

## Sammenstilling af krav efter byggevarereditivt og bygge Lovgivningen med småhus svanemærkekriterierne

Denne tjekliste er lavet ud fra kriterierne for miljømærkning af Småhus, version 1.4 (15. marts 2005- 31 marts 2009) Henvisninger til bilag m.m. er til dette kriteriedokument.

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	Byggevarereditivt eller bygge Lovgivningen	Konklusion
Maling og lak til indendørs brug	(O-9) Produkterne skal opfylde udvalgte krav fra EU Blomstens kriterier på Maling og lak. De udvalgte krav er listet nedenfor, jf. bilag 3a  Produkter som er mærkede med EU Blomsten via kriterierne for Maling og lak, 3. september 2002 eller senere, opfylder kravet	Bygningsreglementet og dir. 89/106/EØF regulerer ikke maling og lak	Dir. 89/106 omfatter ikke maling og lak
Lim	(O-10) Lim skal opfylde udvalgte krav fra Svanens kriterier for lim (se bilag 3c) Produkter som er mærkede med Svanen via kriterierne for lim, version 3 eller senere, opfylder kravet. De udvalgte krav er listet nedenfor, jf. bilag 3a	Dir. 89/106, der er bestilt harmoniserede standarder for lim, MST og AT har indmeldt de danske krav som herefter indgår DS/EN 12004 Klæbestoffer til keramiske fliser - Definitioner og krav	*
Fugemasser	(O-11) Spartelmasse, flydespartelmasse, fugemasser or tætningsmidler mm må ikke have tilsat:	DS 13963:2005 spartelmasse til gipsplader. DS 14188-1 Filler og fugemasse - Del 1: Specifikationer for varmt påført fugemasse DS 14188-2 Koldpåført fugemasse - Del 2 DS 14188-3 Filler og fugemasse - Del 3: Specifikation af fugebånd	*
(O) Epoxy-spartelmasse	Epoxyharpiks		
Spartelmasse, fugemasse, udlævningsmasse/flydespartel, fugeskum og andre tætningsmidler	(O-11) Må ikke indeholde følgende: Epoxy Tinorganiske forbindelser (TBT)  Dog tillades i 1-komponent hærdende systemer op til: 0,5 % tinorganiske forbindelser i MS polymerer 0,2% tinorganiske forbindelser i silikoneprodukter PUR-polymerer med silaner i stedet for isocyanater 0,03% tinorganiske forbindelser i PUR-polymerer		

(O) Fuge- og spartelmasse <sup>b</sup>	med isocyanater. ingen grænseværdi for VOC-indhold		
(O) Tætningsmiddel	ingen grænseværdi for VOC-indhold		
<b>Byggematerialer med træ</b>			
Ubehandlet træ	(O-12) krav til sporbarhed. Træet må ikke komme fra skove med høj biologisk eller social beskyttelsesværdi	Konstruktionstræ er omfattet af dir 89/106 listen i bilag 1 viser en række af disse standarder. Der er krav til sporbarheden af producenten	Kravet er i strid med Dir 89/106
Impregneret træ	(O-13) krav om træ fra certificerede skovbrug	Konstruktionstræ er omfattet af dir 89/106 listen i bilag 1 viser en række af disse standarder.	Kravet er i strid med Dir 89/106
Træplader	(O-14) Krav til kemiske produkter til behandling af træ Træet må ikke være impregneret, modificeret eller behandlet med kemiske produkter som klassificeres som cancerogene (R45, R49, R40), reproduktionsskadelige (R60, R61, R62 og R63) eller skadelige for arvmassen (R46, R68), ifølge Belg. 1999/45/EG <sup>o</sup>	Impregneret træ er omfattet af dir 89/106 og en standard for impregneret træ er på vej	Standard undervejs
Ren træplade	(O-15) Følgende aktivstoffer ikke tilladt: Arsen og arsenik Chrom Organiske tinforbindelser, herunder TBT Bor Creosot og creosotolie		
Træbaserede plader som f.eks. spånplader, plywood, MDF-plader	I øvrigt samme regler som for træ generelt, se ovenfor (O-12 og O-13)	DS/EN 13986 Træbaserede plader til konstruktionsbrug - Karakteristika, overensstemmelsesvurdering og mærkning	
	(O-16) For disse produkter stilles der krav til emissioner af formaldehyd (ifølge bilag 7a), hvis de indeholder mere end 3 % formaldehydbaserede tilsetningsstoffer		
	≤ 0,125 mg formaldehyd/m <sup>3</sup> i klimakammer eller		
	≤ 8 mg formaldehyd/100 g tørstof		
	0,16 bilag 7a		
	Som dokumentation accepteres også certifikater for produkter godkendt af det danske eller norske indeklimamærke, det finske klassificeringssystem "Emission Classification of Buildings Materials", klasse M1, det danske pladekontrol		

Andre byggevarer, materialer og inventar	Klasse E1 eller P-mærkingen i Sverige.	Klasse E1 er krav i bygningsreglementet. En sikrøpelse er sandsynligvis på vej, idet Tyskland har udarbejdet et større dokumentationsarbejde med henblik herpå.	Samme krav
Vdrumsmembraner, vdrumsplader, dampspærre, radonspærre	(O-17) Må ikke indholde flg. aktive tilsetningsstoffer: Bisphenol A Blyphosfat DEHP Bromerede flammehæmmere Monoacrylamid Benzo (a) pyren Benzo (e) pyren	Efter dir. 89/106 findes der en lang række standarder, der dækker denne anvendelse, se bilag 4	•
Isoleringsmaterialer	(0-18) Isoleringsmaterialer må ikke indeholde bromerede flammehæmmere (0-19) Expanderede isoleringsmaterialer må ikke være produceret med anvendelse af HFC drivgasser (0-20) Isoleringsmateriale af mineraluld må ikke være klassificeret som kræftfremkaldende (0-21) Bly eller metallegeringer indeholdende bly eller blyforbindelser må ikke anvendes til tagarbejde (0-22) Klrede plastforbindelser må ikke anvendes i indvendige gv-, lofts og vægbeklædninger (gælder ikke vådrum)	Efter dir 89/106 er der udarbejdet en lang række harmoniserede standarder for isoleringsmaterialer, se bilag 4 Efter dir 89/106 er der udarbejdet en lang række harmoniserede standarder for isoleringsmaterialer, se bilag 4 Efter dir 89/106 er der udarbejdet en lang række harmoniserede standarder for isoleringsmaterialer, se bilag 4	• • •
Bly til tagarbejde	(0-21) Bly eller metallegeringer indeholdende bly eller blyforbindelser må ikke anvendes til tagarbejde	Dir 89/106 indebærer, at der er udarbejdet en harmoniserede standard herfor	•
Indvendige gulve og vægge	(0-22) Klrede plastforbindelser må ikke anvendes i indvendige gv-, lofts og vægbeklædninger (gælder ikke vådrum)	DS/EN 14351 Vinduer og udvendige døre -	•
Plastvinduer	(0-23) Plastvinduer må ikke indeholde mere end 3 pct. PVC	Efter dir. 89/106 findes der en lang række standarder, der dækker denne anvendelse, se bilag 2 og 3	•
Glv-, lofts-, og vægbeklædning i vådrum	(O-24) Må ikke indholde flg. aktive tilsetningsstoffer: Bly Cadmium Arsen / arsenik Chrom Kviksølv og forbindelser heraf Ftalater Polybromerede Biphenylr (PBB) Polybromerede Diphenylether (PBDE)		
Vægbeklædning i vådrum	Må godt indholde chlorerede plastforbindelser Ikke specielle krav udover lovkrav		

<p>Trækrør til elinstallationer, eidåser og udtag, kabler til stærk- og svagstrøm, kabelkasser, afløbsrør, eventuelle plasttrør til centralstøvsugere, indvendig gulv-, lofts- og vægbeklædning</p>	<p>(O-24) Må ikke indholde flg. aktive tilsetningsstoffer:          Bly          Cadmium          Arsen / arsenik          Chrom          Kviksølv og forbindelser heraf          Ftalater          Polybromerede Biphenylter (PBB)          Polybromerede Diphenylether (PBDE)</p>	<p>Afløbsrør er omfattet af Dir 89/106</p>	<p>Krav kan stilles,</p>
<p>Toiletter</p>	<p>(O-25) Lavtskyllende toiletter. Maks. 4-6 liter</p>	<p>DS/EN 997 WC-skåle og kombinationsklosetter med integreret vandlås, vandmængden er en egenkab, der angives.</p>	<p>Krav kan stilles,</p>

\*På disse områder, findes der harmoniserede standarder, og et krav om opfyldelse af svanemærkningskriterierne vil være i strid hermed.

Standarder for byggevarer, der er relevante:

Bilag 1

<u>Gruppe:</u>	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Bærende</u> <u>trækonstruktioner og</u> <u>tilbehør - M112</u>	Trækonstruktioner - Styrkesorteret konstrukstræ med retvinklet tværsnit - Del 1: Generelle krav	1.9.2006	1.9.2007	DS/EN 14081- 1:2005
<u>Bærende</u> <u>trækonstruktioner og</u> <u>tilbehør - M112</u>	Trækonstruktioner - Lamineret konstrukstræ - Krav	1.9.2005	1.9.2006	DS/EN 14374:2004
<u>Bærende</u> <u>trækonstruktioner og</u> <u>tilbehør - M112</u>	Trækonstruktioner - Limtræ - Krav	1.4.2006	1.4.2009	DS/EN 14080: 2005
<u>Bærende</u> <u>trækonstruktioner og</u> <u>tilbehør - M112</u>	Trækonstruktioner - Produktkrav til præfabrikerede spær med tandpladeforbindelser	1.9.2005	1.6.2008	DS/EN 14250:2004

Bilag 2

<u>Gruppe:</u>	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Natursten - Plader til udendørs og indendørs beklædning - Krav	1.7.2005	1.7.2006	DS/EN 1469:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Belægninger til sportsarealer - Specifikation af indendørsbelægninger til forskellig sportanvendelse	1.2.2007	1.2.2008	DS/EN 14904:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Massiv træbeklædning til indvendig og udvendig brug - Karakteristika, evaluering og overensstemmelse	1.6.2007	1.6.2008	DS/EN 14915:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Materialer og præfabrikerede produkter til gulvafretning - Egenskaber og krav til materialer til gulvafretning	1.8.2003	1.8.2004	DS/EN 13813:2002
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Belægningssten af beton - Krav og prøvningsmetoder	1.1.2007	1.1.2007	DS/EN 1338:2003 / AC:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Betonfliser - Krav og prøvningsmetoder	1.1.2007	1.1.2007	DS/EN 1339:2003 / AC:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Fliser af natursten til udendørs belægning - Krav og prøvningsmetoder	1.10.2002	1.10.2003	DS/EN 1341:2001
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Brosten af natursten til udendørs belægning - Krav og prøvningsmetoder	1.10.2002	1.10.2003	DS/EN 1342:2001
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Kantsten af natursten til udendørs belægning - Krav og prøvningsmetoder	1.10.2002	1.10.2003	DS/EN 1343:2001

## Bilag 2

<u>Gruppe:</u> -	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Belægninger til tegl til trafikerede arealer - Krav og prøvningsmetoder	1.1.2003	1.1.2004	DS/EN 1344:2002
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Kantsten af beton - Krav og prøvningsmetoder	1.1.2007	1.1.2007	DS/EN 1340:2003 / AC:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Terazzoklinker - Del 2: Terazzoklinker til udendørs brug	1.4.2005	1.4.2006	DS/EN 13748-2: 2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Bindemidler til afretningslag af magnesit - Kaustisk magnesium og magnesiumchlorid - Del 1: Definitioner og krav	1.12.2004	1.12.2005	DS/EN 14016- 1:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Natursten - Fliser - Krav	1.9.2005	1.9.2006	DS/EN 12057:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Natursten - Fliser til gulve og trapper - Krav	1.9.2005	1.9.2006	DS/EN 12058:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Bindemidler, kompositbindemidler og fabriksproducerede blandinger til gulvafretningslag på basis af calciumsulfat - Del 1: Definitioner og krav	1.7.2005	1.7.2006	DS/EN 13454- 1:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Terrazzoklinker - Del 1: Terrazzoklinker til indvendig brug	1.4.2006	1.10.2006	DS/EN 13748- 1:2004 / A1:2005 / AC:2005
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Betonbelægninger - Del 3: Specifikation af spindler, der anvendes til betonbelægninger	1.9.2005	1.9.2006	DS/EN 13877- 3:2004
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Elastiske gulvbelægninger, tekstilgulvbelægninger og laminatgulve - Essentielle karakteristika	1.1.2007	1.1.2007	DS/EN 14041:2004 / AC:2006
<u>Gulve og</u> <u>belægninger -</u> <u>M119</u>	Trægulve - Karakteristika, vurdering af overensstemmelse og mærkning	1.3.2006	1.3.2008	

## Bilag 3

<u>Gruppe:</u> -	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger -</u> <u>M121</u>	Selvbærende tyndplader til tag- og vægbeklædning	1.11.2006	1.11.2007	DS/EN 14782:2006
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger -</u> <u>M121</u>	Fuldt understøttede tyndplader og bånd til tag- og vægbeklædning	1.7.2007	1.7.2008	DS/EN 14783:2006
<u>Væg- og</u>	Højtrykslaminater til dekoration -	1.11.2005	1.11.2006	DS/EN 438-7:2005

### Bilag 3

<u>Gruppe:</u> -	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Plader af hærdelig harpiks (normalt kaldt laminater) - Del 7: Kompakt laminat og HPL konpositpaneler til indvendige og udvendige vægge og til loftbehandling			
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Nedhængte lofter - Krav og prøvningsmetoder	1.1.2005	1.7.2007	DS/EN 13964:2004
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Keramiske fliser - Definitioner, klassifikation, karakteristika og mærkning (ISO 13006:1998, modified) Annex ZB	1.12.2004	1.12.2005	DS/EN 14411:2003
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Natursten - Plader til udendørs og indendørs beklædning - Krav	1.7.2005	1.7.2006	DS/EN 1469:2004
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Skifre af fiberarmeret cement samt fittings - Produktspecifikation og prøvningsmetoder	1.7.2007	1.7.2008	DS/EN 492: 2004 / A:2005 / A2:2006
<u>Væg- og</u> <u>loftsbeklædninger</u> <u>M121</u>	Profilerede plader af fiberarmeret cement samt tilbehør til tagbeklædning - Produktspecifikation og prøvningsmetoder			

### Bilag 4

<u>Gruppe:</u> -	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af mineraluld (MW) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13162:2001 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af ekspanderet polystyrenskum (EPS) - Specifikationer	1.3.2002	1.3.2003	DS/EN 13163:2001
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af ekstruderet polystyrenskum (XPS) - Specifikationer	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13164:2001 / A1: 2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Fabriksfremstillede produkter af polyurethanskum (PUR) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13165:2001 / A1: 2004 / A2:2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Fabriksfremstillede produkter af polyurethanskum (PUR) -	1.1.2007	1.1.2007	DS/EN 13165:2001 / A2: 2004

Bilag 4

<u>Gruppe:</u>	<u>Standard:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>mulig:</u>	<u>CE-</u> <u>mærkning</u> <u>obligatorisk:</u>	<u>Standardnummer:</u>
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Specifikation Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af fenolskum (PF) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13166:2001 / A1:2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af celleglas (CG) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13167:2001 / A1: 2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af træuld (WW) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13168:2001 / A1:2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af ekspanderet perlit (EPB) - Specifikationer	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13169:2001 / A1:2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede ekspanderede korkprodukter (ICB) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13170:2001 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - Fabriksfremstillede produkter af træfibre (WF) - Specifikation	1.6.2006	1.6.2006	DS/EN 13171:2001 / A1: 2004 / AC:2005
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - In situ-fremstillede ekspanderede letklinker (LWA) - Del 1: Specifikation for løsfyldprodukter før indbygning	1.6.2005	1.6.2006	DS/EN 14063- 1:2004
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - In situ-formet ekspanderet perlit (EP) - Del 1: Specifikation for materialet før indbygning	1.6.2005	1.6.2006	DS/EN 14316- 1:2004
<u>Termiske</u> <u>isoleringsprodukter -</u> <u>M103</u>	Termisk isolering i byggeriet - Produkter - In situ-fremstillet vermiculit (EV) - Del 1: Specifikation for materialet før installation	1.6.2005	1.6.2006	DS/EN 14317- 1:2004