

DECISÕES

DECISÃO DA COMISSÃO

de 9 de Junho de 2011

que estabelece os critérios ecológicos para a atribuição do rótulo ecológico da UE aos computadores pessoais

[notificada com o número C(2011) 3737]

(Texto relevante para efeitos do EEE)

(2011/337/UE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (CE) n.º 66/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Novembro de 2009, relativo a um sistema de rótulo ecológico da UE ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 8.º, n.º 2,

Após consulta do Comité do Rótulo Ecológico da União Europeia,

Considerando o seguinte:

- (1) Nos termos do Regulamento (CE) n.º 66/2010, o rótulo ecológico da UE pode ser atribuído aos produtos que têm um impacto ambiental reduzido ao longo de todo o seu ciclo de vida.
- (2) O Regulamento (CE) n.º 66/2010 prevê o estabelecimento de critérios específicos de atribuição do rótulo ecológico da UE por grupos de produtos.
- (3) A Decisão 2001/686/CE da Comissão ⁽²⁾ estabeleceu os critérios ecológicos e os respectivos requisitos de avaliação e verificação para os computadores pessoais. No seguimento da revisão dos critérios estabelecidos na referida decisão, a Decisão 2005/341/CE da Comissão ⁽³⁾ estabeleceu critérios revistos que são válidos até 30 de Junho de 2011.
- (4) Esses critérios foram novamente revistos à luz do progresso tecnológico. Por outro lado, em 2006, foi celebrado um acordo entre o Governo dos Estados Unidos da América e a Comunidade Europeia (a seguir denominado «o Acordo»), aprovado pela Decisão 2006/1005/CE do Conselho ⁽⁴⁾, alterado pela Decisão 2010/C 186/1, de 12 de Agosto de 2009, das entidades de gestão nos termos do acordo entre o Governo dos Estados Unidos da América e a Comunidade Europeia sobre a coordenação dos programas de rotulagem da eficiência energética dos equipamentos de escritório, sobre a revisão das especificações para computadores constantes do anexo C,

parte VIII, do Acordo (a seguir denominado «Energy Star v5.0») ⁽⁵⁾ que estabelece os critérios para o Energy Star.

- (5) Estes novos critérios, bem como os respectivos requisitos de avaliação e verificação, devem ser válidos durante três anos a contar da data de adopção da presente decisão.
- (6) Por motivos de clareza, a Decisão 2005/341/CE deve ser substituída.
- (7) É conveniente prever um período de transição para que os fabricantes a cujos produtos tenha sido atribuído o rótulo ecológico para computadores pessoais com base nos critérios previstos na Decisão 2005/341/CE disponham de tempo suficiente para adaptar os seus produtos aos critérios e requisitos revistos. Os fabricantes devem igualmente poder apresentar pedidos com base nos critérios estabelecidos na Decisão 2005/341/CE ou nos critérios estabelecidos na presente decisão até ao fim do período de vigência daquela decisão.
- (8) As medidas previstas na presente decisão estão em conformidade com o parecer do comité instituído pelo artigo 16.º do Regulamento (CE) n.º 66/2010,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1.º

O grupo de produtos «computadores pessoais» abrange computadores de secretária, computadores de secretária integrados, terminais-clients «magros», ecrãs e teclados (enquanto elementos autónomos), tal como definidos no artigo 2.º.

Os computadores portáteis, os pequenos servidores, as estações de trabalho, as consolas de jogos e as molduras para fotografias digitais não são considerados computadores pessoais para efeitos da presente decisão.

Artigo 2.º

Para efeitos da presente decisão, entende-se por:

1. *Computador*, um dispositivo que executa operações lógicas e trata dados, é capaz de utilizar dispositivos de entrada e ecrãs de computador e inclui uma unidade central de processamento (UCP) para executar operações. Para efeitos da presente decisão, os computadores são constituídos apenas por

⁽¹⁾ JO L 27 de 30.1.2010, p. 1.

⁽²⁾ JO L 242 de 12.9.2001, p. 4.

⁽³⁾ JO L 115 de 4.5.2005, p. 1.

⁽⁴⁾ JO L 381 de 28.12.2006, p. 24.

⁽⁵⁾ JO C 186 de 9.7.2010, p. 1.

unidades não portáteis, nomeadamente computadores de secretária, computadores de secretária integrados e terminais-clientes «magros».

Se um computador for entregue com um monitor, um teclado ou outro dispositivo de entrada, estes elementos devem igualmente satisfazer os critérios. Os teclados e os ecrãs podem igualmente ser apresentados como elementos autónomos.

2. *Ecrã de computador*, um ecrã e os respectivos circuitos electrónicos, encerrados numa caixa própria ou na caixa do computador (por exemplo, computador de secretária integrado), capazes de apresentar informações provenientes de um computador através de um ou mais conectores de entrada, designadamente VGA, DVI, *DisplayPort* e/ou IEEE 1394. Exemplos de tecnologias de ecrã de computador são o tubo de raios catódicos (CRT) e o ecrã de cristais líquidos (LCD).
3. *Teclado*, um dispositivo de entrada de dados que utiliza um conjunto de teclas e que pode ser utilizado para inserir dados discretos num computador.
4. *Fonte de alimentação externa*, um componente encerrado num invólucro físico separado, exterior à caixa do computador e destinado a converter a tensão alternada de entrada proveniente da rede eléctrica numa ou várias tensões contínuas mais baixas, a fim de alimentar o computador. Uma fonte de alimentação externa deve ser ligada ao computador através de uma ligação eléctrica por cabo fixo, cordão de alimentação macho/fêmea ou outra instalação de fios, permanente ou amovível.
5. *Fonte de alimentação interna*, um componente situado no interior da caixa do computador, destinado a converter a tensão alternada da rede eléctrica numa ou várias tensões contínuas, a fim de alimentar os componentes do computador. Para efeitos da presente definição, uma fonte de alimentação interna deve encontrar-se no interior da caixa do computador, mas deve estar separada da placa principal do computador. A fonte de alimentação deve ser ligada à rede eléctrica através de um cabo único, sem qualquer circuito intermediário entre a fonte de alimentação e a rede eléctrica. Além disso, todas as ligações entre a fonte de alimentação e os componentes do computador, com excepção de uma ligação de corrente contínua ao ecrã de um computador de secretária integrado, devem estar situadas no interior da caixa do computador (isto é, não deve haver cabos externos entre a fonte de alimentação e o computador ou os seus componentes). Os conversores internos CC-CC, utilizados para converter uma única tensão contínua de uma fonte de alimentação externa em múltiplas tensões para serem utilizadas pelo computador, não são considerados fontes de alimentação interna.
6. *Computador de secretária*, um computador cuja unidade principal se destina a permanecer num local fixo, muitas vezes sobre uma secretária ou no chão. Os computadores de secretária não são concebidos para serem portáteis e utilizam

um ecrã externo, um teclado e um rato. Os computadores de secretária são concebidos para uma vasta gama de aplicações de escritório e domésticas.

7. *Computador de secretária integrado*, um sistema de secretária no qual o computador e o ecrã funcionam como uma só unidade que recebe a alimentação em corrente alternada através de um único cabo. Os computadores de secretária integrados apresentam-se sob uma de duas formas possíveis: 1. um sistema em que o ecrã e o computador estão fisicamente combinados numa única unidade ou 2. um sistema embalado como um só sistema, em que o ecrã está separado, mas se encontra ligado à caixa principal por um cabo de alimentação de corrente contínua e em que tanto o computador como o ecrã recebem energia eléctrica de uma única fonte de alimentação. Como subconjunto dos computadores de secretária, os computadores de secretária integrados são normalmente concebidos para oferecerem uma funcionalidade equivalente à dos sistemas de secretária.
8. *Terminal-cliente «magro»*, um computador alimentado de forma independente, que assenta numa ligação a recursos informáticos à distância para obter a funcionalidade primária. As principais operações de computação (execução de programas, armazenamento de dados, interacção com outros recursos da Internet, etc.) têm lugar mediante a utilização de recursos informáticos à distância. Os terminais-clientes «magros» abrangidos pela presente definição estão limitados a dispositivos que não integram unidades de armazenamento de dados com movimento rotativo. A unidade principal de um terminal-cliente «magro» abrangido pela presente definição deve destinar-se a permanecer num local fixo (por exemplo, sobre uma secretária) e não a ser portátil.
9. *Unidade de processamento gráfico (UPG) discreta*, um processador gráfico com uma interface de controlador da memória local e uma memória gráfica específica local.

Artigo 3.º

Para lhe ser atribuído o rótulo ecológico da UE nos termos do Regulamento (CE) n.º 66/2010, um produto deve estar incluído no grupo «computadores pessoais», como definido no artigo 1.º da presente decisão, e satisfazer os critérios ecológicos e os respectivos requisitos de avaliação e verificação, estabelecidos no anexo da presente decisão.

Artigo 4.º

Os critérios aplicáveis ao grupo de produtos «computadores pessoais», bem como os respectivos requisitos de avaliação e verificação, são válidos por três anos a contar da data de adopção da presente decisão.

Artigo 5.º

Para efeitos administrativos, o número de código atribuído ao grupo de produtos «computadores pessoais» é «013».

Artigo 6.º

É revogada a Decisão 2005/341/CE.

Artigo 7.º

1. Em derrogação ao disposto no artigo 6.º, os pedidos de rótulo ecológico da UE para produtos incluídos no grupo de produtos «computadores pessoais» apresentados antes da data de adopção da presente decisão devem ser avaliados em conformidade com as condições estabelecidas na Decisão 2005/341/CE.

2. Os pedidos de rótulo ecológico da UE para produtos incluídos no grupo de produtos «computadores pessoais» apresentados entre a data de adopção da presente decisão e 30 de Junho de 2011 podem basear-se tanto nos critérios estabelecidos na Decisão 2005/341/CE como nos critérios estabelecidos na presente decisão.

Tais pedidos devem ser avaliados de acordo com os critérios em que se baseiam.

3. Se for atribuído com base nos critérios estabelecidos na Decisão 2005/341/CE, o rótulo ecológico pode ser utilizado durante 12 meses a contar da data de adopção da presente decisão.

Artigo 8.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 9 de Junho de 2011.

Pela Comissão

Janez POTOČNIK

Membro da Comissão

ANEXO

CONTEXTO

Objectivos dos critérios

Os critérios visam promover a redução dos danos ambientais ou dos riscos relacionados com a utilização de energia (aquecimento planetário, acidificação, esgotamento das fontes de energia não renováveis) mediante a redução do consumo de energia, a redução dos danos ambientais relacionados com a utilização de recursos naturais e a redução dos danos ambientais relacionados com a utilização de substâncias perigosas por via de uma redução da utilização dessas substâncias.

CRITÉRIOS

Para efeitos do artigo 3.º, são estabelecidos os critérios para os seguintes aspectos:

	Ecrã	Teclado	Computador Pessoal
Poupança de energia: computador			X
Poupança de energia: ecrã	X		X
Requisitos de gestão de energia	X		X
Fontes de alimentação: internas			X
Luzes de retro-iluminação sem mercúrio	X		X
Substâncias, misturas e partes de plástico perigosas	X	X	X
Ruído			X
Materiais reciclados	X	X	X
Instruções de utilização	X	X	X
Desmontagem	X	X	X
Reparabilidade	X		X
Prolongamento do tempo de vida			X
Embalagem	X	X	X

Requisitos de avaliação e verificação

Os requisitos específicos em matéria de avaliação e verificação são indicados no âmbito de cada critério.

Caso o requerente deva apresentar declarações, documentação, análises, relatórios de ensaios ou quaisquer outros elementos que demonstrem a conformidade com os critérios, subentende-se que esses elementos podem ter como fonte o próprio requerente e/ou o(s) seu(s) fornecedor(es) e/ou o(s) fornecedor(es) destes, etc., conforme adequado.

Sempre que possível, os ensaios devem ser realizados por laboratórios que satisfaçam os requisitos gerais da norma EN ISO 17025 ou requisitos equivalentes. Sempre que tal se justifique, podem ser utilizados métodos de ensaio diferentes dos indicados para cada critério, desde que reconhecidos como equivalentes pelo organismo competente responsável pela avaliação dos pedidos.

CRITÉRIOS DE ATRIBUIÇÃO DO RÓTULO ECOLÓGICO DA UE**Critério 1 – Poupança de energia**

- a) Poupança de energia nos computadores de secretária, computadores de secretária integrados e terminais-clientes «magros»

O desempenho energético dos computadores de secretária e dos computadores de secretária integrados deve superar os requisitos de eficiência energética aplicáveis à categoria em causa, estabelecidos no Acordo, alterado pelo ENERGY STAR v5.0 em, pelo menos:

- categoria A: 40 %,
- categoria B: 25 %,
- categoria C: 25 %,
- categoria D: 30 %.

O desempenho energético dos terminais-clientes «magros» deve satisfazer, no mínimo, os requisitos de eficiência energética aplicáveis aos terminais-clientes «magros», estabelecidos pelo ENERGY STAR v5.0.

Os ajustamentos de capacidade admissíveis nos termos do Acordo, alterado pelo ENERGY STAR v5.0, podem ser efectuados ao mesmo nível, excepto no caso das unidades de processamento gráfico (UPG) discretas, para as quais não é concedida qualquer margem suplementar.

- b) Poupança de energia nos ecrãs de computador
- i) o desempenho energético dos ecrãs de computador no modo activo deve superar, no mínimo em 30 %, os requisitos de eficiência energética estabelecidos pelo ENERGY STAR v5.0,
 - ii) a potência absorvida pelo ecrã no modo de latência não deve exceder 1 W,
 - iii) a potência absorvida pelo ecrã no modo «ligado» deve ser ≤ 100 W, medida quando o brilho está regulado para o seu valor máximo,
 - iv) a potência absorvida pelo monitor no modo «desligado» não deve exceder 0,5 W.

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente a conformidade do produto com estes requisitos.

Critério 2 – Gestão da energia

O computador deve satisfazer os seguintes requisitos de gestão da energia ⁽¹⁾:

a) Requisitos de gestão da energia

Os computadores pessoais devem ter o sistema de gestão de energia activado quando são entregues aos clientes. Os parâmetros da gestão de energia devem ser:

- i) 10 minutos até à desactivação do ecrã (latência do ecrã),
- ii) 30 minutos até à desactivação do computador (nível do sistema S3, suspenso até à memória RAM) ⁽²⁾.

b) Requisitos de rede para a gestão da energia

- i) os computadores pessoais com capacidade Ethernet devem poder activar e desactivar a função *Wake on LAN* (WOL) para o modo de latência.

c) Requisitos de rede para a gestão da energia (aplicáveis aos computadores pessoais fornecidos unicamente através dos canais da empresa)

- i) os computadores pessoais com capacidade Ethernet devem satisfazer um dos seguintes requisitos ⁽³⁾:
 - serem fornecidos com a função *Wake On LAN* activada no modo de latência, quando alimentados pela rede eléctrica (CA), ou
 - oferecerem um modo de comando para activar a função WOL que seja suficientemente acessível a partir da interface de utilizador do sistema operativo do cliente e através da rede, caso o computador seja vendido sem a função WOL activada,
- ii) os computadores pessoais com capacidade Ethernet devem poder gerir eventos de despertar, tanto remotos (através da rede) como programados, quando no modo de latência (por exemplo, relógio em tempo real). Os fabricantes devem assegurar, quando o controlo depender deles (ou seja, quando a configuração for feita através de parâmetros de *hardware* e não de parâmetros de *software*), que esses parâmetros podem ser geridos centralmente, consoante a vontade do cliente, com ferramentas fornecidas pelo fabricante.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer ao organismo competente uma declaração para certificar que o computador foi fornecido com os parâmetros de gestão de energia acima especificados ou com parâmetros mais exigentes.

Critério 3 – Fontes de alimentação interna

As fontes de alimentação interna devem satisfazer, no mínimo, os requisitos de eficiência energética aplicáveis a essas fontes estabelecidos pelo ENERGY STAR v5.0.

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente a conformidade do produto com estes requisitos.

Critério 4 – Mercúrio em lâmpadas fluorescentes

O mercúrio ou seus compostos não devem ser intencionalmente incorporados nas lâmpadas de retro-iluminação do ecrã.

⁽¹⁾ Tal como definidos no ENERGY STAR v5.0, com excepção do requisito respeitante ao modo de latência do ecrã.

⁽²⁾ Não aplicável a terminais-clientes «magros».

⁽³⁾ No caso dos terminais-clientes «magros», aplicável unicamente se as actualizações de *software* provenientes da rede gerida centralmente forem efectuadas enquanto a unidade está em modo de latência ou em modo «desligado». Os terminais-clientes «magros» cujo quadro normal para melhorar o *software* de cliente não exige programação fora das horas de funcionamento estão isentos do requisito.

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente que cada lâmpada de retro-iluminação do ecrã do computador não contém mais de 0,1 mg de mercúrio ou seus compostos. O requerente deve fornecer ainda uma descrição sucinta do sistema de iluminação utilizado.

Critério 5 – Substâncias e misturas perigosas

Em conformidade com o artigo 6.º, n.º 6, do Regulamento (CE) n.º 66/2010, os produtos ou os seus componentes não devem conter qualquer das substâncias a que se refere o artigo 57.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾ nem substâncias ou misturas que preencham os critérios de classificação nas seguintes classes ou categorias de perigo, como previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾.

Lista de advertências de perigo e frases de risco:

Advertência de perigo ⁽¹⁾	Frase de risco ⁽²⁾
H300 Mortal por ingestão	R28
H301 Tóxico por ingestão	R25
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias	R65
H310 Mortal em contacto com a pele	R27
H311 Tóxico em contacto com a pele	R24
H330 Mortal por inalação	R23/26
H331 Tóxico por inalação	R23
H340 Pode provocar anomalias genéticas	R46
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas	R68
H350 Pode provocar cancro	R45
H350i Pode causar cancro por inalação	R49
H351 Suspeito de provocar cancro	R40
H360F Pode afectar a fertilidade	R60
H360D Pode afectar o nascituro	R61
H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro	R60/61/60-61
H360Fd Pode afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro	R60/63
H360Df Pode afectar o nascituro. Suspeito de afectar a fertilidade	R61/62
H361f Suspeito de afectar a fertilidade	R62
H361d Suspeito de afectar o nascituro	R63
H361fd Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro	R62-63
H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno	R64
H370 Afecta os órgãos	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Pode afectar os órgãos	R68/20/21/22
H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida	R48/25/24/23
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida	R48/20/21/22
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.	R50
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos duradouros	R50-53

⁽¹⁾ JO L 396 de 30.12.2006, p. 1.

⁽²⁾ JO L 353 de 31.12.2008, p. 1.

Advertência de perigo ⁽¹⁾	Frase de risco ⁽²⁾
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	R51-53
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	R52-53
H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos	R53
EUH059 Perigoso para a camada de ozono	R59
EUH029 Em contacto com a água liberta gases tóxicos	R29
EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos	R31
EUH032 Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos	R32
EUH070 Tóxico por contacto com os olhos	R39-41

⁽¹⁾ Como previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

⁽²⁾ Como previsto na Directiva 67/548/CEE do Conselho (JO 196 de 16.8.1967, p. 1.).

A utilização de substâncias ou misturas cujas propriedades são alteradas com o processamento (por exemplo, deixam de ser biodisponíveis, sofrem alterações químicas) de tal modo que o perigo identificado deixa de existir fica isenta do requisito acima indicado.

Os limites de concentração das substâncias ou misturas que preenchem os critérios de classificação nas classes ou categorias de perigo constantes do quadro acima e das substâncias que preenchem os critérios do artigo 57.º, alínea a), b) ou c), do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, não devem ser superiores aos limites de concentração genéricos ou específicos determinados em conformidade com o artigo 10.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008. Caso tenham sido determinados limites de concentração específicos, estes devem prevalecer sobre os limites genéricos.

Os limites de concentração das substâncias que preenchem os critérios do artigo 57.º, alínea d), e) ou f), do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 não devem ser superiores a 0,1 % em peso.

As seguintes substâncias/utilizações de substâncias beneficiam de uma derrogação específica a este requisito:

Partes homogéneas com peso inferior a 10 g	Todas as advertências de perigo e frases de risco acima enumeradas
Níquel no aço inoxidável	

Avaliação e verificação: Para cada parte com peso superior a 10 g, o requerente deve fornecer uma declaração de conformidade com este critério, juntamente com documentação pertinente, nomeadamente declarações de conformidade assinadas pelos fornecedores das substâncias e cópias das respectivas fichas de dados de segurança em conformidade com o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo a substâncias e misturas. Os limites de concentração devem ser especificados nas fichas de dados de segurança em conformidade com o artigo 31.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo a substâncias e misturas.

Critério 6 – Substâncias enumeradas em conformidade com o artigo 59.º, n.º 1, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Não pode ser concedida qualquer derrogação da exclusão prevista no artigo 6.º, n.º 6, respeitante a substâncias identificadas como substâncias que suscitam grande preocupação e incluídas na lista prevista no artigo 59.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, presentes em misturas, num artigo ou em qualquer parte homogénea de um artigo complexo em concentrações superiores a 0,1 %. São aplicáveis limites de concentração específicos determinados em conformidade com o artigo 10.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, caso a concentração seja inferior a 0,1 %.

Avaliação e verificação: A lista das substâncias identificadas como substâncias que suscitam grande preocupação e incluídas na lista de substâncias candidatas em conformidade com o artigo 59.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 está disponível em:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

A referência à lista deve reportar-se à data de apresentação do pedido.

O requerente deve fornecer uma declaração de conformidade com este critério, juntamente com documentação pertinente, nomeadamente declarações de conformidade assinadas pelos fornecedores das substâncias e cópias das respectivas fichas de dados de segurança em conformidade com o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, relativo a substâncias ou misturas. Os limites de concentração devem ser especificados nas fichas de dados de segurança em conformidade com o artigo 31.º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, relativo a substâncias e misturas.

Critério 7 – Partes de plástico

a) Se no processo de fabrico forem utilizadas substâncias plastificantes, estas devem satisfazer os requisitos aplicáveis às substâncias perigosas, estabelecidos nos critérios 5 e 6.

Além disso, o ftalato de di-n-octilo (DNOP), o ftalato de di-isononilo (DINP) e o ftalato de di-isodecilo (DIDP) não devem ser intencionalmente incorporados no produto.

- b) As partes de plástico não devem apresentar um teor de cloro superior a 50 % em peso.
- c) Apenas podem ser utilizados produtos biocidas que contenham substâncias activas constantes da lista do anexo IA da Directiva 98/8/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾ e cuja utilização em computadores seja autorizada.

Avaliação e verificação: O fabricante deve enviar ao organismo responsável pela atribuição do rótulo ecológico um certificado por ele assinado atestando a conformidade do produto com estes requisitos. Devem também ser enviadas ao organismo responsável pela atribuição do rótulo ecológico uma declaração de conformidade assinada pelos fornecedores das partes de plástico e dos biocidas e cópias das fichas de dados de segurança dos materiais e substâncias pertinentes. Devem ser claramente indicados todos os biocidas utilizados.

Critério 8 – Ruído

O «nível declarado de potência sonora com ponderação A» (re 1 pW) da unidade do sistema de computador pessoal, em conformidade com o ponto 3.2.5 da norma ISO 9296, não deve exceder:

- 40 dB(A) em modo de repouso,
- 45 dB(A) durante o acesso a uma unidade de disco rígido.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer ao organismo competente um relatório atestando que os níveis de emissão sonora foram medidos em conformidade com a norma ISO 7779 e declarados conformes com a norma ISO 9296. O relatório deve indicar os níveis de emissão sonora medidos quer em modo de repouso, quer durante o acesso a uma unidade de disco e declarar a sua conformidade com o ponto 3.2.5 da norma ISO 9296.

Critério 9 – Materiais reciclados

As caixas exteriores de plástico da unidade, do monitor e do teclado do sistema devem apresentar um teor de material reciclado pós-consumo não inferior a 10 % em massa.

Avaliação e verificação: O requerente deve fornecer ao organismo competente uma declaração que indique o teor, em percentagem, de material reciclado pós-consumo.

Critério 10 – Instruções de utilização

O computador pessoal e o ecrã devem ser vendidos acompanhados de informações relevantes para o utilizador, incluindo recomendações sobre a sua utilização correcta do ponto de vista ambiental. Essas informações devem figurar numa única secção das instruções de utilização, fácil de localizar, bem como no sítio *web* do fabricante. As informações devem incluir, em especial, o seguinte:

- a) Consumo de energia: Valor do CTEE em conformidade com o ENERGY STAR 5.0, assim como a potência máxima absorvida em cada modo de funcionamento. Além disso, devem ser fornecidas instruções respeitantes à utilização do modo de poupança de energia dos dispositivos;
- b) A informação de que a eficiência energética reduz o consumo de energia, permitindo, assim, poupar dinheiro na factura da electricidade e de que, retirando da tomada a ficha do cabo de alimentação do computador pessoal ou do ecrã, o consumo passa a ser nulo;
- c) As seguintes indicações sobre a forma de reduzir o consumo de energia quando o computador pessoal e/ou o ecrã não estão a ser utilizados:
 - i) pôr o computador pessoal e/ou o ecrã no modo «desligado» reduz o consumo de energia, mas não o torna nulo,
 - ii) diminuir o brilho do ecrã reduz o consumo de energia,
 - iii) a utilização do programa de desfragmentação do disco rígido reduz o consumo de energia e aumenta o tempo de vida do computador pessoal (esta regra não se aplica a computadores que utilizam memória *flash* (de estado sólido) como dispositivo de armazenamento de massa),
 - iv) os protectores de ecrã podem impedir que os monitores dos computadores pessoais passem a um modo de consumo de energia mais baixo quando não estão a ser utilizados. Consequentemente, a precaução de manter inactivos os protectores de ecrã nos computadores pode conduzir a uma poupança de energia.
- d) As instruções de utilização ou o sítio *web* do fabricante devem indicar ao utilizador as entidades competentes para a reparação e a manutenção do computador pessoal e/ou do ecrã, incluindo dados de contacto, se for caso disso;
- e) Instruções para a eliminação adequada do computador pessoal e/ou do ecrã no final da sua vida útil, em pontos de recolha municipais ou por meio de sistemas de retoma retalhista, conforme o caso, os quais devem cumprir o disposto na Directiva 2002/96/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾;

⁽¹⁾ JO L 123 de 24.4.1998, p. 1.

⁽²⁾ JO L 37 de 13.2.2003, p. 24.

- f) A informação de que foi atribuído ao produto o rótulo ecológico da UE, com uma breve explicação do seu significado e a indicação de que podem ser obtidas mais informações sobre o rótulo ecológico em <http://www.ecolabel.eu>;
- g) Os manuais de instruções/reparação devem ser feitos de material reciclado e não devem conter papel feito de pasta branqueada com cloro.

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo responsável a conformidade do produto com estes requisitos e fornecer-lhe um exemplar do manual de instruções. Essas instruções de utilização devem, em seguida, ser pré-carregadas no computador para que o utilizador as possa ler, ficando também disponíveis no sítio web do fabricante.

Critério 11 – Possibilidade de reparação pelo utilizador

O requerente deve fornecer instruções claras ao utilizador final sob a forma de um manual (em papel ou em formato electrónico) que permita efectuar reparações simples. O requerente deve igualmente assegurar a disponibilidade de peças de substituição durante pelo menos cinco anos a contar do termo da produção do computador pessoal e/ou do monitor.

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente a conformidade do produto com estes requisitos e transmitir-lhe um exemplar do manual de reparação.

Critério 12 – Desmontagem

O fabricante deve demonstrar que o computador pessoal/monitor pode ser facilmente desmontado por profissionais com recurso às ferramentas de que normalmente dispõem para reparações e para substituição de peças danificadas, substituição de peças envelhecidas ou obsoletas e separação de peças e materiais, tendo como destino final a reciclagem ou a reutilização.

Para facilitar a desmontagem:

- a) O computador pessoal deve dispor de artefactos para a sua desmontagem, como, por exemplo, parafusos e travadores, especialmente no que respeita às peças que contenham substâncias perigosas.
- b) As placas de circuitos e/ou outras peças que contenham metais preciosos devem ser facilmente removíveis com recurso a métodos de separação manual tanto do produto no seu todo como de peças específicas (nomeadamente unidades de accionamento) que contenham tais placas, para melhorar a recuperação de material de elevado valor.
- c) Os materiais de plástico utilizados em invólucros/caixas não devem ter revestimentos de superfície incompatíveis com a reciclagem ou a reutilização.
- d) As partes de plástico devem ser de um só polímero ou de polímeros compatíveis para efeitos de reciclagem e dispor da respectiva marcação ISO 11469 se a sua massa for superior a 25 g.
- e) Não são permitidas inclusões metálicas que não possam ser separadas.
- f) Devem ser compilados dados sobre a natureza e a quantidade de substâncias perigosas contidas no computador pessoal, em conformidade com a Directiva 2006/121/CE do Conselho ⁽¹⁾ e com o sistema harmonizado global de classificação e rotulagem das misturas e substâncias químicas (GHS).

Avaliação e verificação: O pedido de atribuição do rótulo ecológico deve ser acompanhado de um relatório de ensaio que explique circunstanciadamente a desmontagem do computador pessoal. O relatório deve incluir um diagrama expandido do computador pessoal que indique os principais componentes e identifique as eventuais substâncias perigosas neles presentes. Pode ser apresentado em formato escrito ou audiovisual. Devem ser fornecidas informações sobre as substâncias perigosas ao organismo competente, sob a forma de uma lista de materiais, identificando o tipo, a quantidade utilizada e a localização do material.

Critério 13 – Prolongamento do tempo de vida

Os computadores pessoais devem apresentar as seguintes características:

- i) possibilidade de substituir e melhorar a memória e as placas gráficas,
- ii) possibilidade de expansão: presença de, no mínimo, quatro interfaces USB.

O computador deve igualmente ser concebido de modo a que o utilizador final possa facilmente substituir ou melhorar os componentes mais importantes (nomeadamente unidades de memória, CPU e placas), nos quais devem ser utilizados, designadamente, invólucros com encaixe por pressão ou deslizamento ou do tipo «cartucho».

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente a conformidade do produto com estes requisitos.

Critério 14 – Embalagem

Quando forem utilizadas caixas de cartão, estas devem ser feitas com, pelo menos, 80 % de material reciclado. Quando forem utilizados sacos de plástico para a embalagem final, estes devem ser feitos com, pelo menos, 75 % de material reciclado ou ser biodegradáveis ou compostáveis, em conformidade com as definições estabelecidas na norma EN 13432.

⁽¹⁾ JO L 396 de 30.12.2006, p. 850.

Avaliação e verificação: No momento da apresentação do pedido, deve ser fornecida uma amostra da embalagem do produto, juntamente com a correspondente declaração de conformidade com este critério, que é aplicável apenas à embalagem primária, como definida na Directiva 94/62/CE do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽¹⁾.

Critério 15 – Informações a incluir no rótulo ecológico

O rótulo opcional com caixa de texto deve conter o seguinte texto:

- «— elevada eficiência energética,
- concebido para facilitar a reciclagem, a reparação e a modernização,
- luzes de retro-iluminação sem mercúrio (para os ecrãs)»

Avaliação e verificação: O requerente deve declarar ao organismo competente a conformidade do produto com este requisito e fornecer uma cópia do rótulo ecológico conforme irá aparecer na embalagem e/ou no produto e/ou na documentação de acompanhamento.

⁽¹⁾ JO L 365 de 31.12.1994, p. 10.