

MILJØstyrelsen  
Miljøteknologi

26. marts 2015  
san  
MST-133-00002/00078

## Notat

### Kommissionens forslag til beslutning om opstilling af miljømærkekriterier for tildeling af EU miljømærket (Blomsten) til produktgruppen *computere*. KOMITESAG.

#### Resumé

Kommissionen har fremsendt forslag til reviderede miljømærkekriterier for produktgruppen *computere*, der omfatter bl.a. personlige computere (*pc'er*), bærbare *pc'er*, tabletcomputere, arbejdsstationer og mindre servere. Produktgruppen indeholder kriterier for energiforbrug, indhold af farlige stoffer, reparationsmulighed, kvalitet og levetid. Miljømærkekriterierne vurderes at have et højt miljøbeskyttelsesniveau. Regeringen forventer at kunne støtte forslaget. Forslaget skal til afstemning d. 17. april 2015 i Kommissionens forskriftudvalg for Blomsten. (KOMITESAG).

#### 1. Status

Kommissionen har den 20. marts 2015 fremsendt forslag til beslutning om nye miljømærkekriterier for tildeling af EU miljømærket Blomsten til produktgruppen *computere*. Forslaget skal til afstemning d. 17. april 2015 i Kommissionens forskriftudvalg for Blomsten.

Kriterieforslaget har hjemmel i artikel 7 og 8 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning nr. 66/2009 af 25. november 2009 om EU miljømærket.

Forskriftudvalget træffer afgørelse i sager om miljømærkekriterier efter forskriftprocedure med kontrol (art. 5a i Rådets afgørelse 1999/468/EF, som ændret ved Rådets afgørelse 2006/512 af 17. juli 2006), jf. art. 16, stk. 2 i miljømærkeforordningen. Hvis der i komiteen er kvalificeret flertal for et forslag, udsteder Kommissionen beslutningen, når Parlamentet har gennemført en legalitetskontrol af forslaget inden for tre måneder. Opnås der ikke kvalificeret flertal i komiteen, forelægger Kommissionen sagen for Rådet, og underretter samtidig Europa-Parlamentet. Hvis der i Rådet er kvalificeret flertal imod et forslag, skal Kommissionen behandle sagen på ny. Vedtager Rådet forslaget med kvalificeret flertal eller udtaler Rådet sig ikke inden en frist på højst to måneder, kan Kommissionen udstede beslutningen, når Parlamentet har gennemført en legalitetskontrol af forslaget inden for fire måneder fra Kommissionens forelæggelse.

#### 2. Formål og indhold

Produktgruppedefinition. Det foreliggende beslutningsforslag indeholder forslag til kriterier for tildeling af licens til EU miljømærkede *computere*, der omfatter følgende kategorier: personlige computere (*pc'er*), bærbare *pc'er*, tabletcomputere, arbejdsstationer, mindre servere og "tynde klienter" (computere, hvor programmer er installeret på og lagring sker på centrale computere). Kun indbyggede skærme (i bærbare computere, tablets etc.) er omfattet af kriterierne. Selvstændige skærme til personlige computere, omfattes af andet kriteriesæt, der fortsat er under revision. Revisionen af de nuværende kriterier er den tredje revision af produktområdet. Der er pt. ingen licenser til miljømærkede computere.

Kriterierne sigter især mod at fremme produkter der: har en lavere miljøbelastning, bidrager til en bæredygtig udvikling i produktet livscyklus, er energieffektive, har begrænset indhold af farlige stoffer, er holdbare og kan repareres og opgraderes og lette at demontere med henblik på at genvinde ressourcer til genanvendelse i slutningen af deres levetid.

#### Energieffektivitet

Kravet til energiforbrug for en miljømærket computer er sat som et maksimalt energiforbrug, jf. seneste Energy Star regler for computere, version 6.1. Det udregnes som summen af energiforbrug i de forskellige brugstilstande ud fra et standardiseret brugsmønster. De væsentligste bidrag består af et basisforbrug og et tillæg for den type af grafikkort som er installeret i produktet. Energiforbrug fastsættes inden for hver kategori af computere, som defineret i produktgruppedefinitionen.

Energikravet til en miljømærket computer er fastlagt, så energiforbruget er lavere end energikravet i den udbredte Energi Star ordning, version 6.1, og lavere end for de snarlige krav til computere mm., der fastsættes i Ecodesign Tier 2 (fra januar 2016).

### Materialer og kemikalier

Udover EU lovgivningens krav via RoHS direktivet (2011/65/EU, om begrænsning af farlige stoffer i elektriske og elektroniske apparater) skal en miljømærket computer leve op til følgende:

Kemiske stoffer opført på *REACH kandidatlisten* (jf. REACH forordningens artikel 59 (1) om særligt problematiske stoffer) må ikke indgå i en miljømærket computer eller i dens tilbehør i en koncentration over 0,1 % w/w.

En række *specifikke kemikalier* tillades ikke i miljømærkede computere:

- Blylodning er ikke tilladt. Undtagelsen (nr. 7b) i RoHS direktivet, der gælder for blylodning i mindre serverenheder, gælder ikke for en miljømærket computer.
- Cadmium i elektriske metalkontakter er ikke tilladt (grænseværdi 0,01 % w/w). Undtagelsen (nr. 8b) i RoHS direktivet, der omhandler brug af cadmium i elektriske metalkontakter, gælder ikke for en miljømærket computer.
- Organiske tinforbindelser<sup>1</sup> må ikke forefindes i kabler og strømforsyninger.
- PAH-forbindelser<sup>2</sup> må ikke forefindes i ydre plast- og syntetisk gummi-overflader (PAH grænseværdi = 1 mg/kg og PAH-sumtotal = 10 mg/kg).
- Biocider må ikke anvendes i plastik- eller gummideler af tastatur og eksterne enheder.
- Arsenik- og arsenikbaserede stoffer må ikke indgå i produktionen af skærmglas og berøringsfølsomme *track pad* (berøringsfølsom pegeredskab = mus).
- Azo farvestoffer som opført i bilag 8 til REACH forordningen.

I nærværende forslag til miljømærkekriterier inddeles problematiske kemiske stoffer i 3 grupper, enten ud fra om de er placeret på REACH kandidatlisten, eller hvordan de kan klassificeres i henhold til CLP/Klassificeringsforordningen (1272/2008), hvor gruppe 1 er de mest skadelige stoffer. Heri indgår bl.a. stoffer på REACH Kandidatliste. Sådanne stoffer må ikke indgå i en miljømærket computer.

Gruppe 3 er de mindst skadelige stoffer. Gruppeinddelingen anvendes til i nødvendigt omfang at lave undtagelser for kemikalier i forhold til deres farlighed, og nødvendigheden af kemikaliet for en nødvendig teknisk funktion i produktet (fx brandhæmning og teknisk holdbarhed).

#### Flammehæmmende stoffer i specifikke dele

- Computerens hovedprintplade (motherboard). Brug af flammehæmmere er ikke tilladt med undtagelse af flammehæmmere, der tilhører gruppe 3 eller bindes kemisk (reaktivt tilsat) til plastmaterialet.
- Kabler (stærkstrøm og svagstrøm). Der gives undtagelse for flammehæmmere, der tilhører gruppe 3 eller kan forbrændes uden at der dannes dioxiner og furaner.
- Computerens plastikkabinet eller ramme. Undtagelser for gruppe flammehæmmer der tilhører gruppe 2 og 3 flammehæmmere.
- Diverse (holder til CPU, intern/ekstern strømforsyning, datadiske). Undtagelser for gruppe flammehæmmer der tilhører gruppe 2 og 3 flammehæmmere.

#### Blødgørere (f.eks. ftalater)

- Kabler (interne/eksterne), strømforsyning, og kabinet. Brug af blødgørere er ikke tilladt med undtagelse af blødgørere, der tilhører gruppe 3.

#### Andre undtagelser

- Nikkelmetalforbindelser er tilladt i rustfrit stål og ridsefast coating, hvis metalforbindelsen er klassificeret med H351 (mistænkt for at fremkalde kræft), H371 (kan fremkalde kræft ved længerevarende el-

<sup>1</sup> Dibutyltin oxid, Dibutyltin diacetat, Dibutyltin dilaurat, Dibutyltin maleat, Dioctyl tin oxid, Dioctyl dilaurate.

<sup>2</sup> Benzo[a]pyren\*, Benzo[e]pyren\*, Benzo[a]anthracen\*, Chrysen\*, Benzo[b]fluoranthren\*, Benzo[j]fluoranthren\*, Benzo[k]fluoranthren\*, Dibenzo[a,h]anthracen\*, Acenaphthen, Acenaphthylene, Anthracen, Benzo[ghi]perylene, Fluoranthren, Fluoren, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Naphthalen, Phenanthren, Pyren. PAH mærket med "\*" omfattes af REACH forbud 1. december 2015.

ler gentagen eksponering), eller H412 (skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger).

- Lithiumion og polymerbatterier er tilladt for indholdsstoffer, der kan klassificeres jf. gruppe 2 og 3.

En miljømærket computer skal indeholde minimum 10 % *genanvendt plast* i eksterne plastdele af en computer (f.eks. tastatur, skærm og chassis). Kravet gælder ikke for mindre (men mere komplicerede) computere, såsom bærbare computere og tabletcomputere.

**Udvidelsesmuligheder og kvalitet.** Med almindeligt (indkøbt) værktøj skal lagringsmediet (harddisk), hukommelse (RAM), og belysningsenheden i skærmen (der evt. er indbygget i en miljømærket computer) kunne repareres eller udskiftes. Batteriet skal enten kunne aftages uden værktøj (bærbar pc) eller udskiftes med almindeligt værktøj (tabletcomputer mv.). Ligeså skal computeren kunne opgraderes mht. lagrings- og hukommelseskapacitet. Computeren skal være omfattet af en garantiforpligtelse på 3 år.

**Reparationsmulighed og genanvendelse.** Produktet skal være fremstillet med henblik på nem adskillelse i forbindelse med reparation og i sidste ende genanvendelse af produktet, og herunder øget genanvendelighed af computerens dele. Reservedele skal være tilgængelige i 4 år, inklusiv mulighed for at udskifte et genopladeligt batteri.

**CSR kriterier.** Virksomheden, der færdiggør den miljømærkede computer, skal overholde kernekonventionerne for arbejdstagerrettigheder, som beskrevet i FN's ILO konventioner<sup>3</sup>.

**Information til forbrugeren.** Forbrugeren skal informeres om korrekt brug af computeren, energieffektive indstillinger korrekt bortskaffelse med henblik på genanvendelse i henhold til WEEE direktivet om elektrisk og elektronisk skrot.

### 3. Nærheds- og proportionalitetsprincippet

Kommissionen har ikke redegjort for dette. Da formålet med forslaget er at forlænge allerede udmøntet reguleringsbeføjelser i en allerede gældende fællesskabsregulering, finder Regeringen, at forslaget er i overensstemmelse med nærheds- og proportionalitetsprincippet.

### 4. Gældende dansk ret

Miljømærkeordningen er frivillig. Forslaget medfører derfor ingen lovgivningsmæssige konsekvenser for Danmark.

### 5. Konsekvenser for Danmark

#### Samfundsøkonomiske konsekvenser

Forslaget vurderes ikke at have økonomiske og administrative konsekvenser for stat, regioner og kommuner.

#### Administrative konsekvenser for erhvervslivet

Erhvervelse af miljømærket (licens) indebærer betaling af et gebyr i forbindelse med licensansøgning og for anvendelsen af miljømærket. Gebyrer fremgår af Miljømærkning Danmarks hjemmeside, [www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk) (hvor licens ansøges), og omfatter et ansøgningsgebyr på op til 15.000 kr. og et årligt gebyr på 0,15 % af omsætningen af det miljømærkede produkt, dog maksimalt op til 187.500 kr. Der er flere rabatmuligheder for virksomheder med miljøledelse, SMV'er og mikrovirksomheder. Jævnfør EU's miljømærkeforordning bør gebyret være tilstrækkeligt til at dække omkostningerne til driften af miljømærkeordningen, herunder udgifterne i processen med ansøgning, kontrol og tilsyn.

<sup>3</sup> ILO konventioner: **001** Om rimelige arbejdstider, **029** Tvangsarbejde, **087** Foreningsfrihed og beskyttelse af retten til at organisere sig, **098** Retten til at organisere sig og føre kollektive forhandlinger, **100** Ligeløn, **105** Afskaffelse af tvangsarbejde, **111** Forskelsbehandling (beskæftigelse og erhverv), **131** Om fastsættelse af mindsteløn, **138** Om mindstealder for arbejde, **155** Arbejdsmiljø og sundhed, **170** Om sikkerhed ved brugen af kemikalier, **182** Afskaffelse af de værste former for børnearbejde.

Herudover må forventes udgifter for ansøger, der ligger forud for erhvervelsen af licensen til f.eks. laboratorietest og dokumentation af miljømærkekrav. Miljømærkeordningen er frivillig og kræver opfyldelse af miljømærkekriterier, der er skrappe end lovgivningen. Det kan foranledige ændringer i produktion og/eller produktet (f.eks. effektivt energiforbrug, færre kemikalier og bedre kvalitet). Ændringer, hvis administrative konsekvenser, der ikke er foretaget en opgørelse af, men som forventes opvejet af f.eks. lavere omkostninger til energi- og ressourceforbrug, og en højere konkurrencefordel. Miljømærket kan dermed også betragtes som et markedsføringsinstrument som licenshaveren betaler for at benytte.

#### Beskyttelsesniveauet

Kommissionen redegør ikke herfor, men det vurderes, at forslaget påvirker beskyttelsesniveauet i EU positivt, da miljømærkekriterierne i henhold til forordningen skal ligge i den 10-20 % bedste del af markedet i EU.

#### **6. Høring**

Kommissionens miljømærkeforslag er d. 24. marts 2015 udsendt til orientering i Danmarks Miljømærkenævn og lagt på Miljømærkning Danmarks hjemmeside, [www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk).

Rammenotat har været til høring i Miljøspecialudvalget, hvor der ikke er kommet indkommet kommentarer.

#### **7. Forhandlingssituationen**

Kommissionens *Joint Research Center*, JRC, har ledet forhandlingerne, hvor også medlemslande og producenter fra større elektronikproducenter har deltaget. Særligt udfordrende har det været at udarbejde kemikaliekrav, der også er brugbare i forbindelse med ansøgning om licens.

Flere lande har fokuseret på energi og mere klare kemikaliekrav, der udelukker brommerede flammehæmmere, PVC og ftalater. Dette har Danmark støttet, og sådan er fremgangsmåden i det nordiske Svanemærke. Det er dog ikke en fremgangsmåde som Kommissionen anerkender, idet Kommissionen i miljømærket ønsker at regulere *de* specifikke brommerede flammehæmmere eller ftalater, der enten er opført på REACH Kandidatlisten, eller opfylder visse bestemte klassificeringskrav mht. farlighed. Samtidigt gives der undtagelser for nogle bestemte flammehæmmere, hvis de ikke kan erstattes af mindre farlige flammehæmmere i bestemte (og typisk mindre) dele af en computer.

Energikravet sikrer at en miljømærket computer lever op til de seneste publicerede energikrav til produktområdet, og energikrav der også vil være skrappe end de Ecodesign krav, der forventes at træde i kraft i 2016. Kommissionen har valgt ikke at indlægge en automatisk opdatering af energikravet indenfor en årrække, fx ved at skærpe energikravet yderligere i kriteriernes gyldighedsperiode. Kommissionen har i stedet valgt at kriterierne kun skal gælde i 3 år fremfor oprindeligt 4 år som diskuteret i arbejdsgruppen.

Udelukkelsen af stoffer på REACH Kandidatliste sikrer at en del ftalater (for tiden 9 ftalater) er udelukket i en miljømærket computer. Det drejer sig bl.a. om de fire ftalater, BBP, DBP, DEHP og DIBP.

Kommissionen har i nærværende udkast til miljømærkekriterier valgt ikke at udelukke kviksølv (Hg) i den baggrundsbelysning, der sidder i en indbygget skærm i fx bærbare pc'er og computertablet. Det er højst overraskende, fordi der er kendte alternativer og kviksølv er uønsket. Kommissionen argumenterer for, at energikravet udelukker indbyggede skærme med baggrundsbelysning, baseret på kviksølvteknologien. Kommissionen har endnu ikke forelagt dokumentation for dette.

#### **8. Dansk holdning**

Danmark støtter helt overordnet de fremsatte forslag til reviderede kriterier, som vurderes at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau, herunder, at stoffer på REACH kandidatlisten ikke kan indgå i en miljømærket computer. Desuden er kriterier, der sikrer mulighed for reparation, udskiftning og opgradering vigtige for at sikre langtidsholdbare produkter. Endelig sikrer kriterier for nem adskillelse af produktet bedre genanvendelse af materialer. Danmark har desuden arbejdet for kemikaliekrav, der fokuserer på helt at udelukke brommerede flammehæmmere, ftalater og kviksølv (i skærm-belysningen). Sådanne krav vurderes at ville være garanti for et rimeligt miljøbeskyttelsesniveau. Kommissionen har valgt en anden fremgangsmåde, som også vurderes at være meget ambitiøs. Ambitiøse kriterier kan også gøre det mere kompliceret at ansøge om en miljømærkelicens,

Danmark vil lægge vægt på, at kriterierne fortsat udelukker de specifikt beskrevne kemiske stoffer, dvs. organiske tinfoerbindinger, PAH forbindelser og ftalater som beskrevet. Ligeledes vil Danmark lægge vægt på kriterierne, der vægter muligheder for reparation og udskiftning af vitale dele af computeren.

Endelig vil Danmark arbejde for, at kviksølv udelukkes i skærmbelysningen. Der er andre teknikker (typisk LED belysning), der kan anvendes. Kviksølv udgør ikke en direkte fare i produktet under korrekt brug og hvis det bortskaffes korrekt. Hvis produktet omvendt ikke bortskaffes korrekt, når det ophører med at fungere, vil indholdet af kviksølv typisk havne i den del af husholdningsaffaldet, der går til forbrænding.

#### **9. Tidligere forelæggelser for Folketinget**

Sagen har ikke tidligere været forelagt Folketinget.