

Svanenmärkning av  
**Kemiska byggprodukter**



**Version 2.13 • 19 mars 2014 - 30 juni 2021**

# Innehåll

<b>Vad är en Svanenmärkt kemisk byggprodukt?</b>	<b>4</b>
<b>Varför välja Svanenmärkning?</b>	<b>4</b>
<b>Vad kan Svanenmärkas?</b>	<b>4</b>
<b>Hur ansöker man?</b>	<b>5</b>
<b>1 Generella miljökrav</b>	<b>7</b>
<b>2 Produktspecifika krav</b>	<b>15</b>
2.1 Lim inkl. ankarmassor	15
2.2 Fogmassa	17
2.3 Spackel	18
2.4 Utomhusfärg och -lack	19
2.5 Industriell färg och lack	22
2.6 Impregneringsmedel för kakel, sten och betong	24
<b>3 Krav på emballage, märkning, konsumentupplysning och retursystem</b>	<b>25</b>
<b>4 Kvalitets- och myndighetskrav</b>	<b>26</b>
<b>Regler för Svanenmärkning av produkter</b>	<b>28</b>
<b>Efterkontroll</b>	<b>28</b>
<b>Kriteriernas versionshistorik</b>	<b>28</b>
<b>Nya kriterier</b>	<b>29</b>
<b>Ordförklaringar och definitioner</b>	<b>30</b>

Bilaga 1	Intyg från producenten av den kemiska byggprodukten
Bilaga 2	Intyg från producenten av råvaran/ingrediensen
Bilaga 3	Exempel på receptstruktur
Bilaga 4	Jämförelsetester för lim, spackel och fogmassa
Bilaga 5	Testlaboratorier för kvalitetstester

---

# Adresser

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag driver Svanenmärkningen på uppdrag av respektive lands regering. För mer information se webbplatserna:

## Danmark

Miljømærkning Danmark  
Fonden Dansk Standard  
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn  
Fischersgade 56, DK-9670 Løgstør  
Tel: +45 72 300 450  
info@ecolabel.dk  
www.ecolabel.dk

## Finland

Miljömärkning Finland  
Uhro Kekkonens gata 4-6E  
FI-00100 Helsingfors  
Tel: +358 9 61 22 50 00  
joutsen@ecolabel.fi  
www.ecolabel.fi

## Island

Norræn Umhverfismerking á Íslandi  
Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
IS-108 Reykjavík  
Tel: +354 5 91 20 00  
ust@ust.is  
www.svanurinn.is

## Norge

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

## Sverige

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

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

## Vad är en Svanenmärkt kemisk byggprodukt?

En Svanenmärkt kemisk byggprodukt hör till de minst miljöbelastande inom sin grupp och Svanenmärket visar att produkten uppfyller stränga miljö- och hälsokrav.

För kemiska byggprodukter uppnås mindre belastning på miljö och hälsa då miljö- och hälsoskadliga kemikalier begränsas samt att utsläpp till luft och vatten minskar.

En Svanenmärkt kemisk byggprodukt:

- Innehåller låga halter av miljö- och hälsoskadliga ämnen
- Har låga utsläpp (emissioner) till luft och vatten
- Är effektiva och klarar tuffa funktionskrav

## Varför välja Svanenmärkning?

- Svanenmärkning kan betraktas som en vägledning för arbetet med miljöförbättringar inom verksamheten. Svanenmärket klargör vilka miljöbelastningar som är viktigast och visar därmed hur man som företag kan minska utsläpp, resursförbrukning och avfallsbelastning.
- Svanenmärket är ett enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunderna.
- Genom Svanenmärket når tillverkare inte bara en allt större grupp av privatpersoner, utan också offentliga inköpare, som vill ta miljöhänsyn.
- En miljöanpassad produktion ger ett bättre utgångsläge inför framtida miljökrav från myndigheterna.

## Vad kan Svanenmärkas?

Kemiska byggprodukter omfattar flytande eller ohärdade produkter för användning vid byggarbete både inomhus och utomhus samt för olika underlag. Produktgruppen omfattar tills vidare följande produkter för manuell och maskinell applicering:

- Lim, inkl. ankarmassor\*
- Fogmassa
- Spackel/avjämningsmassa (inklusive primer till dem)
- Utomhusfärg och -lack\*\* (inklusive primer till dem)
- Färg och lack endast för industriell applicering\*\*\*
- Impregneringsmedel för kakel, sten och betong \*\*\*\*

*\* Med lim menas här till exempel trälim, sättlim, kakellim, tapetlim, tapetklister och liknande. Lim avsedda för industriell användning, såsom lim till möbelindustri och byggskivor, ingår inte i produktgruppen. Produktgruppen har i version 2.12 utvidgats med ankarmassor (multipurpose adhesive/construction adhesive) avsedda för industriell användning, som är en typ av industriellt lim/konstruktionslim.*

*\*\* Med utomhusfärg och lack avses produkter som appliceras manuellt.*

*\*\*\* Med färg och lack för industriell applicering avses här färg och lack som används och tillverkas för industriellt bruk exempelvis för lackering av möbler/skivor för inom- och utomhusbruk. För inomhusfärg och lack för manuell applicering/målning finns ett eget kriteriedokument och de kan därmed inte miljömärkas enligt dessa kriterier.*

*Observera att brytpastor/brytfärger kan Svanenmärkas endast när de ingår i ett Svanenmärkt brytsystem. Beräkningar på innehåll görs då för det kompletta brytsystemet (brytpasta, basfärg och eventuella härdare).*

*\*\*\*\* Med impregneringsmedel för kakel, sten och betong avses produkter för utomhusbruk som kan minska beläggningar och påväxt, har vattenavstötande effekt eller liknande.*

Fasta byggprodukter, såsom isoleringsmaterial, plastprodukter, ren betong o.s.v., kan inte Svanenmärkas enligt dessa kriterier. För fasta byggprodukter finns kriterier för Svanenmärkning av t.ex. hus, fönster och ytterdörrar, golv, möbler och inredning (som inkluderar inomhUSDörrar och -trappor), byggskivor och hållbart trä/beständigt trä (alternativ till konventionellt impregnerat trä).

## Hur ansöker man?

### Ansökning och kostnader

För information om ansökningsprocessen och avgifter för denna produktgrupp hänvisar vi till respektive lands hemsida. För adresser se sidan 3.

### Vad krävs?

Ansökan ska bestå av en ansökningsblankett/webbformulär samt dokumentation som visar att kraven är uppfyllda.

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

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

☒ Skicka med

🔍 Kravet kontrolleras på plats.

All information som sänds till Nordisk Miljömärkning blir konfidentiellt behandlat.

Underleverantörer kan skicka dokumentationen direkt till Nordisk Miljömärkning som också behandlas konfidentiellt.

### Licensens giltighetstid

Miljömärkningslicensen gäller så länge kriterierna uppfylls och tills dess kriterierna slutar gälla. Kriterierna kan förlängas eller justeras, i sådana fall förlängs licensen automatiskt och licensinnehavaren meddelas.

Senast 1 år innan kriterierna slutar gälla meddelas vilka kriterier som ska gälla efter kriteriernas sista giltighetsdatum. Licensinnehavaren erbjuds då möjlighet att förnya licensen.

**Kontroll på plats**

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

**Frågor**

Vid frågor, kontakta gärna Nordisk Miljömärkning, se adresser på sidan 3. Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Besök respektive lands hemsida för ytterligare information.

# 1 Generella miljökrav

Kraven i avsnitt 1 gäller samtliga ingående ämnen om inte annat anges.

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 produkten 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.

## O1 Information om produkten

Ansökaren ska ge detaljerade upplysningar om den kemiska byggprodukt som ansökan avser. Följande ska uppges:

- Beskriv produkten och dess appliceringsmetod och hur den överensstämmer med definitionen av vad som kan Svanenmärkas.
- Om produkten är en del i en flerkomponentprodukt som tillsammans säkerställer funktionen ska hela produkten Svanenmärkas och inte bara delar av den (exempelvis tvåkomponentlack bestående av bas och härdare). Kravet gäller alltså den enskilda produkten och inte produkter i samma serie (med serie menas här exempelvis system för fasadmålning bestående av grundolja, grundfärg och färg).
- Formulering inklusive fullständigt recept med uppgift om alla ingående ämnen (se definition av ingående ämnen först i kapitel 1). Beskrivningen ska innehålla:
  - Ingående ämnens kemiska namn
  - Handelsnamn samt CAS-nr för råvaror
  - Funktion för varje ingående råvara
  - Kokpunkt (för ingående organiska ämnen där det är relevant)

- Beskrivning av produkten enligt definitionen av vad som kan Svanenmärkas.
- Beskrivning av hur produkten ska användas för att uppnå funktionalitet (som enkomponent eller del i flerkomponents system) samt vilken appliceringsmetod den är avsedd för.
- Formulering inklusive fullständigt recept med uppgift om alla ingående ämnen, exempelvis enligt Bilaga 3.

## O2 Klassificering av produkten

Produkten får inte klassificeras/märkas enligt tabell 1 nedan. Klassificeringen ska vara enligt gällande lagstiftning (CLP-förordning 1272/2008).

**Tabell 1 Klassificering av produkt**

<b>Klassificering enligt CLP-förordningen 1272/2008</b>	
<b>Faroklass och kategori</b>	<b>H fraser</b>
Farlig för vattenmiljön Kategori akut 1 Kronisk 1-4	H400, H410, H411, H412***, H413
Farligt för ozonskiktet	H 420
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
Fara vid aspiration Kategori 1	H304
Luftvägs- eller hudsensibilisering Kategori 1	H334, H317**, och produkten får inte innehålla ingående ämnen i mängder som resulterar i märkningen EUH208 "Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet). Kan orsaka 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
Reproduktionstoxicitet Repr 1A/1B/2	H360, H361, H362
Explosivt Kategori 1.1-1.6	H200, H201, H202, H203, H204, H205
Oxiderande	H 240, H241, H242, H270, H271, H272
Extremt brandfarligt	H220, H221, H224, H242

\* Undantag från denna fras om den beror av innehållet av in-can-konserveringsmedel, se också O5 om konserveringsmedel. Undantag även för ankarmassor förutsatt att påföringsanordningen/förpackningen gör att användaren inte riskerar att komma i kontakt med ankarmassan vid applicering.

\*\* För utomhusfärg och -lack görs även undantag från detta vid klassificeringen H317 eller "Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet). Kan orsaka en allergisk reaktion" om det beror på användning av konserveringsmedel som används som "film preservatives" om de enligt O5 genomför ett beväxningstest, se ytterligare krav om konserveringsmedel i O5. Observera att det är producenten som är ansvarig för korrekt klassificering.

\*\*\* Utomhusfärger som klassificeras med H412 undantas kravet om klassificeringen beror på konserveringsmedel/biocider.

- Säkerhetsdatablad enligt REACH – kemikalieförordning (1907/2006) bilaga II för varje produkt i ansökan.
- Dokumentation av eventuellt innehåll av ovan undantagna konserveringsmedel, i form av en deklARATION av koncentrationen av konserveringsmedlet, samt om det tillsatts som in-can eller film preservative.
- Ankarmassor med märkning EUH208: Dokumentation (t.ex. en schematisk bild eller textredovisning) att påföringsanordningen/förpackningen gör att användaren inte riskerar att komma i kontakt med ankarmassan vid applicering



**03 Klassificering av ingående kemiska ämnen**

Produkten får inte innehålla kemiska ämnen som är eller som kan avge ämnen som är klassificerade som cancerframkallande (Carc), mutagena (Mut), reproduktions toxiska (Rep), luftvägssensibiliserande eller specifik organtoxicitet vid upprepad exponering enligt CLP förordningen 1272/2008.

**Tabell 2 Klassificering av ingående ämnen**

<b>Klassificering enligt CLP-förordningen 1272/2008</b>	
<b>Faroklass och kategori</b>	<b>H fraser</b>
Cancerframkallande Kategori Carc 1A/1B/2	H350, H350i, H351
Mutagen Mut 1A/B/2	H340, H341
Reproduktionstoxisk Repr 1A/1B/2	H360, H361, H362
Luftvägssensibiliserande	H334
Specifik organtoxicitet vid upprepad exponering STOT SE 1 STOT RE 1	H370, H372

Observera att det är producenten som är ansvarig för korrekt klassificering.

Undantag:

- Vinylacetat som restmonomer i polymerer (begränsas till maximalt 1000 ppm i krav O7).
- Konserveringsmedel som används för konservering av produkten undantas kravet om klassificering specifik organtoxicitet vid upprepad exponering, kategori 1 (ytterligare krav på konserveringsmedel anges i O5).
- Formaldehyd som orenhet i nyproducerad polymer, se separat krav O6.
- Metanol i nyproducerad fogmassa och montagelim\* får maximalt ingå med 0,10 %.
- Respirabel kristallin silika/kvarts undantas kravet om klassificering som STOT RE 1 med H372. Respirabel kristallin silika kan ingå upp till 1 % i råvaran, se även krav O10 om pulverformiga råvaror.
- Bisfenol A upp till 5 ppm i epoxyfärger undantas kravet.
- Glyoxal (CAS#: 107-22-2) upp till en totalhalt av maximalt 100 ppm (0,010 %) i slutprodukten undantas om pH i slutprodukten är över pH 8.

\* Med montagelim avses ett lim som används vid limning på "icke-sugande underlag", såsom metall, glaserade ytor. Montagelim används till limning av mindre ytor, såsom till exempel uppsättning av speglar.

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara. Dokumentationen av undantagen görs på bilaga 1 respektive 2 där det anges varför respektive ämne ingår. Eventuell metanol i fogmassa dokumenteras med mätresultat av metanolhalten.
- Säkerhetsdatablad för alla ingående råvaror enligt Bilaga II i REACH (förordning 1907/2006/EG).

## 04 Miljöfarliga ämnen

Ingående kemiska ämnen som klassificeras som miljöfarliga med H410, H411, H412 enligt CLP förordningen 1272/2008 begränsas i produkten enligt följande formel (beräkningsmodell finns i gällande klassificeringsregler, fast här med ett hårdare gränsvärde):

$$M \cdot 100 \cdot H410 + 10 \cdot H411 + H412 \leq 11 \%$$

Där:

*H410 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H410 i procent*

*H411 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H411 i procent*

*H412 är koncentrationen av ämnen klassificerade som H412 i procent*

*M är multiplikationsfaktorn för H410 kopplad till ämnets LC50- eller EC50-värde, avläses enligt tabell 3 nedan (hämtat från klassificeringsreglerna i CLP).*

**Tabell 3 Koncentrationsgränser samt multiplikationsfaktorer för ämnen klassificerade med H410**

Akut toxicitet		Kronisk toxicitet		
L(E)C50-värde mg/l	M-faktor	NOEC-värde mg/l	M-faktor icke lätt nedbrytbara ämnen	M-faktor lätt ned- brytbara ämnen
0,1 < L(E)C50 ≤ 1	1	0,01 < NOEC ≤ 0,1	1	-
0,01 < L(E) C50 ≤ 0,1	10	0,001 < NOEC ≤ 0,01	10	1
0,001 < L(E) C50 ≤ 0,01	100	0,0001 < NOEC ≤ 0,001	100	10
0,0001 < L(E) C50 ≤ 0,001	1000	0,00001 < NOEC ≤ 0,0001	1000	100
0,00001 < L(E) C50 ≤ 0,0001	10 000	0,000001 < NOEC ≤ 0,00001	10 000	1000
Fortsätter med faktor 10-intervaller		Fortsätter med faktor 10-intervaller		

*Om upplysningar om ämnets miljöfara inte finns (i form av data angående toxicitet och nedbrytbarhet eller toxicitet och bioackumulerbarhet) tillgängliga räknas ämnet som worst case, dvs. som miljöfarlig med H410 och multiplikationsfaktor 1000.*

*För brytsystem görs en worst case beräkning för den kulör med mest brytpasta i den basfärg innehållande mest miljöfarliga ämnen.*

Iodopropynylbutylcarbammat (IPBC), Isotiazolinon-föreningar och zinkpyrition (CAS# 13463-41-7) undantas beräkningen av miljöfarliga ämnen, på grund av omklassificering enligt CLP.

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.
- Säkerhetsdatablad för alla ingående råvaror enligt Bilaga II i Reach (förordning 1907/2006/EG).
- Beräkning som tydligt visar att kravet uppfylls.

## 05 Konserveringsmedel

- Inga konserveringsmedel som tillsatts en produkt eller råvara får vara bioackumulerbara.

*Ett ämnes bioackumulerbarhet kan testas på fisk enligt OECD testmetod 305 A-E. Om bio-koncentrationsfaktorn (BCF) är ≥ 500, anses ämnet vara bioackumulerbart. Om BCF-värde saknas så bedöms ämnet vara bioackumulerande om logKow ≥ 4 enligt OECD riktlinjer 107 eller 117, eller motsvarande.*

Observera att om det både finns ett uppmätt BCF-värde och ett logKow värde, så ska det högsta uppmätta värdet för BCF alltid användas, i stället för logKow-värdet.

- De totala halterna av isotiazolinonföreningar, Iodopropynyl butylcarbamate (IPBC) och blandningen 3:1 av 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (här benämnda som CMIT+MIT (3:1)) får inte överstiga gränsvärden i tabell 4 nedan:

**Tabell 4. Begränsning av konserveringsmedel**

Den högsta tillåtna halten av respektive konserveringsmedel/kombination av konserveringsmedel begränsas enligt följande:				
	Isotiazolinon-föreningar	Iodopropynyl butylcarbamate (IPBC)	IPBC+ isotiazolinon	Blandningen CMIT+MIT (3:1) 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on (CAS 26172-55-4) och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (CASnr 2682-20-4) i blandning 3:1
<b>Lim och fogmassa inkl ankarmassor</b>	100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg)	2000 ppm (0,2 viktprocent, 2000 mg/kg)	2100 ppm (0,21 viktprocent, 2100 mg/kg)	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).
<b>Spackel</b>	500 ppm (0,05 viktprocent, 500 mg/kg)	2000 ppm (0,2 viktprocent, 2000 mg/kg)	2500 ppm (0,25 viktprocent, 2500 mg/kg)	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).
<b>Utomhusfärg och -lack</b>	1500 ppm (0,15 viktprocent, 1 500 mg/kg)*	4500 ppm (0,4500 viktprocent, 4 500 mg/kg)**	5000 ppm (0,5000 viktprocent, 5000mg/kg)	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).
<b>Industriell färg och lack för inomhusprodukter</b>	500 ppm (0,050 viktprocent, 500 mg/kg)	2000ppm (0,20 viktprocent, 2000 mg/kg)	2500ppm (0,25 viktprocent, 2500 mg/kg)	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).
<b>Industriell färg och lack för utomhusprodukter</b>	1500 ppm (0,15 viktprocent, 1 500 mg/kg)*	4500 ppm (0,4500 viktprocent, 4 500 mg/kg)**	5000 ppm (0,5000 viktprocent, 5000 mg/kg)	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).
<b>Impregneringsmedel för kakel, sten och betong</b>	100 ppm (0,0100 viktprocent, 100 mg/kg)***	Ikke tilladt	-	15 ppm (0,0015 viktprocent, 15 mg/kg).

\* Om användningen av isotiazolinonföreningar är >500ppm och resulterar i klassificeringen H317 eller "Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet) kan orsaka en allergisk reaktion", ska kraven i väderbeständighetsprovningsen för bevaxning i O23 uppfyllas.

\*\* Om användningen av Iodopropynyl butylcarbamate (IPBC) resulterar i klassificeringen H317 eller texten "Innehåller Iodopropynyl butylcarbamate (IPBC) kan orsaka en allergisk reaktion", ska kraven i väderbeständighetsprovningsen för bevaxning i O23 uppfyllas.

\*\*\* 2-Metyl-3, 2H, -isothiazolone (MI, CAS 2682-20-4) får inte användas i impregneringsmedel för kakel, sten och betong

Med konserveringsmedel avses både konserveringsmedel för burkförpackade produkter och konserveringsmedel för ytbeläggning.

Dokumentation som visar att inget av de tillsatta konserveringsmedlen är bioackumulerbara, jfr OECD testmetod nr 305 A-E eller 107, 117.

Intyg enligt bilaga 2 från tillverkaren av varje råvara.

Beräkning som tydligt visar att kravet på konserveringsmedel uppfylls.

## 06 Formaldehyd

Produkter får inte innehålla aktivt tillsatt formaldehyd (CAS-nummer 50-00-0).

*Notera att definitionen av ingående ämnen gällande eventuella formaldehydavsplattande ämnen frångås här.*

Halten fri formaldehyd (från ej avsiktligt tillsatt formaldehyd eller från formaldehyd- avspaltande ämnen) får i den färdiga produkten inte överstiga 10 ppm (0,001 viktprocent, 10 mg/kg)\*.

I spackel och färgprodukter är formaldehyd tillåtet som orenhet i nyproducerad polymer med en koncentration på högst 200 ppm (0,02 viktprocent, 200 mg/kg)\*\*, förutsatt att halten av fri formaldehyd i den färdiga produkten inte överstiger 10 ppm (0,001 viktprocent, 10 mg/kg)\*.

I lim, fogmassa och ankarmassor är formaldehyd tillåtet som orenhet i nyproducerad polymer med en koncentration på högst 250 ppm (0,025 viktprocent, 250 mg/kg)\*\*, förutsatt att halten fri formaldehyd i den färdiga produkten inte överstiger 10 ppm (0,001 viktprocent, 10 mg/kg)\*.

\* Mätt med Merckoquant-metoden (se bilaga 2 till RAL-UZ 102) eller annan likvärdig metod.

\*\* Mätt med VdL-RL 03-metoden "In-can concentration of formaldehyde determined by the acetyl-acetone method" eller Merckoquant-metoden (se bilaga 2 till RAL-UZ 102) alternativt annan likvärdig metod.

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.
- Uppgift om hur stora mängder som (eventuellt) finns i produkten mätt med Merckoquant-metoden (se bilaga 2 till RAL-UZ 102). Mätningen kan också göras med VdL-RL 03-metoden (VdL Guideline 03) "In-can concentration of formaldehyde determined by the acetyl-acetone method", enligt vilken den uppmätta koncentrationen inte får överstiga 100 ppm). Andra likvärdiga test kan användas.
- Testlaboratoriet ska uppfylla kraven i bilaga 5.

## 07 Restmonomer i polymerer

Totalinnehållet av restmonomerer i polymerer som ingår i > 1 % i produkten får vara högst 100 ppm när de är klassificerade enligt:

Klassificering enligt CLP-förordningen 1272/2008	
Faroklass och kategori	H fraser
Cancerframkallande Kategori Carc 1A/1B/2	H350, H351
Mutagen Kategori Mut 1A/B/2	H340, H341
Reproduktionstoxisk Repr 1A/1B/2	H360, H361, H362
Specifik organtoxicitet - vid enstaka exponering STOT SE 1-2	H370, H371
Specifik organtoxicitet vid upprepad exponering STOT RE 1-2	H372, H373
Luftvägssensibiliserande	H334

Mängden restmonomerer ska anges för nyproducerad polymer.

Undantag: Vinylacetat kan ingå som restmonomer i polymerer upp till 1000 ppm.

Klassificeringen enligt den gällande CLP - förordningen (EC (No): 1272/2008).

Intyg enligt bilaga 2 från producenten av varje råvara.

## 08 Tungmetaller

Följande tungmetaller eller tungmetallföreningar får inte ingå i produkten eller i de ingående kemiska ämnena:

- Kadmium
- Bly
- Krom<sup>VI</sup> \*\*
- Kvicksilver
- Arsenik
- Barium (med undantag av bariumsulfat, och andra lika svårösliga bariumföreningar)
- Selen
- Antimon\*

Spår av ovanstående metaller, som härstammar från orenheter/föroreningar, kan ingå med upp till 100 ppm (100 mg/kg, 0,01 viktprocent) per enskild metall i råvaran.

*\*Undantag görs för antimon som finns inreagerat i TiO<sub>2</sub> rutila gitter, på följande villkor: testresultat (enligt DIN 53770-1) som styrker att den molekyllära strukturen är inert och att miljö- och hälsomässiga effekter av pigmentet är på samma nivå som, eller bättre än, resultaten för C.I Pigment Brown 24 CAS-nr: 68186-90-3 och C.I Pigment Yellow 53 CAS-nr: 8007-18-9 i rapporten: UNEF Publications, OECD SIDS Initial Assessment Profile ([www.inchem.org](http://www.inchem.org)).*

*\*\*För cementbaserade produkter - observera EU's krav på cement om max 2 ppm (2mg/kg) Cr(VI) REACH Annex XVII punkt 47.1.*

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

För pigment som innehåller antimon integrerad i TiO<sub>2</sub> rutila gitter, ska dokumentation inlämnas om att den molekyllära strukturen är inert och att miljö- och hälsomässiga effekter av pigmentet är på samma nivå som, eller bättre än, resultaten för C.I Pigment Brown 24 CAS-nr: 68186-90-3 och C.I Pigment Yellow 53 CAS-nr: 8007-18-9 i rapporten: UNEF Publications, OECD SIDS Initial Assessment Profile ([www.inchem.org](http://www.inchem.org)).

## 09 Titandioxid

Om produkten innehåller mer än 3,0 viktprocent titandioxid får utsläpp från produktionen av titandioxid inte överstiga de värden som anges nedan under sulfatprocessen respektive kloridprocessen.

### Sulfatprocessen:

Sox uttryckt som SO<sub>2</sub>: 7,0 kg/ton TiO<sub>2</sub>

Sulfatavfall: 500 kg/ton TiO<sub>2</sub>

### Kloridprocessen:

Vid användning av naturlig malm: 103 kg kloridavfall/ton TiO<sub>2</sub>

Vid användning av syntetisk malm: 179 kg kloridavfall/ton TiO<sub>2</sub>

Vid användning av titanmalm: 329 kg kloridavfall/ton TiO<sub>2</sub>

Används fler än en typ av malm gäller värdena i förhållande till mängden använda malmtyper.

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.
- Innehåller produkten titandioxid ska en beskrivning och beräkning från titandioxidproducenten som tydligt visar att kravet uppfylls lämnas in.

### **O10 Ingående pulverformiga råvaror**

Pulverformiga ämnen ska tillsättas i slutna system, i suspenderad form eller med en metod som främjar en "lågdammande" arbetsmiljö (exempelvis med hjälp av skyddsutrustning) (t.ex. utsug, personlig skyddsutrustning och tydliga skyddsinstruktioner).

- Beskrivning av hur pulverformiga ämnen hanteras under produktionsprocessen.

### **O11 Nanopartiklar**

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

Undantag från kravet för:

- Pigment\*\*
- Naturligt förekommande oorganiska fyllmedel\*\*\*
- Syntetisk amorf silika\*\*\*\*
- Polymer dispersioner

*\* 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 räknas inte som pigment, och omfattas därför av kravet.*

*\*\*\*detta gäller fyllmedel som omfattas av bilaga V punkt 7 i REACH.*

*\*\*\*\*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 dessa uppfylla kemikaliekraften i O3 (Klassificering av ingående kemiska ämnen) och O12 (Övriga exkluderade ämnen).*

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

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

### **O12 Övriga exkluderade ämnen**

Produkten får inte innehålla:

- Ämnen på Kandidatförteckningen\*.
- Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH.
- Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 på EUs prioritetlista över ämnen, som ska undersökas närmare för hormonstörande effekter. Se följande länk:  
[http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh\\_annex\\_10.pdf](http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_10.pdf)
- Organiska tennföreningar

- Ftalater
- APEO – alkylfenoletoxilater och andra alkylfenolderivater (ämnen som avger alkylfenoler vid nedbrytning)
- Halogenerade organiska föreningar.

#### Undantag för

- Konserveringsmedel som uppfyller O5
  - Färgpigment som uppfyller EUs krav för färgpigment i matvaruförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5
  - Polymerer som innehåller polymeriserad vinylklorid tillåts undantas i lim och fogmassa i koncentrationer under 2.0 viktprocent polymeriserad vinylklorid i den färdiga produkten. Krav O7 om restmonomerer måste också uppfyllas.
  - Sickativ (torkmedel) till oxidativt torkande färg, se även O3 gällande klassificeringar
- Isocyanater Undantaget är vattenburna polyisocyanater med en kedjelängd på fler än 10 där koncentrationen av orenheter av isocyanater med en kedjelängd färre än 10 är dokumenterad.
  - Parfym

\* Kandidatförteckningen finns på ECHAs hemsida: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>.

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

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.
- Om halogenerade organiska färgpigment används krävs ett intyg från pigmentleverantören som styrker att pigmentet lever upp till EUs krav för färgpigment i matvaruförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5.

## 2 Produktspecifika krav

### 2.1 Lim inkl. ankarmassor

#### **O13 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)**

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får inte aktivt tillsättas produkten, men kan ingå som rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Lim som är avsedda för frostsäker användning under vintern, får innehålla högst 6,0 viktprocent flyktiga organiska föreningar.

Övriga lim får innehålla högst 1,0 viktprocent flyktiga organiska föreningar.

Observera att om det under användning bildas VOC ska dessa vid varje tillfälle uppfylla alla obligatoriska krav.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. VOC mäts enligt metoderna i VOC-direktivet (2004/42/EG).*

*Flyktiga aromatiska föreningar 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.
- Redogörelse för halten av flyktiga aromatiska föreningar och beräkning av VOC i produkten (utifrån data för varje ingående råvara).

#### **O14 Emission av total halt flyktiga organiska föreningar (TVOC)**

Den totala halten flyktiga organiska föreningar i lim får inte överstiga följande (beroende på vilket test som används):

- M1: 0,2 mg/m<sup>2</sup>h omräknat till toluenekvivalenter efter 4 veckor  
Eller
- EMICODE EC1: 100 µg/m<sup>3</sup> efter 28 dagar  
Eller
- Blå Ängeln RAL UZ 113: 100 µg/m<sup>3</sup> efter 28 dagar

Observera: Om produkten är avsedd för både utomhus och inomhusbruk ska den uppfylla kraven för inomhuslim.

Lim för inomhusbruk som säljs i förpackningar som är mindre än 125 ml undantas detta krav.

- Redogörelse för emballagestorlek.
- Testrapport enligt ISO EN 16000, del 1, 3, 6, 9, 10, 11 för produkter som säljs i ett emballage större än 125 ml. Testlaboratoriet ska vara ackrediterat för testmetoden enligt standarden EN ISO/IEC 17025 samt att testlaboratoriet uppfyller kraven i bilaga 5.

#### **O15 Kvalitetskrav**

Lim ska testas enligt standarderna angivna i tabellen nedan.

**Tabell 5 Kvalitetstester för lim**

Typer	Testmetod
Lim för vägg- och golvbeläggningar	EN 1372, EN 1373, EN 1902 eller motsvarande metoder. Minst en jämförbar referensprodukt ska testas.
Kakellim	För dispersionslim: EN 1324 eller motsvarande metoder För cementbaserat lim: EN 1348 eller motsvarande Limmet ska uppfylla minimikraven i standarden EN 12004 för den aktuella limtypen.
Tapetklister	Jämförelsetest (enligt Bilaga 4) som tydligt visar limmets kvalitet.
Trälim	EN 205:2003 eller motsvarande metoder. Minst en jämförbar referensprodukt ska testas.
Ankarmassor	EAD 33 0449 00 0601 som har lett till en ETA godkännande
Övriga lim	Metoder som lämpar sig för dessa produkter eller jämförelsetest (enligt Bilaga 4) som tydligt visar limmets kvalitet.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5 alternativt jämförelsetest enligt bilaga 4, som tydligt visar att kravet uppfylls.



## 2.2 Fogmassa

### 016 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får inte aktivt tillsättas produkten, dock tillåts rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Fogmassa får innehålla högst 3,0 viktprocent flyktiga organiska föreningar.

Observera att om VOC bildas vid användningsfasen av fogmassan ska dessa vid varje tillfälle uppfylla alla obligatoriska krav.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. VOC mäts enligt metoderna i VOC-direktivet (2004/42/EG).*

*Flyktiga aromatiska föreningar 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.
- Redogörelse för halten av flyktiga aromatiska föreningar och beräkning av VOC i produkten (utifrån data för alla ingående råvaror).

### 017 Emission av total halt flyktiga organiska föreningar (TVOC)

Den totala halten flyktiga organiska föreningar i fogmassa får inte överstiga följande (beroende på vilket test som används):

- EMICODE EC1: 100 µg/m<sup>3</sup> efter 28 dagar  
eller
- Blå Ängeln RAL-UZ 123: 300 µg/m<sup>3</sup> efter 28 dagar

Om produkten är avsedd för både utomhus och inomhusbruk ska den uppfylla kraven för fogmassa för inomhusbruk.

Fogmassor för inomhusbruk som säljs i förpackningar som är mindre än 125 ml undantas detta krav.

- Redogörelse för emballagestorlek.
- Testrapport enligt ISO EN 16000, del 1, 3, 6, 9, 10, 11 för produkter som säljs i ett emballage större än 125 ml. Testlaboratoriet ska vara ackrediterat för testmetoden enligt standarden EN ISO/IEC 17025 samt att testlaboratoriet uppfyller kraven i bilaga 5.

### 018 Kvalitetskrav

Fogmassan ska, om så är relevant, testas enligt ISO 11600. Övrig fogmassa testas i jämförelsetest (enligt bilaga 4) som tydligt visar fogmassans kvalitet.

För cementbaserade produkter innan fogmassa godtas NS-EN 13888:2009 Fogmassa för kakel eller andra motsvarande metoder.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5 alternativt jämförelsetest enligt bilaga 4, som tydligt visar att kravet uppfylls.

## 2.3 Spackel

### 019 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får inte aktivt tillsättas produkten, dock tillåts rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Spackel får innehålla högst 3,0 viktprocent flyktiga organiska föreningar i färdigblandat spackel.

Observera att om det under användningsfasen bildas av VOC ska dessa vid varje tillfälle uppfylla alla obligatoriska krav.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa.*

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

- Redogörelse för halten av flyktiga aromatiska föreningar och beräkning av VOC i produkten (utifrån data för samtliga ingående råvaror).
- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

### 020 Emission av total halt flyktiga organiska föreningar (TVOC)

Den totala halten flyktiga organiska föreningar i spackel får inte överstiga följande (beroende på vilket test som används):

- M1: 0,2 mg/m<sup>2</sup>h omräknat till toluenekvivalenter efter 4 veckor  
Eller
- EMICODE EC1: 100 µg/m<sup>3</sup> efter 28 dagar

Om produkten är avsedd för både utomhusbruk och inomhusbruk ska den uppfylla kraven för spackelmasse för inomhusbruk.

Spackel för inomhusbruk som säljs i förpackningar som är mindre än 125 ml undantas detta krav.

- Redogörelse för emballagestorlek.
- Testrapport enligt ISO EN 16000, del 1, 3, 6, 9, 10, 11 för produkter som saluförs i ett emballage större än 125 ml. Testlaboratoriet ska vara ackrediterat för testmetoden enligt standarden EN ISO/IEC 17025 samt uppfyller kraven för testlaboratorier i bilaga 5.

### 021 Kvalitetskrav

Producenten ska beskriva hur spacklet testas för att säkerställa enhetlig och god kvalitet särskilt med hänsyn till viskositet, vidhäftning, fyllnadsgrad, krympning, minimal sjunkning och hållbarhet.

Test av skarvspackel till gipsskivor utförs enligt EN 13963. Test av annat spackel enligt EN 15824 eller andra relevanta harmoniserade standarder. För målerispackel\* godtas tester av vidhäftning samt om det är en våtrumsprodukt våtskrubbtest med mätningar enligt standard EN 16566. Produkterna kan också testas med en jämförelsetest (enligt Bilaga 4) som tydligt visar spacklets kvalitet.

*\*Målerispackel: spartelmassa på danska, sparkel på norska och filler på engleska.*

För cementbaserade produkter innan spackel/avjämning godtas NS-EN 13813:2002+NA:2011 med relevanta mätningar enligt tabell 1, kapitel 5.2 i standarden, eller andra motsvarande metoder.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5 alternativt jämförelsetest enligt bilaga 4, som tydligt visar att kravet uppfylls.

## 2.4 Utomhusfärg och -lack

### 022 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får inte aktivt tillsättas produkten, dock tillåts rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Utomhusfärg och lack får innehålla den i tabellen 6 angivna mängden flyktiga organiska föreningar.

Observera att om det bildas VOC vid användningsfasen ska dessa vid varje tillfälle uppfylla alla obligatoriska krav.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. VOC mäts enligt metoderna i VOC-direktivet (2004/42/EG).*

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

**Tabell 6 VOC-gränser för utomhusfärg och lack**

	Produktklassificering, jfr 2004/42/EG	Högsta tillåtna mängd angiven i g/l (inkl. vatten)
C	Färg för ytor av mineraliskt material utomhus	25
D	Färg för trä, metall eller plast inomhus/utomhus	75
E	Klarlack, lasyr och trälasyr, inklusive täcklasyr, för trä, metall eller plast inomhus/utomhus	65
F	Lasyr, olja eller bets i tunt skikt för inomhus- och utomhusbruk	50
G	Isolerande grundfärg	10
H	Bindande grundfärg	10
I	Enkomponentfärg	80
J	Tvåkomponentfärg för särskilda applikationer, till exempel golv	65

- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.
- Redogörelse för halten av flyktiga aromatiska föreningar och beräkning av VOC i produkten (utifrån data för alla ingående råvaror), som visar att aktuellt gränsvärde ovan uppfylls.

### 023 Kvalitetskrav

Om det för en specifik produkt inte finns ett relevant kvalitetstest enligt nedan nämnda tester så kan Nordisk Miljömärkning utvidga kraven för kvalitetstester inom kriteriernas giltighetstid så att relevant test kan införas.

För alla de i följande nämnda test gäller att testlaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO/IEC 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt laboratorium. Alternativt kan företagets eget laboratorium fungera som

testlaboratorium, om laboratoriet omfattas av företagets certifierade kvalitetsstyrningssystem, se bilaga 6.

**1. Väderbeständighetsprovning:** Produkter ska utsättas för artificiell väderbeständighetsprovning i en särskild apparat med fluorescerande UV-lampor, vattenånga eller vattenspray enligt angivna provningar.

- Murfärg ska utsättas för provning i 1 000 timmar (6 veckor) (UVA 4t/60 °C + fuktighet 4t/50 °C) enligt ISO 11507: 2007:
- Metallfärg ska utsättas för provning i 500 timmar (3 veckor) (UVA 4t/60 °C + fuktighet 4t/50 °C) enligt ISO 11507: 2007:
- Träfärg, träskyddsmedel och trälack ska utsättas för provning i 2000 timmar (12 veckor) enligt EN 927-6.

**2. Följande resultat ska rapporteras vid väderbeständighetsprovningen:**

- Flagningsgrad (enligt ISO 4628-5:2003). Produktens flagningsgrad ska vara 2 eller mindre och storleken likaså.
- Sprickbildning (enligt ISO 4628-4:2003). Produktens sprickbildning ska vara 2 eller mindre och storleken ska vara 3 eller mindre.
- Blåsbildning (enligt ISO 4628-2:2003). Produktens blåsbildningsgrad ska vara 3 eller mindre och storleken ska vara 3 eller mindre.
- Färgskillnaden (enligt ISO 7724-2) får inte vara större än  $\Delta E^* = 4$  i förhållande till utgångsvärdet.
- Förlust av glans (enligt EN ISO 2813) får inte vara större än 30 % av utgångsvärdet, matta färger och lacker med ett utgångsvärde för glans som är lägre än 60 % undantas från kravet.
- Kritningsgrad (enligt EN ISO 4628-6:2007) för murfärg och metallfärg. Produkten ska erhålla minst 1,5 eller mer, dvs. 0,5 eller 1,0. I standarden finns referenser till bildstandarder.
- Generellt utseende (enligt EN ISO 4628-1:2003).

Om ett helt färgsystem miljömärks ska alla baser och färgbrytningar uppfylla kraven. Detta dokumenteras genom test av minst tre representativa produkter – minst en vit, en mellanmörk och en mörk kulör testas med avseende på uppfyllelse av krav på kvalitet.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kraven uppfylls.

**3. Vattenångpermeabilitet, Klass II:** Om mur- och/eller cementfärgen marknadsförs som vattenångpermeabel/genomtränglig eller liknande ska färgen klassificeras som Klass II, det vill säga med medelhög vattenångpermeabilitet eller bättre enligt testmetod EN ISO 7783-2 och klassificerad enligt EN 1062-1 eller EN 1504-2\*. Då det finns många möjligheter att bryta färger ska detta kriterium endast testas på basfärgen. Detta kriterium ska inte tillämpas på transparenta grundfärger.

*\* Fasadfärger som testas enligt EN1504-2 ska uppfylla klass I.*

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kraven uppfylls.

**4. Vattenpermeabilitet, Klass III:** Om mur- och/eller cementfärgen marknadsförs som vattenavvisande/hydrofobisk eller liknande ska färgen klassificeras som Klass III, det vill säga med låg vattenpermeabilitet enligt DIN EN 1062-3: 2008. Då det finns många möjligheter att bryta färger ska detta kriterium endast testas på basfärgen.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kraven uppfylls.

**5. Bevaxning:** Om produkten är klassificerad med Xi R43 eller "Innehåller (namnet på det sensibiliserande ämnet) kan orsaka en allergisk reaktion" om det beror på användning av isotiazolinoner eller Iodopropynyl butylcarbamate, IPBC, ska produkten klara relevant bevaxningstest, se nedan. Om produkten marknadsförs som "står emot svampväxt" eller liknande ska test genomföras som dokumenterar detta.

Produkter avsedda för mineraliska material ska uppnå 2 (under 10 % svampväxt) eller bättre, som fastställts i BS 3900:G6 eller motsvarande.

Produkter avsedda för trä ska testas enligt EN-927-3 eller motsvarande. Inga detekterbara defekter (klass 0) och inga defekter som kan ses i 10 gångers förstoring (klass 0) enligt EN ISO 4628-1.

Om en motsvarande metod används, till exempel PREN 15457, ska sökanden dokumentera att testet motsvarar den som det ställs krav på kriteriedokumentet.

Då det finns många möjligheter att bryta färger ska detta kriterium endast testas på basfärgen.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kraven uppfylls.

**6. Pulverfärger:** Pulverfärger till utomhusbruk ska uppfylla kvalitetskraven i Qualicoat eller i enlighet med GSB-standard GSB AL 631 (Aluminium) eller GSB ST 663 (Steel and Galvanized steel).

- Certifikat från Qualicoat eller GSB som visar att produkten uppfyller de krav som gäller produkten.

## 7. Cementbaserad murfärg

För cementbaserad murfärg kan följande alternativa tester accepteras:

### Vattenångpermeabilitet:

Metoden NS-EN ISO 12572:2001 Fukt- och värmetekniska egenskaper hos byggmaterial och byggprodukter - Bestämning av permeabilitet för vattenånga.

### Slagregnsprovning:

Metoden NBI-29/1983 «Mørtler. Tetthet mot slagregn», motståndsförmåga mot vatteninträngning vid slagregn mäts.

### Väderpåverkan:

Metoden NBI-83/1983 med 28 dygns exponeringstid i klimatkarusell, som motsvarar upp till 1,5 års exponering i praktiken. Mätningar görs på färgförändring, vidhäftningsförmåga, kalkutfällning som parameter för motståndsförmåga mot väderpåverkan.

- Testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kraven uppfylls.

## 2.5 Industriell färg och lack

### 024 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) får inte aktivt tillsättas produkten, dock tillåts rest eller förorening med högst 100 ppm (0,01 viktprocent, 100 mg/kg) i slutprodukten.

Observera att om det bildas VOC vid användningsfasen ska dessa vid varje tillfälle uppfylla alla obligatoriska krav.

Industriella färger får som mest innehålla 130 g/liter av VOC.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. VOC mäts enligt metoderna i VOC-direktivet (2004/42/EG).*

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

Industriella pulverfärger och lacker undantas detta krav.

- Redogörelse för halten av flyktiga aromatiska föreningar och beräkning av VOC i produkten (utifrån data för alla ingående råvaror), som visar att produkten inte överstiger gränsvärdet i kravet ovan.
- Intyg enligt bilaga 1 och 2 från producenten av produkten respektive producenten av varje råvara.

#### 2.5.1 Kvalitetskrav på industriell färg och lack

Industriella färger och lackers kvalitet ska testas efter de metoder som är relevanta för färgens/lackens ändamål. Kvalitetskrav för färg och lack är uppdelade enligt följande:

- Industriell färg och lack för användning till utomhusprodukter ska uppfylla relevanta delar av O23.
- Möbler - O25 (möbelfakta)
- Skivor och liknande - O26 (reptålighet)
- Golvfärg och golvbeläggningar - O27 och O28 (Nötning/slitage samt vattenbeständighet)

Om det för en specifik produkt inte finns ett relevant kvalitetstest enligt ovan nämnda tester så kan Nordisk Miljömärkning utvidga kraven för kvalitetstester inom kriteriernas giltighetstid så att relevant test kan införas.

För alla de i följande nämnda test gäller att testlaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO/IEC 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt laboratorium. Alternativt kan företagets eget laboratorium fungera som testlaboratorium, om laboratoriet omfattas av företagets certifierade kvalitetsstyrningssystem.

### 025 Kvalitetskrav på industriell färg och lack till möbler

Industrifärger och lacker till möbler ska uppfylla kraven enligt tabellerna 8 och 9 nedan.

**Tabell 8 Kravnivå för lackerade ytor i olika möbelgrupper**

<b>Sittmöbler</b>	Sits och armstöd	Kravnivå 2
<b>Förvaringsmöbler</b>	Utvändiga horisontella ytor (upp till 1,25 m), hyllor och bottnar	Kravnivå 3
<b>Bordsskivor</b>	Privat bruk och normalt offentligt bruk	Kravnivå 4
	Intensivt offentligt bruk (restaurang/kafé)	Kravnivå 5
<b>Kök</b>	Invändiga ytor, inklusive lådbottnar, exklusive hyllor och bottnar	Kravnivå 1
	Utvändiga horisontella ytor, hyllor och bottnar	Kravnivå 3
	Bänkskivor (bordsskivor)	Kravnivå 6

**Tabell 9. Testmetoder och kravnivåer för möbeltester**

Kravkategori			Kravnivåer					
Test:		Referenser:	1	2	3	4	5	6
Vatten	1)	EN 12720	6h	16h	16h	24h	24h	24h
Fett	1)	EN 12720	24h	24h	24h	24h	24h	24h
Fett + repor	1)	SS 83 91 22	-	-	-	24h+3N	24h+3N	24h+3N
Repor	2)	SS 83 91 17	-	3N	3N	5N	5N	5N
Alkohol	1)	EN 12720	-	-	-	1h	1h	1h
Kaffe	1)	EN 12720	-	1h*	1h	1h	1h	1h
Värme, torr	1)	EN 12722	-	-	-	70°C	70°C	-
Värme, torr	1)	EN 12722	-	-	-	-	-	180°C
Värme, fuktig	1)	EN 12721	-	-	-	-	-	85°C
Värme mot kant	1)	NS 8061	-	-	-	-	-	85°C
Vatten mot kant	1)	SS 83 91 20 NS8062 DS2175	-	-	1h***	-	-	-
Svett, sur och basisk	1)	ISO 105E04	-	1h**	-	-	-	-

1) = Vid bedömning är resultat 4 godkänt. Bedömning efter 24 h.

2) = Maximal repbredd 0,5 mm. Genombrott i lacksiktet är inte acceptabelt.

\* = Gäller förvaringsmöbler – utvändiga horisontella ytor ≤1 250 mm över golvet.

\*\* = Gäller armstöd.

\*\*\* = Gäller dörrar och lådfronter

- Information om vilken funktion/slutanvändning färgen eller lacken är testad för och vilken standard som har använts, provningsinstitut och komplett testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som tydligt visar att kravet är uppfyllt.

## 026 Kvalitetskrav på industriell färg och lack till skivor och liknande

Reptåligheten kan testas med en av följande metoder eller motsvarande:

- Reptålighet ASTM D2794 (<http://www.astm.org/Standards/D2794.htm>)
- "Sheen Automatic Scratch Tester" enligt ISO 1518 (1992)

- Komplettestrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som visar att färgen/lacken har en fullgod reptålighet för sitt avsedda ändamål.

## 027 Nötning/slitage för ytor som utsetts för slitage t.ex. golv och plåtar

Golvfärger och golvbeläggningar eller andra produkter som utsetts för motsvarande nötningsgrad, ska ha en nötningshärdighet på högst 70 mg vikt förlust

efter 1000 testcykler med 1000 grams belastning och ett CS10-hjul i enlighet med EN ISO 7784–2:2006.

Alternativt kan ett test enligt ISO 5470-1 genomföras med 1000 varv med 1000 grams belastning och H22-hjul där viktminskningen får vara max 3000 mg.

- Sökanden ska lämna in en tesrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som visar att detta krav har uppfyllts i enlighet med EN ISO 7784–2:2006 eller enligt ISO 5470-1.

## **028 Vattenbeständighet (golv)**

Lack, golvbeläggning och golvfärger ska ha en sådan vattenhärdighet, fastställd i enlighet med ISO 2812–3, att det efter 24 timmars exponering och 16 timmars återhämtning inte kan konstateras några förändringar i glans eller färg.

- Bedömning och kontroll: Sökanden ska lämna in en testrapport från ett laboratorium enligt bilaga 5, som visar härdigheten mätt med ISO 2812–3 (Färger och lacker – bestämning av vätskehärdighet – del 3: Metod med ett absorberande medel).

## **2.6 Impregneringsmedel för kakel, sten och betong**

### **029 Flyktiga organiska föreningar (VOC) och flyktiga aromatiska föreningar (VAH)**

Flyktiga aromatiska föreningar (VAH) eller flyktiga organiska föreningar (VOC) får inte aktivt tillsättas produkten.

*Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. VOC mäts enligt metoderna i VOC-direktivet (2004/42/EG).*

*Flyktiga aromatiska föreningar 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.

### **030 Kvalitetskrav på impregneringsmedel för kakel, sten och betong**

Det ska utföras ett test för slitage enligt EN 13892-4. Produkten måste leva upp till minimum AR 1 (dvs. AR 1 eller lägre numeriskt värde för AR).

Om produkten påstås minska beläggningar och påväxt måste ett fältprov utföras där kakel, sten eller betong med impregnering appliceras enligt anvisningarna för produkten och visuellt jämförs med identiskt obehandlat kakel, sten eller betong. Testperioden måste vara lämplig så att effekten kan påvisas.

Sökanden måste visa att produkten är effektiv i förhållande till krav på produkten. Sökanden måste beskriva testmetoden, skicka fotodokumentation och beskriva hur resultaten utvärderas.

För andra krav måste sökanden genomföra tester som visar att produkten är effektiv i förhållande till krav på produkten. Sökanden måste ange testmetoden, eventuell resultatsdata, hur resultaten värderats och skicka fotodokumentation.

- Testrapport för EN 13892-4, som tydligt visar att kravet uppfylls.

För krav: Testrapport med testmetodebeskrivelsen, eventuella resultatsdata, beskrivning av hur resultaten är värderade samt fotodokumentation.



### 3 **Krav på emballage, märkning, konsumentupplysning och retursystem**

#### 031 **Emballage**

Emballage ska kunna återförslutas om det inte kan dokumenteras att produkten vid varje tillfälle kommer att användas på en gång.

Plastmaterialets typ ska dokumenteras av producenten. Varken etiketter eller produktemballage får innehålla halogenerad plast.

Förpackningar eventuella ytbehandlingsmedel får inte innehålla halogener.

- Emballageprov alternativt foto av emballaget som visar att emballaget kan återförslutas.
- Beskrivning av emballagetyp och storlek.
- Beskrivning av om produkten vid varje tillfälle kommer att användas på en gång.
- Intyg från emballageproducenten om att halogenerad plast inte ingår i emballaget eller produktdatablad som tydligt visar att kravet uppfylls för alla delar av emballaget inklusive lock, kapslar och liknande.
- Intyg från emballageproducenten om att förpackningen inte har ytbehandlats, eller i förekommande fall att ytbehandlingsmedel inte innehåller halogener.
- Intyg från etikettproducenten om att halogenerad plast inte används.

#### 032 **Etikett/produktemballage**

Etikett/produktemballage ska vara försedda med Svanenmärkning, licensnummer och produktgrupp eller relevant underkategori (t.ex. spackel eller lim).

- Etikett/produktemballage – eventuellt som PDF-fil.

#### 033 **Konsumentupplysningar**

Följande upplysningar ska placeras på emballaget eller bifogas varje enskild produkt:

- Vilket ändamål, underlag och övriga användningsvillkor som produkten är avsedd för. Det ska omfatta rådgivning om förberedande arbete o.s.v., som exempelvis korrekt förberedelse av underlaget, användning utomhus (om det är relevant) eller temperatur.
- Uppskattning av "normal" material åtgång (ex. l/m<sup>2</sup>; g/meter eller motsvarande);
- Rekommendationer om förebyggande skyddsåtgärder för användaren, såsom skyddsutrustning och ventilation (särskilt i samband med arbete i slutna rum eller liknande eller användning av industrifärg).
- Rekommendationer om hur använda redskap rengörs och hur avfallet vid rengöringen hanteras på lämpligaste sätt (för att begränsa vattenförorening). Dessa rekommendationer ska anpassas till de aktuella produkttyperna och användningsområdena. När det är lämpligt kan även piktogram användas.
- Fogmassor: Rekommendation om att fogen ska tryckas till med fogpinne/svamp/ trasa eller liknande ska finnas med på produktbeskrivningen, dvs. det ska inte rekommenderas att detta görs med tumme/finger.

- Rekommendationer om hur produkten förvaras efter att den öppnats, däribland säkerhetsanvisningar om det är relevant.
  - Rekommendationer om hur rester och emballage bortskaffas.
- Etikett, produktblad eller motsvarande och beskrivning av hur informationen följer varje produkt.

#### **034 Retursystem**

Den nordiska kriteriegruppen beslutade den 9 oktober 2017 att ta bort detta krav.

#### **035 Källsortering och hantering av farligt avfall**

Tillverkaren av den kemiska byggprodukten ska ha en plan för källsortering och hantering av avfall.

Mängden farligt avfall ska redovisas.

- Redovisning av hur avfall hanteras, källsorteras inklusive en källsorteringsplan.
- Redovisning av mängden farligt produktionsavfall.

## **4 Kvalitets- och myndighetskrav**

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

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.

#### **036 Lagar och förordningar**

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

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

#### **037 Ansvarig för Svanen**

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

- Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

#### **038 Dokumentation**

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

- Kontrolleras på plats.

#### **039 Produktens kvalitet**

Licensinnehavaren ska garantera att kvaliteten i produktionen av den Svanenmärkta produkten inte försämras under licensens giltighetstid.

- Rutiner för att sammanställa och vid behov åtgärda reklamationer/klagomål gällande kvaliteten på de Svanenmärkta produkterna.

**O40 Planerade ändringar**

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

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

**O41 Oförutsedda avvikelser**

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

- Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras.

**O42 Spårbarhet**

Licensinnehavaren ska ha spårbarhet på den Svanenmärkta produkten i produktionen.

- Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

# Regler för Svanenmärkning av produkter

När Svanenmärket används ska även produktens licensnummer skrivas ut.

Mer information om regler, avgifter och grafiska riktlinjer finns på [www.svanen.se/regelverk](http://www.svanen.se/regelverk)

## Efterkontroll

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

Visar det sig att den kemiska byggprodukten inte uppfyller kraven kan licensen dras in.

## Kriteriernas versionshistorik

Nordisk Miljömärkning fastställde version 2 av kriterierna för kemiska byggprodukter den 19 mars 2014 och de gäller till och med 31 mars 2019.

Föreningsstyrelsen beslutade den 3 september 2014 att införa en ändring i krav O3 gällande montagelim. Den nya versionen heter 2.1.

Nordiska Miljömärkningsnämnden beslutade den 16 december 2014 att införa en ändring i krav O3 gällande Sickativ. Föreningsstyrelsen beslutade den 17 november 2014 att ta bort O41 Marknadsföring. Den nya versionen heter 2.2.

Nordiska Miljömärkningsnämnden beslutade den 25 februari 2015 att införa ett undantag i krav O2 och i krav O4. Samtidigt förtydligades text i tabell 5. Den 17 mars 2015 beslutade den Nordiska Kriteriegruppen att justera krav O7. Den nya versionen heter 2.3.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade den 16 juni 2015 om ett undantag i krav O4. Den 9 september 2015 antog den Nordiska Kriteriegruppen en ändring av O7 samt justeringar i "Vad kan Svanenmärkas", krav O2, O3, O4, O6, O8, O11, O18, O21, O23, O24, Bilaga 1 och Bilaga 2. Den nya versionen heter 2.4.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade per capsulam den 17 februari 2016 att införa undantag i krav O3 för glyoxal, natriumnitrit samt neutraliseringsmedel. Den nya versionen heter 2.5.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade den 19 april 2016 att införa undantag i krav O12 för polymeriserad vinyllorid i lim och fogmassa. Den nya versionen heter 2.6.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade per capsulam den 1 juni, den 7 september och den 11 oktober 2016 att tillåta klassificering med akut tox på råvarunivån. Samtidigt togs bort flera undantag i O3 samt klassificering med akut tox från listan över restmonomerer i polymerer som kan högst ingå i 100 ppm i O7. Då tidsbegränsat undantag för sickativ i utomhusfärg och industriell inomhusfärg blir utfasade har ett undantag gjorts i O3 och O12 för att tillåta ersättande sikkativer. Förbud mot metall i förpackningar mindre än 1 liter raderades också (O29). Kriterierna går från version 2.6 till 2.7 samt 2.8.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade per capsulam den 7 februari 2017 att justera av krav O7 resmonomerer i polymer i kriterier för kemiska byggprodukter. Den nya versionen heter 2.9.

Den Nordiska Kriteriegruppen beslutade per capsulam den 15 mars 2017 att justera av krav O3 Klassificering av ingående kemiska ämnen för att tillåta klassificering med STOT SE 2 or STOT RE 2 på råvarunivån. Den nya versionen heter 2.10.

Den 9 oktober 2017 beslutade Nordiska kriteriegruppen att ta bort O32 Retursystem. Vidare beslutade Nordiska kriteriegruppen per capsulam den 20 december 2017 att justera krav O21 Kvalitetskrav för spackel för att tillåta en alternativ testmetod för målerispackel. Den 15 mars 2018 beslutade den nordiska kriteriegruppen att juster krav O6 gällande formaldehyd-avspaltande ämnen för att harmonisera med kriterierna för inomhusfärg. Kriterierna förlängdes då till och med den 30 juni 2021. Den nya versionen heter 2.11.

Nordisk Miljömärkning beslutade den 7 november 2018 att utvidga kriterier med ankarmassor. Produktgruppsavgränsning, O2 klassificering av produkt samt produktspecifika krav för lim (avsnit 2.1) har justerats. Samtidigt har VOC-förbudet i tapetklister tagits bort i O13. Den nya versionen heter 2.12.

Nordiska Miljömärkning beslutade den 12 mars 2019 att utvidga kriterierna med impregneringsmedel för kakel, sten och betong. Produktgruppsavgränsningen och krav O5 Konserveringsmedel har därmed justerats och ett nytt avsnitt för produktspecifika krav har lagts till (avsnit 2.6). Den nya versionen heter 2.13.

## Nya kriterier

- Se över möjligheterna till att utvidga produktgruppen med "Industriellt lim"
- Utvärdera potentiella miljövinster med krav till SVOC (Semi Volatile Organic Compounds) i färg och lack (utomhus och industriella)
- Utvärdera kraven för industriella färger och lacker för att se vilka ytterligare miljövinster som kan göras.
- Utvärdera möjligheten att ytterligare skärpa kraven på isotiazolinoner.

## Ordförklaringar och definitioner

<b>Ord</b>	<b>Förklaring eller definition</b>
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures - EU-förordning om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.
CMIT/MIT	CMIT/MIT är en blandning av 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on och 2-metyl-2H-isotiazol-3-on i förhållandet 3:1. Blandningen används som konserveringsmedel.
IPBC	Iodopropynyl butylcarbamate, ingår i t.ex. färg som konserveringsmedel.
Isotiazolinon	Används som konserveringsmedel bland annat i färg och fogmassa. Till denna grupp hör till exempel MIT och BIT.
SVHC	Substances of very high concern
TVOC	Totalhalt VOC
VAH	Volatile Aromatic hydrocarbon, flyktiga aromatiska föreningar, vilka är en delmängd i VOC.
VOC	Volatile Organic Compounds, flyktiga organiska föreningar

# Bilaga 1 Intyg från producenten av den kemiska byggprodukten

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av kemiska byggprodukter. För att kunna fylla i följande intyg ska intyg finnas för samtliga råvaror (bilaga 2 eller motsvarande intyg).

Detta intyg är baserat på den vetskap vi innehar vid tidpunkten för ansökan baserat på tester och/eller intyg från råvaruproducenter, med förbehåll för utveckling och ny vetskap. Skulle sådan ny vetskap uppstå, så är undertecknad förpliktad till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

Produktens namn: \_\_\_\_\_

Produktens funktion/produktgrupp (t.ex. lim, färg): \_\_\_\_\_

*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 produkten 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.*

	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
<b>O3: Innehåller produkten ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser?</b>		
H350 – Cancerogenitet, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H350i - Kan orsaka cancer vid inandning		
H351 – Cancerogenitet, farokategori 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H340 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H341 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H360 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H361 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 2		
H362 – Reproduktionstoxicitet, effekter på eller via amning (tilläggskategori)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H334 - Luftvägssensibiliserande kategori 1/1A/B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STOT SE 1 H370	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STOT RE 1 H372	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Om ja, ange vilket ämne, CAS-nummer, funktion, klassificering och koncentration i ppm:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
<b>O4: Innehåller produkten ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med följande faroangivelser eller kombinationer av dem?</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H410 - Aquatic Chronic 1		
H411 - Aquatic Chronic 2		
H412 - Aquatic Chronic 3		

Om ja, ange vilket ämne, CAS-nummer, funktion, klassificering och koncentration i ppm:

---



---

**Ja**  **Nej**

**O5: Innehåller produkten konserveringsmedel?**

Om ja, ange log Kow/BCF eller E-nummer för varje konserveringsmedel:

---



---

Ange för varje konserveringsmedel: CAS-nr och koncentration i ppm:

---



---

**Ja**  **Nej**

Är konserveringsmedlet/-medlen godkänt enligt BPD (regulation 528/2012)?

**Ja**  **Nej**

**O6: Ingår formaldehyd eller formaldehydavspaltande ämnen i den färdiga produkten?**

Om ja, ange i vilken ingrediens(er) och koncentration av fri formaldehyd i ppm i den färdiga produkten: \_\_\_\_\_

**Ja**  **Nej**

Är formaldehyd eller formaldehydavspaltande ämnen i produkten aktivt tillsatt?

**Ja**  **Nej**

**O8: Innehåller produkten tungmetaller (kadmium, bly, krom<sup>VI</sup>, kvicksilver, arsenik, barium, selen, antimon)?**

Bariumsulfat och andra svårösliga bariumföreningar är undantagna.

*Undantag görs också för antimon som finns inreagerat i TiO<sub>2</sub> rutila gitter, på följande villkor: testresultat som styrker att den molekylära strukturen är inert och att miljö- och hälsomässiga effekter av pigmentet är på samma nivå som, eller bättre än, resultaten för C.I Pigment Brown 24 CAS-nr: 68186-90-3 och C.I Pigment Yellow 53 CAS-nr: 8007-18-9 i rapporten: UNEF Publications, OECD SIDS Initial Assessment Profile ([www.inchem.org](http://www.inchem.org)).*

*För antimon i pigment som ingår i det här undantaget, ska test bifogas enligt testmetod DIN 53770-1 eller motsvarande, som visar att villkoren uppfylls.*

Om ja, ange i tabellen nedanför vilken tungmetall, koncentrationen i ppm för var av dem - och om tungmetallen är aktivt tillsatt eller är en förening.

Tungmetall	Koncentration ppm	Aktivt tillsatt/Förening?
Kadmium		
Bly		
Krom 6		
Kvicksilver		
Arsenik		
Barium		
Selen		
Antimon		



**O9: Innehåller produkten titandioxid?** **Ja**  
 **Nej**

Om ja, ange mängden titandioxid i viktprocent: \_\_\_\_\_

Om det är mer än 3 viktprocent, ange vem som är producent av titanoxiden:

\_\_\_\_\_

**O11: Innehåller produkten nanomaterial enligt EU:s definition, 2011/696/EU, (inklusive nanotitandioxid)?** **Ja**  
 **Nej**

*Definition: 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.*

Om ja - vilken typ av nanomaterial är det? \_\_\_\_\_

Uppfyller det undantaget för kravet i O11?

I så fall - på vilket sätt? \_\_\_\_\_

Om syntetisk amorf silika ingår, vänligen informera om ytbehandlingen av nanopartiklar. Samt ange om de ytbehandlade nanopartiklarna uppfyller krav O3 och O12:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**O12: Ingår något av följande ämnen i produkten?** **Ja**  
 **Nej**

- Ämnen på kandidatförteckningen (Kandidatförteckningen finns på ECHAs hemsida: <http://echa.europa.eu/candidate-list-table>)
- Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH
- Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 på EUs prioritetlista över ämnen, som ska undersökas närmare för hormonstörande effekter. Listan finns att läsa i sin helhet på [http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh\\_annex\\_1\\_0.pdf](http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_1_0.pdf), Se Appendix L
- Organiska tennföreningar
- Ftalater
- APEO – alkylfenoletoxilater och andra alkylfenolderivater (ämnen som avger alkylfenoler vid nedbrytning)
- Halogenerade organiska föreningar med undantag för
  - konserveringsmedel som uppfyller O5, färgpigment som uppfyller EUs krav för färgpigment i matvaruförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5,
  - polymerer som innehåller polymeriserad vinyklorid i lim och fogmassa i koncentrationer under 2.0 viktprocent polymeriserad vinyklorid i den färdiga produkten. Krav O7 om restmonomerer måste också uppfyllas.
  - Sickativ (torkmedel) till oxidativt torkande färg, se även O3 gällande klassificeringar.
- Isocyanater (undantag utgör vattenbaserade polyisocyanater med en kedjelängd på fler än 10 där koncentrationen av orenheter av isocyanater med en kedjelängd färre än 10 är dokumenterad)
- Parfym

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn och halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förorening eller som ett tillsatt ämne.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**O13, O16, O19, O22, O24, O29 Innehåller produkten:**

Flyktiga organiska föreningar (VOC)

**Ja****Nej**

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg), ange kokpunkt. Ange också om ämnen ingår i form av en förening eller som ett tillsatt ämne.

---



---



---

**O13, O16, O19, O22, O24, O29 Innehåller produkten:**

Flyktiga aromatiska kolväten (VAH)

**Ja****Nej**

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg), ange kokpunkt. Ange också om ämnen ingår i form av en förening eller som ett tillsatt ämne.

---



---



---

Vid ändringar i sammansättningen av produkten ska ett nytt intyg om uppfyllelse av kraven skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Ort och datum:	Företagsnamn/stämpel:
Ansvarig person:	Ansvarig persons underskrift:
Tel:	E-post:

## Bilaga 2 Intyg från producenten av råvaran/ingrediensen

Används i samband med ansökan om licens för Svanenmärkning av kemiska byggprodukter.

Detta intyg är baserat på den vetskap vi innehar vid tidpunkten för ansökan baserat på tester och/eller intyg från råvaruproducenter, med förbehåll för utveckling och ny vetskap. Skulle sådan ny vetskap uppstå, så är undertecknad förpliktigad till att sända in ett uppdaterat intyg till Nordisk Miljömärkning.

Råvarans/ingrediensens namn: \_\_\_\_\_

Råvarans/ingrediensens funktion: \_\_\_\_\_

*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 produkten 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.*

	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
<b>O3: Innehåller råvaran ämnen klassificerade med någon av nedanstående faroangivelser?</b>		
H350 – Cancerogenitet, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H350i – Kan orsaka cancer vid inandning		
H351 – Cancerogenitet, farokategori 2		
H340 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H341 – Mutagenitet i könsceller, farokategori 2		
H360 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 1A och 1B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H361 – Reproduktionstoxicitet, farokategori 2		
H362 – Reproduktionstoxicitet, effekter på eller via amning (tilläggskategori)		
H334 – Luftvägssensibiliserande kategori 1/1A/B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STOT SE 1 H370	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STOT RE 1 H372		

Om ja, specificera vilket ämne, CAS-nummer, funktion, klassificering och koncentration i ppm: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
<b>O4: Innehåller råvaran ämnen som är klassificerade som miljöfarliga med följande faroangivelser eller kombinationer av dem?</b>		
H410 – Aquatic Chronic 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H411 – Aquatic Chronic 2		
H412 – Aquatic Chronic 3		

Om ja, ange vilket ämne, CAS-nummer, funktion, klassificering och koncentration i ppm: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**O5: Innehåller råvaran konserveringsmedel?**

Ja  Nej

Om ja, ange log Kow/BCF eller E-nummer för varje konserveringsmedel:

---



---

Ange för varje konserveringsmedel: CAS-nr och koncentration i ppm:

---



---

Är konserveringsmedlet/-medlen godkänt enligt BPD (regulation 528/2012)?

Ja  Nej

**O6: Ingår formaldehyd eller formaldehydavspaltande ämnen i den färdiga råvaran?**

Ja  Nej

Om ja, ange i vilka ingrediens(er) och koncentration av fri formaldehyd i ppm i den färdiga råvaran:

---

Är formaldehyd eller formaldehydavspaltande ämnen i råvaran aktivt tillsatt?

Ja  Nej

**O7: Innehåller råvaran restmonomerer som har följande faroangivelser:**

Ja  Nej

Klassificering enligt CLP-förordningen 1272/2008	
Faroklass och kategori	H fraser
Cancerframkallande Kategori Carc 1A/1B/2	H350, H351
Mutagen Kategori Mut 1A/B/2	H340, H341
Reproduktionstoxisk Repr 1A/1B/2	H360, H361, H362
Specifik organtoxicitet - vid enstaka exponering STOT SE 1-2	H370, H371
Specifik organtoxicitet vid upprepad exponering STOT RE 1-2	H372, H373
Luftvägssensibiliserande	H334

Om ja, ange vilken ingrediens(er), klassificering och koncentration i ppm:

---



---



---

Ja Nej

**O8: Innehåller råvaran tungmetaller (kadmium, bly, kromVI, kvicksilver, arsenik, barium, selen, antimon)?**

Bariumsulfat och andra svårösliga bariumföreningar är undantagna  
*Undantag görs också för antimon som finns inreagerat i TiO<sub>2</sub> rutila gitter, på följande villkor: testresultat som styrker att den molekylära strukturen är inert och att miljö- och hälsomässiga effekter av pigmentet är på samma nivå som, eller bättre än, resultaten för C.I Pigment Brown 24 CAS-nr: 68186-90-3 och C.I Pigment Yellow 53 CAS-nr: 8007-18-9 i rapporten: UNEF Publications, OECD SIDS Initial Assessment Profile ([www.inchem.org](http://www.inchem.org)).*

För antimon i pigment som ingår i det här undantaget, ska test bifogas enligt testmetod DIN 53770-1 eller motsvarande, som visar att villkoren uppfylls.

Om ja, ange i tabellen nedanför vilken tungmetall, koncentrationen i ppm för varje av dem - och om tungmetallen är aktivt tillsatt eller är en förorening.

Tungmetall	Koncentration ppm	Aktivt tillsatt/Förorening?
Kadmium		
Bly		
Krom 6		
Kvicksilver		
Arsenik		
Barium		
Selen		
Antimon		

Ja Nej

**O9: Innehåller råvaran titandioxid?**

Om ja, ange viktprocent titandioxid: \_\_\_\_\_

Om över 3 viktprocent, ange vem som är producent av titanoxiden: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ja Nej

**O11: Innehåller råvaran nanomaterial enligt EU:s definition, 2011/696/EU, (inklusive nanotitandioxid)?**

*Definition: 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.*

Om ja - vilken typ av nanomaterial är det? \_\_\_\_\_

Ja Nej

Uppfyller det undantaget för kravet i krav O11?

I så fall - på vilket sätt? \_\_\_\_\_

Om syntetisk amorf silika ingår, vänligen informera om ytbehandlingen av nanopartiklar.

Samt ange om de ytbehandlade nanopartiklarna uppfyller krav O3 och O12:

\_\_\_\_\_

**O12: Ingår något av följande ämnen i råvaran?**

- |  | <b>Ja</b>                | <b>Nej</b>               |
|--|--------------------------|--------------------------|
| • Ämnen på kandidatförteckningen (Kandidatförteckningen finns på ECHAs hemsida: <a href="http://echa.europa.eu/candidate-list-table">http://echa.europa.eu/candidate-list-table</a> )  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ämnen som har evaluerats i EU att vara PBT (Persistent, bioaccumulable and toxic) eller vPvB (very persistent and very bioaccumulable), i enlighet med kriterierna i bilaga XIII i REACH   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ämnen som anses vara potentiellt hormonstörande i kategori 1 eller 2 på EUs prioriteratslistan över ämnen, som ska undersökas närmare för hormonstörande effekter. Listan finns att läsa i sin helhet på <a href="http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_10.pdf">http://ec.europa.eu/environment/archives/docum/pdf/bkh_annex_10.pdf</a> , se appendix L   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Organiska tennföreningar   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ftalater   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • APEO – alkylfenoletoxilater och andra alkylfenolderivater (ämnen som avger alkylfenoler vid nedbrytning)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Halogenerade organiska föreningar med undantag för <ul style="list-style-type: none"> <li>○ konserveringsmedel som uppfyller O5, färgpigment som uppfyller EUs krav för färgpigment i matvaruförpackningar enligt Resolution AP (89) punkt 2.5,</li> <li>○ polymerer som innehåller polymeriserad vinylklorid i lim och fogmassa i koncentrationer under 2.0 viktprocent polymeriserad vinylklorid i den färdiga produkten. Krav O7 om restmonomerer måste också uppfyllas.</li> <li>○ Sickativ (torkmedel) till oxidativt torkande färg, se även O3 gällande klassificeringar.</li> </ul> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Isocyanater (undantag utgör vattenbaserade polyisocyanater med en kedjelängd på fler än 10 där koncentrationen av orenheter av isocyanater med en kedjelängd färre än 10 är dokumenterad)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Parfym   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn och halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg). Ange också om ämnen ingår i form av en förening eller som ett tillsatt ämne.

---



---

**O13, O16, O19, O22, O24, O29: Innehåller råvaran:**

Flyktiga organiska föreningar (VOC)

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg), och kokpunkt. Ange också om ämnen ingår i form av en förening eller som ett tillsatt ämne.

---



---



---

**O13, O16, O19, O22, O24, O29: Innehåller råvaran:**

Flyktiga aromatiska kolväten (VAH)

Om ja ange CAS-nr (där möjligt), kemiskt namn, halt (i ppm, viktprocent eller i mg/kg) samt ange kokpunkt. Ange också om ämnen ingår i form av en förening eller som ett tillsatt ämne.

---



---

Vid ändringar i sammansättningen av produkten ska ett nytt intyg om uppfyllelse av kraven skickas in till Nordisk Miljömärkning.

Ort och datum:	Företagsnamn/stämpel:
Ansvarig person:	Ansvarig persons underskrift:
Tel:	E-post:

## Bilaga 3 Exempel på receptstruktur

Exempel på receptstruktur.

Chemicals building Product Name: Xxx Chemical building product Formula nr. Xxx										
Substance reference nr.	Company name	Product name:	Function in the chemical building product	CAS nr.	Substance content	% in substance	CAS nr.	Classification peer component	Substance content in the chemical building product	Content % peer component in product
1...	-	Water	Solvent	7732-18-5	Water	100,000	7732-18-5	-	14,97	14,9700
2...	Xxx	Xxx	pH regulator	1310-73-2	Sodium hydroxide	95,000	1310-73-2	R35	9	8,5500
					Water	5,000	7732-18-5	-		0,0000
3...	Xxx	Xxx	Dispersing agents	-	Acrylic Polymers	30,000	-	-	7	2,1000
					Water	69,995	7732-18-5	-		0,0000
					1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	0,005	2634-33-5	R34, R43, R52/53		0,0000
4...	Xxx	Xxx	Pigment	xxxx-xx-x	Titanium dioxide	96,000	13463-67-7	-	20	19,2000
					Aluminium hydroxide	4,000	21645-51-2	-		0,0000
5...	Xxx	Xxx	Light stabilizer	-	Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	R41	5	-
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-		-
6...	Xxx	Xxx	Thickener/rheology modifier	xxxx-xx-x	Acrylic emulsion	30,000	xxxx-xx-x	-	10	3,0000
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-		-
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-		-
7...	Xxx	Xxx	Binder	xxxx-xx-x	Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-	34	-
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-		-
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	-		-
8...	Xxx	Xxx	Biocide/preservatives	xxxx-xx-x	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	5,000	2634-33-5	R34, R43, R52/53	0,03	0,0015
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	R22, R37/38, R41, R50		-
					Xxx	xx,xx	xxxx-xx-x	Xn; N; R22, 41, 43, 50		-



## Bilaga 4 Jämförelsetester för lim, spackel och fogmassa

I kraven om kvalitet finns för lim (O15), fogmassa (O18) och spackel (O21) en möjlighet att visa produktens kvalitet med hjälp av jämförelsetester. Vid ett sådant jämförelsetest gäller följande:

### 1. Testpersoner

Minst 5 yrkesutövare (professionella användare) ska ha använt produkten i minst 3 månader (firmanamn, antal yrkesverksamma år).

### 2. Användarrapport

Det ska finnas minst 1 användarrapport för varje användningsområde som produkten marknadsförs med.

Varje användarrapport ska vara signerad och daterad av testpersonen.

### 3. Bedömning

Egenskaperna för varje specifikt användningsområde för produkten ska bedömas med poäng mellan 1 och 5 (se tabell nedan).

**Tabell B5. Poängbedömningsnyckel**

Poäng	Beskrivning
1	Produkten fungerar inte
2	Produkten fungerar dåligt
3	Produkten fungerar
4	Produkten fungerar bra
5	Produkten fungerar utmärkt

Varje användare gör också en totalvärdering som kan omfatta ytterligare parametrar än de specifika användningsegenskaperna (t.ex. limborttagningsförmåga eller hanterbarhet).

Parametrar som bedömts med poäng 1-2 anses inte som godkända.

Den som söker om licens ska sammanfatta samtliga testrapporter och göra en bedömning av totalresultatet.

### 4. Kravnivå

En produkt bedöms ha tillfredsställande effektivitet om samtliga egenskaper bedömts med poäng 3 eller högre.

## **Bilaga 5      Testlaboratorier för kvalitets- tester**

För alla kvalitetstester (förutom jämförelsetester enligt bilaga 4) gäller att testlaboratoriet ska uppfylla något av följande:

- Testlaboratoriet uppfyller de allmänna kraven enligt standarden EN ISO/IEC 17025 eller
- Testlaboratoriet är ett officiellt GLP-godkänt laboratorium.

Företgets eget laboratorium kan fungera som ett testlaboratorium om:

- Laboratoriet omfattas av företagets certifierade kvalitetsstyrningssystem.