och människors hälsa, inklusive DNA-skador[38]. Exponering för dessa produkter bör minimeras och alla sätt att styra minskad användning bör uppmuntras. Det nuvarande kriteriet förhindrar att de tillsätts, vilket alla branschaktörer stöder, men tillåter att de förekommer i föroreningar.

Ett minimitröskelvärde i stället för ett totalförbud är viktigt eftersom VAH:er är allmänt använda monomerer vid framställning av bindemedel för färger, särskilt styren i vinylemulsioner. Under normal kemisk syntes är total omvandling av styren till en polymer omöjlig och spår-mängder av monomer kommer att förekomma i den slutliga produkten.

Flyktiga aromatiska kolväten (VAH) får inte medvetet tillsättas i inomhusfärger, men får förekomma som en rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg). Detta gäller för alla flyktiga aromatiska föreningar, t.ex. toluen.

Halogenerade organiska ämnen innehåller många ämnen som är skadliga för hälsan och miljön, eftersom de är mycket giftiga för vattenlevande organismer, cancerframkallande eller skadliga för hälsan på annat sätt. Halogenerade organiska ämnen stannar kvar i miljön, vilket innebär att de riskerar ha skadliga effekter. Halogenerade lösningsmedel får därför inte förekomma i Svanenmärkta produkter.

Kravet har skärpts jämfört med den tidigare versionen av EU Ecolabel-kraven för inom-husfärger, där den maximala föroreningsmängden låg på 0,1 % vilket nu har ändrats till 0,010 %. Gränsvärdet på 0,010 % är detsamma som i kriteriedokumentet för kemiska byggprodukter.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-kravet 5x, tillägg 7d
Kravet är detsamma som EU Ecolabels krav genom att inte tillåta avsiktligt tillsatta VAH:er, utan endast rester/föroreningar på upp till 100 ppm. Kravet är bara angivet på ett lite annorlunda sätt för att vara i linje med kravet för kemiska byggprodukter.

Skillnaderna mellan EU Ecolabels och Svanens definitioner av ingående ämnen innebär att produkter med EU Ecolabel måste uppvisa att kravet uppfylls.

[38] Environ Health Perspect. 2002 Juni; 110 (Suppl 3): 451-488.

O23 Nanopartiklar (ingen motsvarighet i EU Ecolabel-dokumentet)

Krav:

a) Nanopartiklar (från nanomaterial*) får inte ingå i produkten.

Följande är undantagna från kravet:

- Pigment**
- Naturligt förekommande oorganiska fyllmedel – detta gäller för fyllmedel som omfattas av bilaga V, punkt 7 i Reach-förordningen.
- Syntetisk amorf silika***
- Polymerdispersioner

b) Producenten ska uppge eventuella nanomaterial som ingår i produkten.

** Definitionen av nanomaterial följer EU-kommissionens definition av nanomaterial från den 18 oktober 2011 (2011/696/EU): "Nanomaterial är ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av partiklarna i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm."*

*** Nanotitandioxid (nano-TiO_2) räknas inte som pigment, och omfattas därför av detta krav.*

**** Detta gäller traditionell syntetisk amorf silika. Kemiskt modifierad kolloidal silika kan ingå så länge silikapartiklarna bildar aggregat i den slutliga produkten. För ytbehandlade nanopartiklar ska ytbehandlingen uppfylla kemikaliekraven i O9-11(Klassificering av ingående kemiska ämnen) och O14 (Övriga exkluderade ämnen).*

✉ Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

Det råder fortsatt stor osäkerhet om hur nanopartiklar påverkar hälsan och miljön[39]. Baserat på försiktighetsprincipen så vill Nordisk Miljömärkning ha en restriktiv hållning till användandet av nanopartiklar i Svanenmärkta produkter.

Nanodefinitionen i kemiska byggprodukter följer EU kommissionens definition av nanopartiklar[40]: "Nanomaterial är ett naturligt, oavsiktligt framställt eller avsiktligt tillverkat material som innehåller partiklar i fritt tillstånd eller i form av aggregat eller agglomerat och där minst 50 % av partiklarna i antalsstorleksfördelningen har en eller flera yttre dimensioner i storleksintervallet 1–100 nm."

En sammanfattning av Nordisk Miljömärknings utvärdering av nanomaterial i kemiska byggprodukter ges nedan. För mer detaljerad information om specifika nanopartiklar kan Nordisk Miljömärkning kontaktas.

I produktgruppen kemiska byggprodukter har det visat sig vara väldigt svårt att ställa krav på innehåll av nanopartiklar. Det ingår ett antal olika ingredienser i kemiska byggprodukter och det är svårt att få en översikt över alla olika ingående komponenter och deras storleksfördelning. Flera av de traditionella ingredienserna i kemiska byggprodukter innehåller partiklar i nanostorlek och betraktas som nanomaterial enligt EU kommissionens definition. Det finns också exempel på att traditionella ingredienser med en fraktion av nanopartiklar blir producerade med ännu större grad av ultrafina partiklar än tidigare och att partiklarna ofta även är ytbehandlade.

I kemiska byggprodukter kan man skilja mellan traditionella och nya nanomaterial. De traditionella nanomaterialen används i stor utsträckning i kemiska byggprodukter och till denna

[39] European Council, Recommendation 2017 (2013), Provisional version, Nanotechnology: balancing benefits and risks to public health and the environment Tilgjengelig på siden:
http://assembly.coe.int/ASP/Doc/XrefViewPDF.asp?FileID=19730&Language=EN (21/5-13)
[40] COMMISSION RECOMMENDATION of 18 October 2011 on the definition of nanomaterial (2011/696/EU)

grupp hör t.ex. carbon black (kimrök, lampsvart) och amorf silika (SiO_2). Till de nyare nanomaterialen hör nano-titandioxid, nano-zinkoxid, fullerener och nanosilver[41]. De nyare nanomaterialen används för att ge produkterna nya egenskaper beroende av partikelstorleken.

Partiklarna blir allt oftare ytbehandlade för att förhindra att de agglomererar när de tillsätts till en produkt. Det framgår i rapporten ”Nanoteknologiske overflader og nye kvalifikationskrav” från 2010 från Teknologisk Institut i Danmark[42]. Enligt rapporten är det nödvändigt att modifiera ytan på nanopartiklarna för att kunna stabilisera och dispergera partiklarna i vatten, polymerer eller i annan lösning. Stabiliseringen och spridningen av nanopartiklarna fås med olika kemiska modifikatorer (partikelcoatings), som sträcker sig brett över olika hydrokarbonföreningar, alkoxysilanföreningar, fosfatföreningar, sulfonatföreningar och kvartära ammoniumföreningar.

Exponering av nanopartiklar i kemiska byggprodukter
Det har gjorts flera riskvärderingar av nanopartiklar i målarfärg, lack och fogmassor, bland annat av NANOKEM och NanoHouse. ”NANOKEM - Nanopartikler i farve- og lakindustrien. Eksponering og toksiske egenskaber”är en dansk studie stöttat av Arbejdsmiljøforsknings-fonden[43]. Tidsplanen för projektet var 2007-2011, men det har även publicerats artiklar rörande denna studie under 2013. Studiens huvudfokus har varit att undersöka utsläpp av nanopartiklar och hälsopåverkan vid slipning av målade och lackade ytor. "NanoHouse collaborative project" finansieras av EU kommissionen genom ramprogrammet FP7 "Activities towards the development of appropriate solutions for the use, recycling and/or final treatment of nanotechnology-based products"[44]. Projektet startade januari 2010 och har nu avslutats (januari 2014). Projekt-gruppen har undersökt utsläpp av nanopartiklar efter både mekaniskt och väderexponerat slitage.

Studierna från Nanokem och NanoHouse har bägge visat att slitage på målade ytor inte medför utsläpp av fria nanopartiklar, men att nanopartiklarna har fastnat i de lösgjorda målarfärgs-partiklarna.

I en annan studie om nano-TiO_2 som beläggning på fönster har det visat sig att den foto-katalytiska effekten reduceras och att TiO_2 frigörs från ytan till miljön när den utsätts för åldringstester (vatten, salt, UV-ljus)[45]. Det framgår dock inte helt tydligt om det är nano-TiO_2 som frigörs eller större TiO_2-partiklar. Forskningen visar också att den fotokatalytiska effekten reduceras vid åldring, utan att det sammanfattas i någon orsak till det.

I EU kommissionens rapport från 2012 (se referens ovan) framgår det att det pågår diskussioner om urlakning från utomhusfärg och/eller avfallsfasen kan leda till en betydande mängd nanopartiklar.

Pigment
Med färgpigment menas här pigment som produceras som ett mer eller mindre finfördelat pulver och där pulverpartiklarna består av enstaka kristaller upp till aggregat av flera kristaller[46].

---

41 European commission, COMMISSION STAFF WORKING PAPER, Types and uses of nanomaterials, including safety aspects, Accompanying the [..] second regulatory review of nanomaterials, SWD(2012) 288 final
42 H. V. Kristensen et al, Nanoteknologiske overflader og nye kvalifikationskrav, Teknologisk Institut, 2010
43 Nettsiden til prosjeket NanoKem: http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/projekter/nanopartikler-i-farve-og-lakindustrien--nanokem (6/1-14)
44 Nettsiden til prosjektet NanoHouse: http://www-nanohouse.cea.fr/scripts/home/publigen/content/templates/show.asp?P=55&L=EN&ITEMID=2 (6/1-14)
45 J. Olabarrieta et al, Aging of photocatalytic coatings under a water flow: Long run performance and TiO2 nanoparticles release, Applied Catalysis B: Environmental, Volumes 123–124, 23 July 2012
46 Coatings Handbook; Thomas Brock, Michael Groteklaes, Peter Mischke; 2000

Vid användning i färg är det generellt sett mer effektivt att använda pigment med mindre partikelstorlek än större för att uppnå samma kulör.

Exempel på oorganiska pigment som används inom färgindustrin vilka kan förekomma i nanostorlek är carbon black, järnoxider och titandioxid[47]. Carbon black som används till färg är mycket finkornigt och har en partikelstorlek på cirka 10-30 nm[48]. Järnoxidpigment kan bestå av enbart partiklar i nanostorlek eller där endast en fraktion av partiklarna är nano.

I en diskussion med Kronos International[49], en producent av titiandioxid (TiO_2), så framkom att ingen av deras ”regular grade”-TiO_2 räknas som nanomaterial enligt EUs definition av nanomaterial (där minst 50 % av partiklarna ska vara av nanostorlek för att man ska bedöma det som ett nanomaterial). Enligt Kronos är cirka 25 % av antalet partiklar i deras ”regular grades” under 100 nm.

Nano-titandioxid räknas inte som ett pigment utan som ett nyare nanomaterial som tillsätts för att ge produkten nya egenskaper, såsom en självrenande effekt i färger. Dessa undantas inte från kravet och får alltså inte ingå i Svanenmärkta inomhusfärger och -lacker.

Det finns också många organiska pigment som kan bestå av eller innehålla fraktioner av nanopartiklar. Exempel på sådana pigment är: pigment yellow 1,13 och 83, pigment orange 5 och 34 samt pigment red 3[50].

Pigment är undantagna från kravet om nanopartiklar, då de är nödvändiga i kemiska byggprodukter och fyller en funktion som inte kan ersättas av något annat.

Amorf silika (SiO_2)
Som nämnts tidigare betraktas syntetisk amorf silika som en traditionell ingrediens i inomhusfärg och -lack. Eftersom amorf silika är ett nanomaterial, enligt EU kommissionens definition, så ges syntetisk amorf silika undantag från kravet om nanomaterial.

Det är möjligt för ytbehandlad kollodial silika att ingå i inomhusfärg och -lack så länge silikapartiklarna bildar aggregat i den slutliga produkten. Det ställs krav på att ytbehandlingen ska uppfylla kemikaliekraven i O9-O11 (Klassificering av ingående kemiska ämnen) och O13 (Övriga exkluderade ämnen). Vad som avses med aggregat finns beskrivet i EU Kommissionens definition av nanopartiklar (se referens ovan): "aggregat": en partikel bestående av starkt sammanhållna eller förenade partiklar.

Konsekvenser av kravet
Kravet innebär att nyare nanomaterial som är framställda med en avsikt att innehålla nanopartiklar i den slutliga produkten inte kan ingå. Exempel på sådana nanopartiklar är fullerener, kolnanorör (carbon nanotubes), nanosilver, nanoguld och nanokoppar. Traditionella fyllmedel kan dock ingå. Pigment undantas kravet, d.v.s. TiO_2 kan ingå i pigmentform.

Det kan vara problem att få fram uppgifter om partikelstorlek för oorganiska fyllmedel från råvaruleverantörer. Naturligt förekommande oorganiska fyllmedel som t.ex. krita, marmor, dolomit och kalk undantas registrering enligt bilaga V, punkt 7 i REACH, se nedan, så länge dessa fyllmedel endast är fysiskt bearbetade (mald, siktat m.m.) och inte kemiskt modifierade. De undantas även från registrering i den danska Miljöstyrelsens "udkast til bekendtgørelse om

[47] Industrial Organic Pigments; W. Herbst, K. Hunger; Third edition 2004; sid 120-124
[48] Coatings Handbook; Thomas Brock, Michael Groteklaes, Peter Mischke; 2000; sid 128
[49] Epost-korrespondanse med Director SHE i Kronos International, INC, 12/11-2012
[50] W. Herbst, K. Hunger, Industrial Organic Pigments, Third edition 2004

register over blandinger og varer, der indeholder nanomaterialer samt producenter og importørers indberetningspligt til registeret"[51].

I REACH förordningen (1907/2006/EF[52]) artikel 2, punkt 7b:

"The following shall be exempted from Titles II, V and VI:
(Title II avser "registration of substances", Title V avser "downstream user" och Title VI avser "evaluation")
(b) substances covered by Annex V, as registration is deemed inappropriate or unnecessary for these substances and their exemption from these Titles does not prejudice the objectives of this Regulation;"

Annex V Exemptions from the obligation to register in accordance with article 2, point7b:
"The following substances which occur in nature, if they are not chemically modified. Minerals, ores, ore concentrates, cement clinker, natural gas, liquefied petroleum gas, natural gas condensate, process gases and components thereof, crude oil, coal, coke."

I kriterierna undantas oorganiska fyllmedel från kravet om de omfattas av bilaga V, punkt 7 i REACH.

Polymerdispersioner undantas också kravet. I EU kommissionens uppföljande rapport[53] till den andra "Regulatory Review on Nanomaterials" från 2012[54] uppges det at fasta nanomaterial dispergerade i en flytande fas (kolloid) bör anses vara nanomaterial enligt EU-Kommissionens rekommendation. Däremot omfattas inte nanoemulsioner av definitionen. Polymerer/monomerer kan förekomma i olika faser och storlekar och därför har Nordisk Miljömärkning valt att uttryckligen nämna att polymerer undantas från definitionen i inomhusfärg och -lack.

Det har även införts ett dokumentationskrav om vilka nanomaterial som ingår i produkten. Det har införts för att få mer kunskap om vilka nanopartiklar som ingår.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-kravet
Det finns inget motsvarande krav i EU Ecolabels kriteriedokument. EU Ecolabel nämner i kravet 5a, ii längst ner på sidan att producenterna måste identifiera nanopartiklar, men det finns ingen begränsning av nanopartiklarna.

4.1.7 EU Ecolabel-krav 6

O24 Konsumentinformation (EU Ecolabel 6a-c)

Krav:

1. **Följande texter ska finnas på förpackningen eller tillhandahållas tillsammans med denna:**
   - ”Minimera ditt färgavfall genom att på förhand uppskatta hur mycket färg du behöver.”
   - ”Ta hand om överbliven färg så att du kan använda den igen.”
   - ”Genom att använda överbliven färg minskar du effektivt produktens miljöpåverkan under hela dess livscykel.”

[51] Link til Miljøstyrelsens høring: http://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/16910 (besøkt 20/1-14)
[52] Link til REACH-forordningen: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_396/l_39620061230en00010849.pdf
[53] European commission, COMMISSION STAFF WORKING PAPER, Types and uses of nanomaterials, including safety aspects, Accompanying the [..] second regulatory review of nanomaterials, SWD(2012) 288 final
[54] Communication from the commission to the european parliament, the council and the european economic and social committee, Second Regulatory Review on Nanomaterials, COM(2012) 572 final
Hjemmesiden til DaNa: http://nanopartikel.info/cms

2. **Följande allmänna uppgifter och anvisningar ska finnas på förpackningen eller tillhandahållas tillsammans med denna:**
   - Hur konsumenten går tillväga för att redan före köpet uppskatta hur stor mängd färg som behövs, och på så sätt minimera sitt färgavfall, samt en vägledande mängdrekommendation (t.ex. till 1 m² vägg behövs x liter färg).
   - Hur ”oanvänd färg” (överbliven färg) ska hanteras, inklusive om möjligt kontaktuppgifter eller länk till en webbplats dit konsumenten kan vända sig för att få ytterligare information.
3. **Följande anvisningar och rekommendationer avseende hanteringen av färgen ska finnas på förpackningen eller tillhandahållas tillsammans med denna:**
   - Säkerhetsåtgärder för den som utför målningsarbetet. Detta ska inkludera grundläggande rekommendationer om vilken personlig skyddsutrustning som bör användas, liksom information om vilka ytterligare åtgärder som bör vidtas om sprutmålningsutrustning används.
   - Användning av rengöringsutrustning och lämpligt omhändertagande av avfall (för att begränsa riskerna för förorening av vatten och mark). Exempelvis en text som informerar om att oanvänd färg måste tas om hand av en specialist som säkrar miljömässigt bortskaffande och därför aldrig får kastas tillsammans med hushållssopor eller kommersiellt avfall (t.ex. ”Häll aldrig överbliven färg i diskhon eller toaletten, eller i soporna.”).
   - Lämpliga förvaringsförhållanden för färgen (före och efter öppning), och vid behov säkerhetsanvisningar.

✉ Sökanden ska som en del av ansökan intyga att produkten uppfyller detta krav och tillhandahålla bildmaterial eller ett provexemplar av användarinformationen som visar dess grafiska utformning och/eller en länk till tillverkarens webbplats med information. Även den vägledande mängdrekommendationen för färgen ska tillhandahållas.

Bakgrund till detta krav
Kravet skiljer sig åt från den tidigare versionen. I den tidigare versionen fokuserade kravet främst på hur man använder produkten, exempelvis hur man rengör utrustningen och vad man gör med färgrester. Detta nya krav fokuserar på att ge konsumenten information om rätt dosering och att förpackningen försluts på ett korrekt sätt etc.

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-krav 6
Kravet är detsamma som EU Ecolabel-kravet.

O25 Retursystem

Krav:

Relevanta nationella regler, lagar och branschavtal beträffande retursystem för produkter och emballage ska uppfyllas i de nordiska länder där de Svanenmärkta produkterna marknadsförs. Aktuella retursystem är PYR (Fi), Grønt punkt (No) och FTiAB (Sv).

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

Bakgrund till detta krav
Återinsamling av förpackningar är en viktig del i kretsloppet av material. Vissa nordiska länder har välfungerande retursystem till använt emballage, som Nordisk Miljömärkning önskar stödja, för att säkra en större återanvändning av emballage.

Relevanta nationella regler, lagar och branschavtal om retursystem för produkter och emballage ska uppfyllas i de nordiska länderna, där de Svanenmärkta produkterna marknadsförs. De aktuella retursystemen i Norden är:

- PYR i Finland
- Grønt punkt i Norge
- FTiAB (tidigare REPA) i Sverige

Skillnad jämfört med EU Ecolabel-kravet
Detta krav har ingen motsvarighet i EU Ecolabel-kriterierna, men eftersom det ingår i de flesta av Nordisk Miljömärknings kriterier ansågs det relevant att det även ingår detta dokument.

Detta innebär att man vid produkter med EU Ecolabel måste skicka in uppgifter som visar att detta krav är uppfyllt.

4.2 Kvalitetsstyrning, myndighetskrav och marknadsföring (ingen motsvarighet i EU Ecolabel-kriterierna)

O26-O32
Nordisk Miljömärkning ställer dessa allmänna krav på kvalitetsstyrning för att säkerställa att produkternas alltid uppfyller de ställda miljömärkningskraven. Om producenten 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.

Kraven nedan (O26-O32) har ingen motsvarighet i EU Ecolabel-kraven. De är dock standarkrav i Nordisk Miljömärknings kriterier och därför finns de även i dessa kriterier. Det innebär att en produkt märkt med EU Ecolabel måste skicka in information som visar att dessa krav uppfylls.

O26 Lagar och förordningar

Krav:

Licensinnehavaren ska säkerställa att relevanta gällande lagar och bestämmelser följs på samtliga tillverkningsställen för den Svanenmärkta produkten. Till exempel för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggningsspecifika villkor/koncessioner.

✉ Intyg (underskriven ansökningsblankett) där licensinnehavaren intygar att kravet uppfylls samt redogörelse för tillsynmyndigheten.

Bakgrund till detta krav
Kravet säkrar att licensinnehavaren av miljömärkningslicensen är ansvarig för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och att villkor/konventioner vid produktionsanläggningarna följs vid produktion av miljömärkta produkter.

O27 Ansvarig för Svanen

Krav:

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

✉ Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

Bakgrund till detta krav
Det ska finnas en tydlig beskrivning (t.ex. i form av ett organisationsschema) som visar vem som är ansvarig för att Svanens krav uppfylls samt vem som är kontaktperson gentemot Svanen för att säkerställa att Svanen informeras vid ändringar eller problem.

O28 Dokumentation

Krav:

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.

Bakgrund till detta krav
Licensansökaren ska spara en kopia på insänd dokumentation för att kunna gå tillbaka i sin dokumentation senare, samt för att den ska finnas tillgänglig för personalen under licensens giltighetstid. Vid kontrollbesök ska dokumentationen finnas tillgänglig för Nordisk Miljömärkning.

O29 Produktens kvalitet

Krav:

Licensinnehavaren ska garantera att kvaliteten på den Svanenmärkta produkten inte försämras under licensens giltighetstid.

✉ Rutiner för att sammanställa och vid behov åtgärda reklamationer/klagomål gällande kvaliteten på den Svanenmärkta produkten.

Bakgrund till detta krav
För att säkerställa att produkterna som är Svanenmärkta håller en jämn kvalitet så ska det finnas rutiner för hur klagomål och reklamationer hanteras och åtgärdas.

O30 Planerade ändringar

Krav:

Planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar som påverkar Svanens krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning.

✉ Rutiner som visar hur planerade produkt- och marknadsmässiga förändringar hanteras.

Bakgrund till detta krav
En Svanenmärkt byggprodukt är miljömärkt under förutsättning att formuleringen är den som godkänts av Nordisk Miljömärkning. Alla ändringar som genomförs ska därför granskas och bedömas av Nordisk Miljömärkning innan de implementeras i produktionen. Licensinnehavaren ska ha rutiner som säkerställer att Svanen informeras om planerade ändringar som påverkar kraven.

O31 Oförutsedda avvikelser

Krav:

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

✉ Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

Bakgrund till detta krav
Oförutsedda avvikelser som påverkar den Svanenmärkta produkten ska rapporteras till Nordisk Miljömärkning och rutiner för detta ska finnas implementerade på fabriken för att säkerställa att avvikelser hanteras samt att Nordisk Miljömärkning får information om dessa.

O32 Spårbarhet

Krav:

Licensinnehavaren ska ha spårbarhet på den Svanenmärkta produkten i produktionen.

✉ Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

Bakgrund till detta krav
Rutiner för spårbarhet av den Svanenmärkta produkten är viktig då det säkerställer att fabriken vid en reklamation kan spåra tillbaka från slutprodukt till råvarorna som ingick i den. Vid eventuella problem i produktionen kan man med hjälp av ett spårbarhetssystem säkerställa att samtliga råvaror i den Svanenmärkta produkten är desamma och i de halter som de som fanns med vid ansökningstillfället.

5 Ändringar jämfört med tidigare version och med EU Ecolabel

Detta dokument har jämförts med den tidigare versionen av kriteriedokumentet för inomhusfärger och -lacker. De viktigaste skillnaderna mellan denna och den tidigare versionen är följande:

- Halvflyktiga organiska ämnen (SVOC) är ett nytt krav i denna version (O8)
- Kravet på VOC (O8) är strängare än i den tidigare versionen.
- Uppdatering av kraven när det gäller klassificeringar (O9-12) i kombination med en ny uppsättning undantag med specifika gränsvärden för varje undantag. Det specifika gränsvärdet för den totala mängden miljöfarliga ämnen har ersatts av specifika gränsvärden för olika typer av råvaror.
- Uteslutning av ämnen på kandidatlistan, vPvB, PBT och hormonstörande ämnen (O13)
- Strängare krav på konserveringsmedel (O14)
- Ftalater har tidigare uteslutits baserat på klassificering, men är nu uteslutna genom en lista på flera specifika ftalater (O19)
- Ett nytt krav som begränsar de klassificerade restmonomererna (O21)
- Ett nytt krav som utesluter nanopartiklar (O23)
- Uppdaterade och ändrade krav om konsumentinformation (O24)
- Nya krav på retursystem, marknadsföring och kvalitetsledningssystem (O25-O32)

I bilaga 1 finns en mer komplett lista över skillnader där man jämför kraven i detta dokument med den tidigare versionen och med den nya versionen av EU Ecolabels kriteriedokument.

De viktigaste skillnaderna mellan denna version av kriterierna och EU Ecolabels kriteriedokument är följande:

- Svanens produktgrupp omfattar endast inomhusfärger och -lacker och utesluter rostskyddsfärger.
- Definitionen av ingående ämnen och föroreningar skiljer sig åt mellan dokumenten och Svanen har här den strängaste definitionen. Detta har en inverkan på flera av kraven.
- Kraven har gjorts mer lättlästa när det gäller undantagen, eftersom de nu ingår i varje krav.
- Undantagen har fått behålla det strängaste gränsvärdet vid samtliga produkttyper där EU Ecolabel har flera gränsvärden.
- Flera undantag har tagits bort.

- Strängare krav på konserveringsmedel.
- Ett krav på nanomaterial krav har lagts till.
- Kravet på härdighet mot våtnötning har ändrats och gäller nu endast färger som marknadsförs som härdiga mot våtnötning.
- Det nya kravet i EU Ecolabels kriterier för hur man kan främja säker hantering av undantagna ämnen med hälsoeffekter (5 (a) (ii)) ingår inte i Svanens krav.
- Bilagor som ska fyllas i av råvaruleverantörer och färgtillverkare har inkluderats i kriteriedokumentet.

6 Nya kriterier

- Bedöma möjligheten att lägga till ett krav på den totala viktade summan av miljöfarliga ämnen, som i exempelvis kemiska byggprodukter.
- Utvärdera gränsvärdena för konserveringsmedel.

7 Ordförklaringar och definitioner

För detta dokument, skall följande definitioner (artikel 2 i kriteriedokumentet för EU Ecolabel):

(1) ”**Färg**”: ett pigmenterat beläggningsmaterial som tillhandahålls i flytande form eller i pasta- eller pulverform, och som när det appliceras på underlaget bildar ett täckande skikt med skyddande, dekorativa eller särskilda tekniska egenskaper. Efter applicering torkar färgen till en hård, vidhäftande och skyddande beläggning.

(2) ”**Lack**”: ett ofärgat beläggningsmaterial som när det appliceras på underlaget bildar ett hårt transparent skikt med skyddande, dekorativa eller särskilda tekniska egenskaper. Efter applicering torkar lacken till en hård, vidhäftande och skyddande beläggning.

(3) ”**Dekorationsfärger och -lacker**”: färger och lacker som appliceras på plats i dekorativt och skyddande syfte, på byggnader, dessas utsmyckningar och detaljer.

(4) ”**Lasyr**”: en beläggningsprodukt som ger ett transparent eller halvtransparent skikt och som används för dekoration och skydd av trä mot väderpåverkan, vilket underlättar underhållet.

(5) ”**Färgbrytningssystem**”: en metod för tillverkning av olika färgnyanser, där en basfärg blandas med olika färgämnen;

(6) ”**Fasadbeläggning/fasadfärg**”: en beläggningsprodukt som ger ett dekorativt och skyddande skikt på betong, målningsbart tegel, lättbetong, puts, kalciumsilikatskivor och fiberförstärkt cement.

(7) ”**Bindande grundfärg**”: en beläggningsprodukt som är avsedd att binda lösa underlagspartiklar eller ge underlaget vattenavvisande egenskaper.

(8) ”**UV-härdbart färgsystem**”: ett beläggningsmaterial som härdas genom exponering för artificiell ultraviolett strålning;

(9) ”**Pulverbeläggning**”: en skyddande eller dekorativ beläggning bestående av ett sammanhängande skikt som bildas genom applicering och smältning av beläggningspulver på ett underlag.

(10) ”**Konserveringsmedel för burkförpackade produkter**”: produkter som används för konservering av industriprodukter under lagring genom bekämpning av mikrobangrepp för att garantera hållbarheten;

(11) ”**Konserveringsmedel för torra ytbeläggningar**”: produkter som används för konservering av ytor eller ytbeläggningar genom bekämpning av mikrobangrepp eller algtillväxt, för att skydda de ursprungliga egenskaperna hos materials eller föremåls ytor.;

(12) ”**Ämnen som motverkar hinnbildning**”: tillsatser i beläggningsmaterial som tillförs för att motverka hinnbildning under tillverkning och lagring av beläggningsmaterialet.

(13) ”**Flyktiga organiska föreningar**” (VOC): organiska föreningar vars begynnelsekokpunkt är högst 250 °C, mätt vid ett standardtryck av 101,3 kPa enligt definitionen i direktiv 2004/42/EG och som i en kapillärkolonn eluerar upp till och med tetradekan ($C_{14}H_{30}$) för opolära system respektive dietyladipat ($C_{10}H_{18}O_4$) för polära system.

(14) ”**Halvflyktiga organiska föreningar**” (SVOC): organiska föreningar vars kokpunkt är högre än 250 °C och som i en kapillärkolonn eluerar i retentionsområdet mellan n-tetradekan ($C_{14}H_{30}$) och n-dokosan ($C_{22}H_{46}$) för opolära system respektive dietyladipat ($C_{10}H_{18}O_4$) och metylpalmitat ($C_{17}H_{34}O_2$) för polära system.

(15) ”**Vita och ljusa färger**”: färger med ett tristimulusvärde (Y-värde) på > 70 %.

(16) ”**Blanka färger**”: färger som vid infallsvinkeln 60° uppvisar en reflektans (glans) på ≥ 60;

(17) ”**Halvblanka/halvmatta färger**” (även kallade semiblanka/semimatta eller satinfärger): färger som vid infallsvinkeln 60° eller 85° uppvisar en reflektans (glans) på < 60 och ≥ 10.

(18) ”**Matta färger**”: färger som vid infallsvinkeln 85° uppvisar en reflektans (glans) på < 10.

(19) ”**Helmatta färger**”: färger som vid infallsvinkeln 85° uppvisar en reflektans (glans) på < 5.

(20) ”**Transparent**” och ”**halvtransparenta**”: skikt med en täckförmåga på < 98 % vid 120 µ våtskiktstjocklek.

(21) ”**Täckande**”: skikt med en täckförmåga på > 98 % vid 120 µ våtskiktstjocklek;

Ytterligare definitioner

Utrymmen med hög luftfuktighet menas här kök, badrum, tvättstugor och andra våtutrymmen där luftfuktigheten ständigt är mycket högre än i övriga inomhusmiljöer.

Bilaga 1 Skillnader mellan denna version och den tidigare versionen samt EU Ecolabels senaste version av kraven för inomhusfärger

Tabell Bilaga 1. Tabellen visar skillnaderna mellan Nordisk Miljömärknings kriterier i denna version, den gamla versionen och det nya EU Ecolabel-dokumentet

Krav	Jämförelse mellan denna version och den tidigare versionen	Jämförelse med EU Ecolabel	Kommentarer
Definition av produktgruppen		EU Ecolabels kriterier omfattar samma produktkategorier för inomhusbruk men också utomhusfärger och rostskydds-produkter.	Hos Svanen ingår bara inomhuskate-gorier i dokumentet eftersom utomhus-färger omfattas av kriteriedokumentet för kemiska byggprodukter.
O1 – Vita pigment (EU Ecolabel-krav 1a)	Det nya kravet är likt det i den tidigare versionen av kriterierna med den enda skillnaden att den senaste versionen hade en övre gräns på 36 g/m^2 för alla typer av produkter, medan detta krav tillåter upp till 40 g/m^2 om produkten uppfyller kraven för klass 1 härdighet mot våtnötning (O2).	Samma som EU Ecolabel	Kravet tillåter extra TiO_2 för produkter som uppfyller en högre klass i våtnötning än tidigare.
O2 - Våtnötning (EU Ecolabel-krav 1b)	Kravet liknar det tidigare men med skillnaden att det nu täcker alla vägg- och takfärger som mark-nadsförs som härdiga mot våtnötning medan den föregående versionen endast täckte väggfärger med denna beständighet.	EU Ecolabel kräver att alla färger ska vara härdiga mot våtnötning oavsett om de marknadsförs som sådana eller inte.	
O3 Titandioxid (EU Ecolabel-krav 2)	I den tidigare versionen avsåg kravet mängden utsläpp i mg per m^2 torrt skikt, medan det nya kravet avser kg avfall per ton.	Kraven är desamma, men kontrolldelen skiljer sig åt genom att Svanen har bilagor att fylla i gällande detta, medan EU Ecolabel har med detta i användar-handboken.	
O4 Dryghet (EU Ecolabel-krav 3a)	Samma krav som i den tidigare versionen, men med den extra kategorin ”Täckande, elastomera färger”.	Samma som EU Ecolabel, men med en något annorlunda formulerad kontrolldel.	Kravet har gjorts lite mer lättläst genom att sätta in de olika gränsvärdena i en tabell.
O5 Vattenhärdighet (EU Ecolabel-krav 3b)	Samma som tidigare version	Identisk med EU Ecolabel-kravet	
O6 Vidhäftning (EU Ecolabel-krav 3c)	Kravet är detsamma som i föregående version, men det har tydliggjorts genom att det i testet EN 2409 krävs resultatet 2 eller mindre för att bli godkänd.	Fasadgrundfärger för inomhusbruk ingår inte i EU Ecolabel, men ingår i Svanens krav eftersom det fanns med i den tidigare versionen.	

O7 Slitage (EU Ecolabel-krav 3d)	Kravet är detsamma som i den tidigare versionen, men Svanen har lagt till en alternativ testmetod.	Kravet är detsamma som EU Ecolabel, men Svanen har lagt till en alternativ testmetod.	Anledningen till tillägget av en alternativ testmetod är att den nya metoden tillkom i kriterierna för kemiska byggprodukter efter remiss av dokumentet.
O8 VOC och SVOC (EU Ecolabel-krav 4)	I den tidigare versionen fanns bara gränsvärden för VOC, så SVOC är nytt i denna version. Gränsvärdena för VOC är strängare än i den tidigare versionen.	Kraven är desamma, men Svanen har inte med färgkategorierna för utomhusbruk.	I det nya kravet som gäller SVOC kommer det att vara viktigt att samla mer kunskap från branschaktörer för att ta reda på om gränsvärden och testmetoder ligger på en rimlig nivå.
O9-O11 Klassificering av ingående ämnen (EU Ecolabel-krav 5a)	Det finns skillnader i vilka klassificerade ämnen som är tillåtna i den här versionen och i den gamla. Det finns också skillnader när det gäller undantag. Kravet på miljöfarliga ämnen hade en maxnivå på 4 % i den tidigare versionen, medan denna version istället har gränsvärden för vissa typer av ämnen.	Definitionen av ingående ämnen är annorlunda än i EU Ecolabel.	
EU Ecolabel-kraven som gäller vilken klassificering som inte är tillåten har anpassats av Nordisk Miljömärkning. Undantagen från klassificering har minskats och begränsats i EU Ecolabel.	Undantagen Svanen omfattar enbart produkter för inomhusbruk och har också i flera fall efter diskussioner med branschaktörer skärpts jämfört med EU Ecolabels gränsvärden.		
O12 Klassificering av slutprodukten (EU Ecolabel-krav 5a)	Detta krav är något annorlunda än i den tidigare versionen, och har uppdaterats till CLP-klassificeringar.	Kraven är nästan desamma. Svanen har lagt till ett undantag för konserveringsmedel för burkförpackade produkter när det gäller varningstexten för sensibiliserande ämnen. I Svanens klassificeringar som miljöfarliga ämnen har H412 och H413 lagts till och är inte tillåtna.	Svanen har lagt till ett undantag för att göra det möjligt att använda nivåer av exempelvis isotiazolinoner under O14.
		(EU Ecolabel-krav 5a, ii) Krav för undantag gällande produktionsanläggningar. Detta är ett nytt krav och är inte infört i Svanens kriterier.	
O13 Övriga exkluderade ämnen (EU Ecolabel-krav 5c)	Detta fanns inte med i den tidigare versionen.	Detta krav är nästan detsamma som EU Ecolabel-kravet 5c men är formulerat på ett	

		annat sätt. På grund av skillnaden i vad en förorening innebär är Nordisk Miljömärknings krav också strängare.	
O14 Konserveringsmedel (EU Ecolabel-krav 5c, i-v, tillägg 1)	Den tillåtna totala halten isotiazolinoner är strängare än i den tidigare versionen. Det finns också fler begränsningar för särskilda isotiazolinoner än i den tidigare versionen.	Strängare krav på isotiazolinoner än EU Ecolabel-kravet.	
O15 APEO	Identiskt med kravet i den tidigare versionen	Kravet är detsamma som i EU Ecolabel.	På grund av skillnaden i definitionen av de ingående ämnena mellan EU Ecolabel och Svanen måste ny information samlas in.
O16 Perfluorerade ämnen (EU Ecolabel-krav, tillägg 4c)	Beskrivningen av vad som omfattas av perfluorerade ämnen är lite annorlunda än tidigare.	Svanen krav utesluter alla perfluorerade ämnen och alla poly-fluorerade ämnen medan EU Ecolabel utesluter ämnen grupperade i olika kedjelängder.	
O17 Metaller (EU Ecolabel, tillägg 5b)	Kravet liknar det i den föregående versionen	Skillnaden är att Svanen endast tillåter metaller som spår av föroreningar. Detta anges på ett annorlunda sätt i EU Ecolabel-kravet.	
O18 Pigment (EU Ecolabel, tillägg 5f)	Ett nytt krav jämfört med den tidigare versionen där pigment inte uttryckligen nämns i det krav som gäller metaller.	Kraven är desamma med några mindre justeringar som att metallerna är specificerade i kravet och att undantagen för koboltspinell är borttagna.	Undantaget för koboltspinell har tagits bort eftersom de främst anses användas i utomhusprodukter.
O19 Ftalater (EU Ecolabel, tillägg 6b)	Det gamla kravet uteslöt ftalater utifrån deras klassificering, medan detta krav utesluter en lista över ftalater.	Kraven är desamma med tillägg av sex ytterligare ftalater och omfattar alla ftalater oavsett funktion.	
O20 Formaldehyd (EU Ecolabel, tillägg 7a)	Kravet liknar det i den tidigare versionen.	Kraven skiljer sig i den meningen att Svanen inte har angett villkor för när formaldehyd-donatorer är tillåtna. Gränsvärdena för formaldehyd har blivit strängare.	Svanens krav har ett gränsvärde på 10 ppm, medan EU Ecolabel har ett gränsvärde på 10 ppm och ett på 100 ppm.
O21 Monomerer (EU Ecolabel, tillägg 7c)	Ett nytt krav i denna version.	EU Ecolabel har ett gränsvärde på 500 ppm för alla restmonomerer medan Svanen fokuserar på de klassificerade monomererna och därför begränsar dem till 100 ppm per monomer.	
O22 VAH (EU Ecolabel 5x, tillägg 7d)	Gränsvärdena för VAH:er är strängare jämfört med den tidigare versionen.	Samma som i EU Ecolabel	

O23 Nanopartiklar (ingen motsvarighet i EU Ecolabel)	Ett nytt krav.	Ett nytt krav för Svanen. EU Ecolabel har inget sådant krav utan har en förklaring som säger att producenten måste identifiera eventuella nanopartiklar.	Svanen har lagt till ett krav på nanopartiklar på samma sätt som för kemiska byggprodukter.
O25 Konsumentinformation (EU Ecolabel krav 6)	Kravet har ändrats jämfört med föregående version med större fokus mer på uppskattad färganvändning och förslutning av förpackning etc.	Identiskt med EU Ecolabel-kravet.	
O25-O32	Nya krav för Svanen.	Ingen motsvarighet.	Svanen har standardkrav på retursystem och kvalitetskontroll, vilket innebär att sådana krav har tagits med även i detta dokument.

Bilaga 2 Skillnader mellan denna version och EU Ecolabels senaste version av kraven för inomhusfärger

Tabellen nedan visar i vilka fall extra information måste skickas in för varje specifikt krav i de fall produkten redan har EU Ecolabel.

Tabell, bilaga 2. Jämförelse mellan dessa kriterier och EU Ecolabels kriterier gällande dokumentation

Krav	Jämförelse med EU Ecolabel	Extra dokumentation
Definition av produktgruppen	Ingen extra dokumentation behövs. Alla inomhusfärger i EU Ecolabel förutom rostskydds-produkter kan märkas med Svanen.	Nej
Ingående ämne	Den största skillnaden är att Svanen inkluderar alla ämnen som har tillsatts med ett syfte oavsett koncentration. Här ingår också kända biprodukter och nedbrytningsämnen. Det är inte helt klart vad som gäller i EU Ecolabel när det handlar ämnen under 100 ppm.	Leder till att extra information krävs i andra krav nedan.
O1 – Vita pigment (EU Ecolabel-krav 1a)	Samma krav.	Nej
O2 - våtnötning (EU Ecolabel-krav 1b)	Ingen extra dokumentation behövs. EU Ecolabel kräver att alla färger ska vara bestän-diga mot våtnötning oavsett om de marknadsförs som sådana eller inte. Svanen efterfrågar bara tester för produkter som marknadsförs som beständiga.	Nej
O3 Titandioxid (EU Ecolabel-krav 2)	Sökanden måste skicka i bilaga 1 och 2 för att visa uppfyllelse på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämne.	Ja, bilagorna 1-2
O4 Dryghet (EU Ecolabel-krav 3a)	Samma krav.	Nej
O5 Vattenhärdighet (EU Ecolabel-krav 3b)	Samma krav.	Nej
O6 Vidhäftning (EU Ecolabel-krav 3c)	Samma krav. För fasadgrundfärger krävs dock dokumentation.	Ja, för fasad-grundfärger. För andra produk-ter behövs ingen extra information.
O7 Slitage (EU Ecolabel-krav 3d)	Samma krav , men med ett Svanen-tillägg med en alternativ testmetod.	Nej
O8 VOC och SVOC (EU Ecolabel-krav 4)	Samma krav	Nej
O9-O11 Klassificering på ingående ämnen (EU Ecolabel-krav 5a)	Svanens undantag omfattar enbart produkter för inomhusbruk och har också i flera fall skärpts jämfört med EU Ecolabels gränsvärden. Definitionen av ingående ämnen skiljer sig också åt mellan EU Ecolabel och Nordisk Miljömärkning, vilket är relevant i detta krav.	Ja, bilagorna 1 och 2
O12 Klassificering av slutprodukten (EU Ecolabel-krav 5a)	Svanen har lagt till ett undantag för att göra det möjligt att använda nivåer av exempelvis isotiazolinoner under O15. Svanen har strängare krav på klassificeringen som miljöfarliga.	Ja, SDS visar uppfyllandet av klassificeringarna
O13 Övriga exkluderade ämnen (EU Ecolabel-krav 5c)	Sökanden måste skicka i bilaga 1 och 2 för att visa uppfyllelse på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämne.	Ja, bilagorna 1-2
O14 Konserveringsmedel (EU Ecolabel 5c i-v,	Det behövs en beräkning som visar att de uppfyller de strängare gränsvärdena i detta krav.	Ja, beräkning och bilagor 1-2

tillägg 1)	Sökanden måste också skicka i bilaga 1 och 2 för att visa uppfyllelse på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämne.	
O15 APEO (EU Ecolabel, tillägg 4b)	Sökanden måste skicka i bilaga 1 och 2 för att visa uppfyllelse på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämne.	Ja, bilagorna 1-2
O16 Perfluorerade - ämnen (EU Ecolabel-krav, tillägg 4c)	Svanenmärkningen täcker alla typer av perfluorerade och polyfluorerade ämnen, vilket i kombination med skillnaden i definitionen av ingående ämnen kräver att extra information samlas för att bli Svanenmärkt.	Ja, bilagorna 1-2
O17 Metaller (EU Ecolabel, tillägg 5b)	Skillnaden i definitionen av ingående ämnen och förklaringen avseende föroreningar gör det nödvändigt att i detta krav samla in ytterligare information.	Ja, bilagorna 1-2
O18 Pigment (EU Ecolabel, tillägg 5f)	Skillnaderna i undantagen och skillnaderna i definitionen av ingående ämnen gör det nödvändigt att skicka in ytterligare information för att uppfylla detta krav.	Ja, bilagorna 1-2
O19 Ftalater (EU Ecolabel, tillägg 6b)	Tillägget av sex ftalater i kombination med skillnaden i definitionen av ingående ämnen gör att det blir nödvändigt att skicka in ytterligare information för att uppfylla detta krav.	Ja, bilagorna 1-2
O20 Formaldehyd (EU Ecolabel, tillägg 7a)	Svanens krav har ett gränsvärde på 10 ppm för alla produkttyper och är strängare för vissa produkter (EU Ecolabel har ett gränsvärde på 10 ppm och ett på 100 ppm). Detta i kombination med skillnaden i definitionen av ingående ämnen gör att det blir nödvändigt att samla in ytterligare information för att uppfylla detta krav.	Ja, bilagorna 1-2
O21 Monomerer (EU Ecolabel, tillägg 7c)	Skillnaden i vilka monomerer som omfattas av kraven och gränsvärdena i kombination med skillnaden i definitionen av ingående ämnen innebär att ytterligare information måste samlas in för att uppfylla detta krav.	Ja, bilaga 2.
O22 VAH (EU Ecolabel 5x, tillägg 7d)	Sökanden måste skicka i bilagorna 1 och 2 för att visa uppfyllelse, på grund av skillnaden i definitionen av ingående ämne.	Ja, bilagorna 1-2
O23 Nanopartiklar (ingen motsvarighet i EU Ecolabel)	Svanen har lagt till ett krav på nanopartiklar på samma sätt som för kemiska byggprodukter.	Nytt krav. Ja, kräver bilagorna 1-2.
O24 Konsumentinformation (EU Ecolabel krav 6)	Samma krav.	Nej
O25-O32 (ingen motsvarighet i EU Ecolabel)	Nordisk Miljömärkning har standardkrav på retursystem och kvalitetskontroll, vilket innebär att sådana krav har tagits med även i detta dokument.	Nya krav. Ja, extra dokumentation måste skickas in.

Om en produkt har Svanenmärkning för en inomhusfärg eller -lack och sökanden även vill märka produkten med EU Ecolabel behöver inga nya ansökningshandlingar skickas in. De måste kontrollera EU Ecolabel-kraven för formaldehyd (EU Ecolabel, bilaga 7a) när det gäller antalet tester som krävs samt kravet som gäller monomerer (EU Ecolabel, bilaga 7c) eftersom det anges på ett annorlunda sätt. EU Ecolabels krav 7 som gäller vilken text som måste visas på EU Ecolabel måste också dokumenteras.