

Sammenstilling af krav om kemikalieanvendelse i småhus svanemærkekriterierne ift. krav i EU- eller national lovgivning

Denne sammenstilling er baseret på kriterierne for miljømærkning af Småhus, version 1.4 (15. marts 2005- 31 marts 2009) og henvisninger til bilag m.m. er til dette kriteriedokument. I kriterierne findes både obligatoriske krav og frivillige pointkrav. Alene de obligatoriske krav (O) er listet herunder.

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>For alle kemiske produkter</p>	<p>(O-8) Krav om kopi af sikkerhedsdatablad for alle kemiske produkter som anvendes Kravet gælder alle kemiske produkter/materialer som tilføres på eventuel produktion hos husfabrikanten samt under byggeprocessen på byggepladsen. Sikkerhedsdatabladene skal være udarbejdet ifølge Dir. 91/155, 5. marts 1991 med senere ændringer (O-7) Licensansøgeren skal sammenstille en liste hvor alle indkøbte produkter og materialer er angivet. Listen skal indeholde oplysninger om produktet, producenten, materialet og mængden. Hvis produktet er sammensat af flere materialer skal kun hovedmaterialet angives</p>	<p>Kun krav om kopi af sikkerhedsdatablad for produkter der indeholder farlige stoffer iflg REACH-forordningen¹ AT har nationale regler om sikkerhedsdatablade af hensyn til arbejdsmiljø og sundhed</p>	<p>Yderligere krav af hensyn til miljøet kan ikke stilles</p>
<p>Maling, lak og olie til indendørs brug indendørs maling^{b,c}</p>	<p>(O-6) Produkter som er mærkede med EU Blomsten via kriterierne for Maling og lak, 3. september 2002 eller senere, opfylder kravet (O-9) Hvis produkter ikke er blomstmærket skal de opfyldte udvalgte krav fra EU Blomstens kriterier for Maling og lak. De udvalgte krav er listet nedenfor, if. bilag 3a^a (O-9) Må ikke indeholde følgende tungmetaller: Cadmium</p>	<p>Erhvervs-mæssig anvendelse omfattet af Arbejds-miljøloven Visse cadmiumforbindelser omfattet af CMR-regler² hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen. Cadmium er for visse anvendelser reguleret i 76-direktivet³, herunder som pigment og stabilisator³</p>	<p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Maling, lak og olie til indendørs brug</p> <p>Indendørs maling (fortsat)</p>	<p>Bly</p> <p>Chrom (VI)</p> <p>Kviksølv</p> <p>Arsen</p> <p>(0-9) Må max. indeholde 0,4 vægprocent flygtige aromatiske forbindelser</p>	<p>Visse blyforbindelser omfattet af CMR reglerne², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen.</p> <p>Visse blyforbindelser omfattet af giftreglerne⁴</p> <p>Bly forbudt i danske særregler⁵</p> <p>Kræftfremkaldende stof, omfattet af CMR-regler², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen.</p> <p>Under risikovurdering i EU¹²</p> <p>Forbud i EU diskuteres</p> <p>Giftigt stof omfattet af giftreglerne⁴</p> <p>Kviksølv forbudt i danske særregler⁶</p> <p>Giftigt stof omfattet af giftreglerne⁴</p> <p>Visse arsenforbindelser er desuden kræftfremkaldende²</p> <p>Arsen forbudt i kemiske produkter¹⁰</p> <p>Af flygtige aromatiske forbindelser er toluen reguleret i 76-direktivet^{15,18}</p> <p>Øvrige flygtige aromatiske forbindelser</p>	<p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p> <p>Chrom (VI) er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p> <p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p> <p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p> <p>Toluen har gennemgået en fuld risikovurdering, og yderligere regulering ud over, hvad der er i direktivet er derfor ikke mulig</p> <p>Visse af de øvrige flygtige aromatiske forbindelser (fx styren) er under risikovurdering og yderligere regulering vurderes ikke mulig</p> <p>For andre af de flygtige aromatiske forbindelser mangler viden om risiko for miljøet</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Maling, lak og olie til indendørs brug (fortsat)</p>	<p>(0-9) <u>Må ikke indeholde følgende farlige stoffer:</u> Stoffer i koncentrationer der giver anledning til klassificering af produktet (jf. Dir. 1999/45/EF) som: Meget giftig, giftig, miljøfarlig eller CMR mærkning</p> <p>Stoffer i koncentrationer der kræver følgende risikosætninger på produktet (jf. Dir. 67/548/EØF eller Dir. 1999/45/EF): R23-R28, R39, R45, R46, R48, R60, R61. dog må konserveringsmiddel med følgende risikosætninger udgøre max. 0,1 vægtprocent af produktet: R23,24,25,26,27,28, R39 og R48.</p> <p>Stoffer med en af følgende risikosætninger på produktet (jf. Dir. 67/548/EF eller Dir. 1999/45/EF) må hver udgøre max. 2,5 vægtprocent af produktet, og den samlede andel maks. 5 vægtprocent af produktet: R50, R51, R52 og R53</p> <p>Undtaget for ovenstående krav er følgende stoffer: ammoniak, alkylammoniak og alkylamin</p> <p>(0-9) <u>Må ikke indeholde følgende stoffer:</u> Alkylphenoletoxylater</p>	<p>Meget giftige og giftige stoffer omfattet af giftreglerne⁴ CMR-stoffer omfattet af CMR-reglerne², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen.</p> <p>Konserveringsmidler med visse sundhedsklassificeringer</p> <p>Ingen generelle regler</p>	<p>De sundhedsfarlige stoffer er allerede reguleret, men for produkter klassificeret som miljøfarlige, mangler der viden om risikoen for miljøet</p> <p>Ikke et sundhedsproblem for private</p> <p>For produkter klassificeret som miljøfarlige mangler der viden om risiko for miljøet</p>
		<p>Nonyphenolethoxylat (og nonylphenol) er reguleret til visse anvendelser, men ikke i maling i 76-direktivet^{7,18}</p> <p>Octylphenolethoxylat anvendes ikke i Danmark og desuden diskuteres risikoreduktionsstrategi i EU.</p> <p>Øvrige alkylphenoletoxylater</p>	<p>Nonyphenolethoxylat har gennemgået en fuld risikovurdering, og yderligere regulering ud over, hvad der er i direktivet vurderes ikke mulig</p> <p>Desuden fortsat proces i EU for at vurdere om behov for yderligere regulering</p> <p>Yderligere regulering ud over, hvad der evt. besluttes i EU er ikke mulig</p> <p>Viden om risikoen for miljøet mangler, men der er tale om begrænset anvendelse</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Maling, lak og olie til indendørs brug (fortsat)</p>	<p>DEGME (2-(2-methoxy-ethoxy)ethanol)</p> <p>Isothiazolinforbindelser i koncentrationer over 500 ppm, Hvoraf følgende forbindelser ikke må overstige 15 ppm: 5-kloro-2-methyl-2H-isotiazol-3-on blandet med 2-methyl-2H-isotiazol-3-on i forholdet 3:1</p> <p>Fri formaldehyd i koncentrationer over 10 mg/kg</p>	<p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejdsmiljøloven EU regulering på vej om forbud i produkter til private pga sundhedsfare identificeret under EU's risikovurdering¹²</p> <p>Allergifremkaldende konserveringsmiddel</p> <p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejdsmiljøloven</p>	<p>Ikke mulighed for yderligere krav, da EU-regulering på vej</p> <p>Ikke problematisk for private</p>
<p>Ved rækkeevne over 15 m²/l</p>	<p>Både opløsningsmiddelbaserede og vandbaserede produkter accepteres</p> <p>Blomstskriterier max. 250 g VOC/l eksklusiv vand</p> <p>hvilket svarer cirka til 125 g VOC/l i opløsning med vand</p>	<p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejdsmiljøloven kan give luftvejsirritation</p> <p>VOC-produktdirektivet (Dir. 2004/42/EF⁵) for vandbaserede malinger i dag højst 300 g VOC/liter for opløsningsmiddelbaserede malinger højst 700 g VOC /liter maling</p>	<p>Nye strammere krav i VOC-dir. træder i kraft i 2010. Disse svarer til nærmelsesvist til svanemærkekriterierne</p>
<p>Ved rækkeevne under 15 m²/l</p>	<p>Både for opløsningsmiddelbaserede og vandbaserede malingstyper gælder begrænsningen i VOC indhold på under 180 g VOC/l eksklusiv vand, hvilket typisk vil svarer til cirka 90 g VOC/l i opløsning med vand</p>	<p>VOC-produktdirektivet (Dir. 2004/42/EF⁵) for vandbaserede malinger i dag højst 150 g VOC/liter for opløsningsmiddelbaserede malinger højst 600 g VOC /liter maling</p>	<p>Nye strammere krav i VOC-dir. træder i kraft i 2010. Disse svarer til nærmelsesvist til svanemærkekriterierne</p>
<p>Specielt for Vægfarve</p>	<p>Krav til EN 13300, dækkevne.</p> <p>Maksimalt 30 g VOC/l i opløsning eksklusiv vand svarende til cirka 15 g VOC/l i opløsning med vand</p> <p>Må max indeholde 0.15 vægtprocent flygtige aromatiske forbindelser+C39</p>	<p>VOC-produktdirektivet (Dir. 2004/42/EF⁵) for vandbaserede malinger i dag højst 150 g VOC/liter for opløsningsmiddelbaserede malinger højst 400 g VOC /liter maling</p> <p>Af flygtige aromatiske forbindelser er toluen reguleret i 76-direktivet¹⁶⁺¹⁸</p> <p>Øvrige flygtige aromatiske forbindelser</p>	<p>Nye strammere krav i VOC-dir. træder i kraft i 2010. Disse svarer til nærmelsesvist til svanemærkekriterierne</p> <p>Toluen har gennemgået en fuld risikovurdering, og yderligere regulering ud over, hvad der er i direktivet vurderes ikke mulig</p> <p>Visse af de øvrige flygtige aromatiske forbindelser (fx styren) er under risikovurdering og yderligere regulering vurderes ikke mulig</p> <p>For andre af de flygtige aromatiske forbindelser mangler viden om risiko for miljøet</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Maling, lak og olie til indendørs brug (fortsat)</p>	<p>For træbejdse og dekorative indendørs farver gælder også alle ovenstående listede krav for lak, olie og maling til gulv, og derudover følgende:</p>	<p>VOC-produktdirektivet (Dir. 2004/42/EF⁶) for vandbaserede malinger højst 150 g VOC/liter for opløsningsmiddelbaserede malinger højst 550 g VOC /liter maling</p>	<p>Nye regler strammere regler fra 2010 som tilnærmevis svarer til Svanemærkekriterierne</p>
<p>Træbejdse og dekorative indendørsfarver</p>	<p>Både opløsningsmiddel- og vand-baserede malingsprodukter accepteres Blomstkræfter er maksimalt 180 g VOC/l eksklusiv vand cirka svarende til 90 g VOC/l i opløsning med vand</p>		
<p>Maling og lak både inden- og udendørs</p>	<p>Blomst-mærket maling anbefales, men er ikke et krav Vedr. maling af facader. Licensansøgeren skal sørge for at huset er grundmalet og kan klare mindst et års eksponering ude uden at det skades. Malingen og metode skal anbefales kunden.</p>		
<p>Hvis maling <i>ikke</i> er en del af enterprisen for det Svanemærkede byggeri</p>			
<p>Lim</p>	<p>(0-10) Produkter som er mærkede med Svanen via kriterierne for lim (version 3) opfylder kravet. (0-10) Lim skal opfylde udvalgte krav fra Svanemærkekriterierne for produktgruppen De udvalgte krav er listet nedenfor, jf. bilag 3a</p>	<p>Erhvervsræssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven CMR-stoffer omfattet af CMR-reglerne², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen. Meget giftige og giftigt stoffer omfattet af giftreglerne⁴ CMR-stoffer omfattet af CMR-reglerne², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen.</p>	<p>De sundhedsfarlige stoffer er allerede reguleret, men for produkter klassificeret som miljøfarlige, mangler der viden om risikoen for miljøet</p>
	<p>(0-10) Må ikke være klassificerede som: Miljøfarligt (N), Meget giftigt (Tx), giftigt (T), sundheds-skadeligt (Xn), ætsende (C), irriterende (Xi), kræftfremkaldende (T/Xn), mutagen eller reprotoxisk (T/Xn), eksplosiv (E), oxidierende (O), ekstremt brændbart (Fx), meget brandbart (F) eller brandfarligt jf. Dir. 67/548/EF og Dir. 1999/45/EF Må ikke indeholde indholdsstoffer som bedømmes som CMR stoffer ifølge gældende forskrifter med tilhørende stoffer i noget nordisk land Hvis kravet ikke opfyldes angives ingrediens og mængde i vægtprocent af produktet</p>		

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Lim (fortsat)</p>	<p>Produktet må ikke indeholde etghylenglykolethere med ovenstående klassificering, såsom glykolethere med CAS nr.: 109-86-4, 110-49-6, 110-80-5, 111-159, 111-77-3 og 111-90-0</p> <p>Må ikke indeholde ftalater (estere af 1,2-benzendicarboxylsyre)</p> <p>Må ikke indeholde alkylphenoletoxylater, og andre alkylphenolderivater, dvs. emner der fraspalter alkylphenoler ved nedbrydning</p> <p>Må ikke indeholde halogenerede opløsningsmidler</p> <p>Må ikke indeholde bindemiddel med mere end 1 mg restmonomerer pr. gram nyproduceret bindemiddel</p> <p>Konserveringmidler må ikke være bioakkumulerende</p> <p>Lim må ikke indeholde flygtige organiske forbindelser (VOC)</p>	<p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven CMR-stoffer omfattet af CMR-reglerne², hvor CMR-stoffer er kemiske stoffer eller produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen.</p> <p>De fem mest anvendte ftalater (DEHP, BBP, DBP, DINP og DIDP) er vurderet uden risiko for miljøet¹²</p> <p>Visse ftalater er ikke undersøgt</p> <p>Nonylphenoletoxylat (og nonylphenol) er reguleret til visse anvendelser, men ikke i maling (76-direktivet^{7,18})</p> <p>Octylphenoletoxylat anvendes ikke i Danmark og desuden diskuteres risikoreduktionsstrategi i EU.</p> <p>Øvrige alkylphenoletoxylater</p> <p>Visse chlorerede opløsningsmidler er forbudt uden for lukkede anlæg samt må ikke sælges en detail til offentligheden¹⁹</p> <p>Regulering af restmonomerer afhænger af det konkrete stof. Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven</p> <p>Risikoen er afhængig af det konkrete stof</p> <p>Ingen særskilt regulering af VOC i lime</p> <p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven</p>	<p>Yderligere regulering er derfor ikke mulig</p> <p>Der mangler viden om, hvorvidt ftalaterne overhovedet findes på markedet</p> <p>Nonylphenoletoxylat har gennemgået en fuld risikovurdering, og yderligere regulering ud over, hvad der er i direktivet vurderes ikke mulig</p> <p>Desuden fortsat proces i EU for at vurdere om behov for yderligere regulering</p> <p>Yderligere nationale tiltag vurderes ikke mulig</p> <p>Der er tale om en begrænset anvendelse, men der mangler viden om risikoen for miljøet</p> <p>Der mangler viden om risikoen for miljøet</p> <p>Der mangler viden om risikoen for miljøet</p> <p>Der mangler viden om risikoen for miljøet</p> <p>Der mangler viden om risikoen for miljøet</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Fugemasser Spartelmasse, fugemasse, udjævningsmasse/flydespartel, fugeskum og andre tætningmidler</p>	<p>(O-11) Må ikke indeholde følgende: Epoxy</p> <p>Tinorganiske forbindelser (TBT)</p> <p>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 med isocyanater.</p>	<p>Erhvervs mæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven AT har krav om uddannelse ved erhvervs mæssig og privat anvendelse af epoxy-holdige produkter</p> <p>Biociddirektivet⁹</p> <p>Forbud vurderes p.t. i EU på baggrund af en risikovurdering</p> <p>AT har krav om uddannelse ved erhvervs mæssig og privat anvendelse af isocyanat-holdige produkter</p>	<p>Ikke problematisk for private</p> <p>Yderligere regulering ud over, hvad hvad der foreslås i EU vurderes ikke mulig</p>
<p>Byggematerialer med træ Imprægneret træ</p>	<p>(O-14) Krav til kemiske produkter til behandling af træ Træet må ikke være imprægneret, modificeret eller behandlet med kemiske produkter der klassificeres som cancerogene (R45, R49, R40) reproduktions skadelige (R60, R61, R62 og R63) eller skadelige for arv massen (R46, R68), ifølge Dir. 1999/45/EF</p> <p>(O-15) Følgende aktivstoffer er ikke tilladt: Arsen og arsenik Chrom</p>	<p>Ikke tilsvarende krav til imprægneret træ, men biociddirektivet indeholder en godkendelsesordning for biocidmidler.</p> <p>Visse af de kemiske produkter er omfattet af CMR-reglerne²</p> <p>Erhvervs mæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Arsen reguleret i 76-direktivet¹⁰⁺¹⁸ Salg og anvendelse af arsenbehandlet træ er som udgangspunkt forbudt med nogle få undtagelser</p> <p>Der er pt. ikke godkendt midler med chrom under biociddirektivet, men nogle er under vurdering Under risikovurdering i EU¹² Forbud i EU diskuteres</p>	<p>Ikke realistisk at forbyde imprægneret træ, som er imprægneret med midler, som er godkendt i EU</p> <p>Kravet skal stort set overholdes i dag</p> <p>Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Byggematerialer med træ Imprægneret træ (fortsat)</p> <p>Træplader Træbaserede plader som f.eks. spånplader, plywood, MDF-plader</p>	<p>Organiske tilsætningsstoffer, herunder TBT</p> <p>Bor</p> <p>Creosot og creosotolie</p> <p>(O-16) For disse produkter stilles der krav til emissioner af formaldehyd (ifølge bilag 7a), hvis de indeholder mere end 3 % formaldehydbaserede tilsætningsstoffer</p> <p>Maksimalt 0.125 mg formaldehyd/m³ i klimakammer eller maksimalt 8 mg formaldehyd/100 g tørstof</p>	<p>Erhvervsretlig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Forbud mod TBT og andre organiske tilsætningsstoffer</p> <p>Under klassificering som skadelige for forplantningsevnen. Der er pt. ikke godkendt midler med bor under biocid-direktivet, men det kan ske i fremtiden</p> <p>Reguleret i 76 Direktivet^{2,11,16}</p> <p>Træ, som er behandlet med creosot må ikke anvendes inde i bygninger, uanset formål⁸</p> <p>Nationale regler om formaldehyd i inventar¹⁷ maksimalt 0.150 mg formaldehyd/m³ i klimakammer eller maksimalt 25 mg formaldehyd/100 g tørstof⁸</p>	<p>Yderligere regulering ud over, hvad hvad der foreslås i EU er ikke mulig</p> <p>Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p> <p>I praksis nærmest opfyldt</p> <p>Danske regler gør at kravet til nærmest skal overholdes i dag</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
(O) Byggematerialer til vådrum	(O-17) Må ikke indholde flg. aktive tilsætningsstoffer: Bisphenol A	Under risikovurdering i EU ¹²	Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig
Vådrumsmembraner, vådrumsplader, dampspærre, radonspærre	Blyphosfat	Bly forbudt i danske særregler ⁵	Skal allerede overholdes i dag
	DEHP	Vurderet uden risiko for miljøet	Yderlig regulering ikke mulig
	Bromerede flammehæmmere	Risikovurdering på nogle bromerede flammehæmmere	Yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig
		Penta- og octaBDE forbudt ¹³	For disse skal kravet allerede overholdes
		Enkelte bromerede flammehæmmere er ikke reguleret	Mangler viden omkring stoffernes miljømæssige effekt
	Monoacrylamid	Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Under risikovurdering i EU ¹²	Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig
	Benzo(a)pyren & benzo(e)pyren	Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Genbehandlet træ må højst indeholde 0.005 vægtprocent benzo(a)pyren	Kravet skal i praksis allerede overholdes i dag

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
(O) Byggematerialer til vådrum Gulv-, lofts-, og vægbeklædning Vådrumsmembraner, vådrumsplader, dampspærre, radonspærre (fortsat)	(O-24) Må ikke indholde fig. aktive tilsætningsstoffer: Bly Cadmium Arsen / arsenik Chrom Kviksølv og forbindelser heraf Ftalater Polybromerede Biphenyleter (PBB) Polybromerede Diphenylether (PBDE)	Bly forbudt i danske særregler ⁵ Cadmium er reguleret i 76-direktivet ^{3,18} , hvor visse anvendelser af cadmium er forbudt, når det bruges som stabilisator Under risikovurdering i EU ¹² Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Biocid anvendelse omfattet af Biociddirektivet ⁹ Visse chromforbindelser er kræftfremkaldende Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Under risikovurdering i EU ¹² Kviksølv forbudt i danske særregler ⁶ De fem mest anvendte ftalater (DEHP, BBP, DBP, DINP og DIDP) er vurderet uden risiko for miljøet ¹² Visse ftalater er ikke undersøgt Visse anvendelser begrænset i 76-direktivet ¹⁸ PBB bliver ikke mere produceret i OECD lande Penta- og octaBDE forbudt ¹³ Deca-BDE er under risikovurdering i EU ¹²	Kravet skal allerede overholdes i dag Kravet skal allerede overholdes i dag Der mangler viden om i hvilket omfang arsen anvendes i produkterne Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig Kravet skal allerede overholdes i dag Yderligere regulering derfor ikke mulig for disse 5 ftalater Der mangler viden om, hvorvidt disse ftalater overhovedet findes på markedet Anvendes i praksis ikke længere Yderligere regulering ikke mulig Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Isoleringsmaterialer</p> <p>Alle isoleringsmaterialer</p>	<p>Må ikke aktivt tilsættes: Bromerede flammehæmmere</p>	<p>Risikovurdering på nogle bromerede flammehæmmere¹²</p> <p>Penta- og octaBDE forbudt¹³</p> <p>Enkelte bromerede flammehæmmere er ikke reguleret</p>	<p>Yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p> <p>Skal allerede overholdes i dag</p> <p>Mangler viden omkring stoffernes miljømæssige effekt</p>
<p>Ekspanderende isoleringsmaterialer, herunder EPS (expanderende polystyren) og XPS (extruderet polystyren)</p>	<p>Borax og borsyre</p> <p>(O-19) Følgende må ikke benyttes i produktionen: Fluorerede drivhusgasser (som HFC)</p>	<p>F-gasforordningen¹¹</p> <p>Nationale særregler¹⁵, med forbud gældende pr 1. januar 2006</p>	<p>Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p> <p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p>
<p>Mineraluld</p>	<p>(O-20) Mineralisk isoleringsmateriale må ikke være klassificeret som kræftfremkaldende i henhold til Direktiv 97/69/EF</p>	<p>Glasuld og stenuld, som ikke lever op til opløseligheds-kriterierne i direktiv 97/69/EF, skal klassificeres som muligvis kræftfremkaldende R40.</p> <p>I praksis lever den glasuld og stenuld, som produceres i dag, op til opløselighedskravet. Keramiske fibre, som normalt ikke bruges ved bygningsisolering skal klassificeres som kræftfremkaldende (R49)</p>	<p>I praksis overholdes kravet allerede</p>
<p>Byggematerialer til tagarbejde</p>	<p>(O-21) Bly eller metallegeringer som indeholder bly eller blyforbindelser må ikke anvendes i tagarbejdet.</p>	<p>Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven</p> <p>Bly forbudt i danske særregler⁵</p>	<p>Kravet skal allerede overholdes i dag</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
<p>Byggematerialer med plast</p> <p>Gulv-, loft- og væg-beklædning</p> <p>Plast i vinduer</p> <p>Trækrør til einstallationer, eildåser og udtag, kabler til stærk- og svagstrøm, kabelkasser, afløbsrør, eventuelle plastrør til centralstøvsugere, invendig gulv-, lofts- og vægbeklædning</p>	<p>(O-22) Må ikke indholde chlorerede plastforbindelser</p> <p>(O-23) Maksimalt 3 vægtprocent PVC</p> <p>(O-24) Må ikke indholde fig. aktive tilsætningsstoffer:</p> <p>Bly</p> <p>Cadmium</p> <p>Arsen / arsenik</p> <p>Chrom</p> <p>Kviksølv og forbindelser heraf</p> <p>Flalater</p>	<p>Chlorede plastforbindelser, ingen regler, undtagen for PVC, se nedenfor</p> <p>Ingen forbud om PVC, men afgift på visse produkter og regler om affaldshåndtering</p> <p>Bly forbudt i danske særregler⁵</p> <p>Cadmium er reguleret i 76-direktivet^{3,18}, hvor visse anvendelser af cadmium er forbudt som pigment og stabilisator i Under risikovurdering i EU¹²</p> <p>Erhvervs-mæssig anvendelse omfattet af Arbejds-miljøloven</p> <p>Visse Chromforbindelser er kræftfremkaldende</p> <p>Erhvervs-mæssig anvendelse omfattet af Arbejds-miljøloven</p> <p>Under risikovurdering i EU¹²</p> <p>Kviksølv forbudt i danske særregler⁶</p> <p>Erhvervs-mæssig anvendelse omfattet af Arbejds-miljøloven</p> <p>De fem mest anvendte flalater (DEHP, BBP, DBP, DINP og DIDP) er vurderet uden risiko for miljøet¹²</p> <p>Visse flalater er ikke undersøgt.</p>	<p>Reguleret via afgifter og affaldshåndtering</p> <p>Reguleret via afgifter og affaldshåndtering</p> <p>Skal allerede overholdes i dag</p> <p>Skal allerede overholdes i dag</p> <p>Der mangler viden om i hvilket omfang arsen anvendes i produkterne</p> <p>Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig</p> <p>Skal allerede overholdes i dag</p> <p>Yderlig regulering derfor ikke mulig for disse 5 flalater</p> <p>Der mangler viden om, hvorvidt disse flalater overhovedet findes på markedet</p>

Anvendelse	Svanemærkekriterier for Småhus	EU- eller National lovgivning	Konklusion (i forhold til kemikalie-lovgivningen)
Byggematerialer med plast (fortsat)	Polybromerede Biphenyl (PBB)	Visse anvendelser begrænset i 76-direktivet ¹⁸	Anvendes i praksis ikke længere
	Polybromerede Diphenylether (PBDE)	Penta- og octaBDE forbudt ¹³ Deca-BDE er under risikovurdering i EU ¹²	Skal allerede overholdes i dag. Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig
Øvrige byggematerialer med plast	(O-24) Må ikke indeholde flg. aktive tilsætningsstoffer: Arsen / arsenik	Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven	Der mangler viden om i hvilket omfang arsen anvendes i produkterne
	Chrom	Visse Chromforbindelser er kræftfremkaldende Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven Under risikovurdering i EU ¹²	Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig
	Kviksølv og forbindelser heraf	Kviksølv forbudt i danske særregler ⁶ Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven	Skal allerede overholdes i dag
	Ftalater	Erhvervsmæssig anvendelse omfattet af Arbejds miljøloven De fem mest anvendte ftalater (DEHP, BBP, DBP, DINP og DIDP) er vurderet uden risiko for miljøet ¹²	Yderlig regulering er derfor ikke mulig for disse 5 ftalater
	Polybromerede Biphenyl (PBB)	Visse ftalater er ikke undersøgt.	Der mangler viden om, hvorvidt disse ftalater overhovedet findes på markedet
	Polybromerede Diphenylether (PBDE)	PBB bliver ikke mere produceret i OECD lande Visse anvendelser begrænset i 76-direktivet ¹⁸	Anvendes ikke længere i praksis
	Polybromerede Diphenylether (PBDE)	Penta- og octaBDE forbudt ¹³ Deca-BDE er under risikovurdering i EU ¹²	Skal allerede overholdes i dag. Stoffet er under risikovurdering og yderligere regulering ud over, hvad der foreslås som følge af risikovurderingen vurderes ikke mulig

¹ REACH forordningen (1907/2006)

² CMR-regler: Kemiske stoffer og produkter klassificeret som kræftfremkaldende, skadelige for arveanlæg, fostre eller forplantningsevnen [i kategori 1 og 2] må ikke sælges til offentligheden (REACH og flere ændringer af 76/769/EØF).

³ 10. ændring af Dir. 76/769/EØF (Dir. 91/338/EØF) som implementeret ved bekg. nr. 1199 af 23. december 1991

⁴ Meget giftige og giftige kemiske produkter og stoffer må ikke sælges uden giftrevisitation fra politiet. Bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske produkter og stoffer (Bekg. 329 af 18. maj 2002).

⁵ Bekendtgørelse om forbud mod import og salg af produkter, der indeholder bly, bekg. nr. 1082 som trådte i kraft 1. november 2007.

⁶ Bekendtgørelse om forbud mod import, salg og eksport af kviksølv og kviksølvholdige produkter, bekg. 627 af 1. juli 2003.

⁷ 26. ændring af Dir. 76/769/EØF (Dir. 2003/53/EF) implementeret ved bekg. nr. 1006 af 12. oktober 2004

⁸ Direktiv 2004/42/EF om begrænsning af emissioner af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering og om ændring af direktiv 1999/13/EF, implementeret ved bekg. nr. 1049 af 27. oktober 2005

⁹ Biocid-direktivet, Dir. 98/8/EF, implementeret ved kemikalleloven, lovbebg. nr. 1755 af af 22. december 2006 og bekg. nr. 533 af 18. juni 2003

¹⁰ Direktiv 2005/139 om den tekniske tilpasning af bilag 1 i direktiv 76/769 og bekg. nr. 613 af 14. juli 2007 om begrænsning af salg og anvendelse af arsen

¹¹ 14. ændring af 76/769/EØF, direktiv 94/60/EF og nationale særregler om anvendelsen af creosot, bekg. nr. 534 af 18. juni 2003 om begrænsning af salg og anvendelse af creosot.

¹² Risikovurderingsforordningen (Forord. 796/93/EF)

¹³ 24. ændring af Dir. 76/769/EØF: Dir. 2003/11/EF (pentaBDE og octaBDE), implementeret ved bekg. nr. 76 af 9. februar 2004

¹⁴ F-gasforordningen (Forordn. 842/2006/EF)

¹⁵ Nationale særregler om visse industrielle drivhusgasser, bekg. nr. 522 af 2. juli 2002

¹⁶ 28. ændring af 76/769/EØF (direktiv 2005/59), som implementeret ved bekg. nr. 1250 af 6. december 2006

¹⁷ Bekendtgørelse om begrænsning af formaldehyd i spånplader, krydsfinerplader og lignende plader, som anvendes i møbler, inventar og lignende, bekg. 289 af 22. juni 1983

¹⁸ Direktiv 76/769/EØF med efterfølgende ændringer overtages af REACH pr. 1. juni 2009, hvor det bliver bilag 17 i REACH

¹⁹ 14. ændring af dir. 76/769/EØF (Dir. 96/55/EØF) implementeret ved § 27 i bekg. nr. 1042 af 17. december 1997

^a Kriterier for miljømærkning af Småhus, version 1.4 (15. marts 2005- 31 marts 2009)

^b Nye svanemærkekriterier for kemiske byggeprodukter er under udarbejdelse, herunder bl.a kriterier for udendørs malinger og fugemasser.

^c European Eco-label Indoor Paints and Varnishes. Revision of criteria and potential for Outdoor Paints and Varnishes, CREM, April 2007.