



A Diretiva Eco-Design

Março de 2011

Status atualizado dos estudos realizados e dos regulamentos resultantes da EuP e da nova diretiva ErP estendida

www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye também disponível no Facebook e no LinkedIn

A Diretiva Eco-Design

Histórico da EuP e ErP

A Diretiva Eco-Design de Produtos que Usam Energia (EuP) (2005/32/EC) tornou-se lei na União Europeia (UE) em 11 de agosto de 2005, e foi reorganizada pelos Estados Membros em lei nacional em 11 de agosto de 2007. Em 2009, o Parlamento Europeu aprovou a proposta da Comissão Europeia (CE) para ampliar o âmbito da diretiva para incluir produtos relacionados com energia (ErP). Essa nova diretiva, 2009/125/EC, substituiu a 2005/32/EC em novembro de 2009.

A diretiva em si é uma estrutura que define o contexto jurídico para as chamadas "medidas de implementação", mas não impõe, por si só, nenhuma obrigação para a indústria. No entanto, essas medidas de implementação, desenvolvidas e focadas em grupos de produtos específicos, estão agora chegando na forma de regulamentos da UE que afetam uma grande variedade de produtos; o primeiro entrou em vigor em janeiro de 2009 e agora mais de dez grupos de produtos elétricos estão cobertos. Como resultado, esta legislação com orientação ecológica está tendo um impacto importante na fase de concepção de uma grande variedade de produtos.

Objetivos e alcance

O principal objetivo da Diretiva "Eco-Design" é trazer melhorias no desempenho ambiental dos produtos ao longo de seu ciclo de vida, da mineração de matéria-prima à reciclagem no fim da vida. Até agora, o foco foi aumentar a eficiência energética particularmente durante a fase de utilização da vida útil de um produto. As obrigações daí decorrentes focam-se na fase de projeto, uma vez que se considera que este é o estágio

determinante que afeta os recursos utilizados em um produto.

A diretiva não se aplica aos meios de transporte (aviões, automóveis, etc), mas, além disso, o escopo foi deliberadamente ampliado para cobrir, em princípio, qualquer produto que, quando em uso, dependa, gere, transfira ou meça energia (eletricidade, combustível fóssil ou renovável) - caldeiras, computadores, televisores, ventiladores industriais, lâmpadas, etc. No entanto, muitos produtos têm um impacto indireto sobre a energia em uso, como dispositivos que usam água, torneiras e chuveiros por exemplo, e janelas de vidros duplos e materiais de isolamento. A melhoria no projeto pode claramente resultar em economia significativa de energia e outros recursos. A extensão do âmbito de aplicação aos produtos relacionados com energia em novembro de 2009 permite que esses tipos de produto sejam regulamentados no princípio.

Como surgem as medidas de implementação?

Antes que uma medida de implementação possa ser colocada em prática por um setor de produtos específicos (por exemplo, caldeiras), alguns critérios devem ser levados em consideração caso realmente haja a necessidade e um benefício para fazer isso. Esses critérios são os seguintes:

Um setor de produtos deve

- representar um volume significativo de vendas e negociações – por exemplo, mais de 200 mil unidades por ano na UE
- ter um impacto ambiental significativo
- apresentar potencial significativo de melhoria.

Além disso, as medidas de implementação não devem ter um "impacto negativo significativo"

- no preço ou desempenho de um produto, ou
- na competitividade da indústria da UE.

Tendo levado tudo isso em conta, a CE pode decidir não lançar uma medida de implementação. Isso poderia acontecer se ela acreditar que a indústria já está progredindo a uma velocidade satisfatória (por exemplo, por acordos voluntários ou metas para reduzir o consumo de energia).

Quais são as obrigações decorrentes das medidas de implementação?

Um regulamento típico decorrente da Diretiva Eco-Design abrange três elementos:

- Requisitos específicos - metas numéricas que devem ser cumpridas antes que o produto seja colocado no mercado. São comuns metas como consumo máximo de energia quando em espera ou eficiência mínima quando ativados. Essas metas geralmente ficam mais rígidas com o tempo e são frequentemente ligadas à exigência de rotular sob a Diretiva de Rotulagem de Energia para permitir que

- os consumidores façam escolhas informadas
- Requisitos genéricos - requisitos não quantitativos, como fornecer informações para o usuário final sobre os parâmetros relevantes para o desempenho ambiental (por exemplo, ruído, classificação)
- Avaliação de conformidade - a exigência de avaliar o produto em termos de conformidade com determinados requisitos de uma maneira formal e aplicação da marca CE

Na prática, um acordo voluntário incluiria os dois primeiros desses elementos, e os fabricantes em geral precisariam fornecer provas de conformidade para uma empresa independente para demonstrar para a Comissão que o processo é eficaz.

Produtos cobertos e status de implementação

Quando a diretiva EuP entrou em vigor, uma série de produtos elétricos de grande volume já foi identificada como merecedora de medidas de implementação. Muitos deles já estão regulamentados ou estão muito perto da regulamentação:

Estudos na fase um:	Status
Caldeiras e combi-caldeiras (gás/óleo/elétrico)	P
Aquecedores de água (gás/óleo/elétrico)	P
Computadores pessoais (desktops e laptops), monitores de computador + servidores de "pequena escala"	P
Equipamento de imageamento: fotocopiadoras, faxes, impressoras, scanners, dispositivos multifuncionais	V/P?
Produtos eletrônicos: televisores	R
Perdas em espera e em modo desligado de EuPs	R
Fontes de alimentação externas (e carregadores de bateria - estudados, mas omitidos)	R
Iluminação em escritórios (combinada como iluminação terciária)	P
Iluminação nas ruas (pública) (combinada como iluminação terciária)	P
Aparelhos residenciais de condicionamento (ar-condicionado e ventilação)	R
Aparelhos residenciais de condicionamento (ventiladores de conforto)	P
Motores elétricos 1-150 kW	R
Bombas de água (edifícios comerciais, água potável, alimentos, agricultura)	P
Circuladores em edifícios	C
Ventiladores (não residenciais). (Observe que o escopo agora foi ampliado além da ventilação)	R
Refrigeradores e freezers comerciais, incluindo resfriadores, vitrines e máquinas de venda automática	R
Refrigeradores e freezers domésticos	R
Máquinas de lavar domésticas	S
Máquinas de lavar louça domésticas	R
Instalações de baixa combustão de combustível sólido (em particular para aquecimento)	P
Conversores simples para televisão digital	P
Secadores de roupa	V
Aspiradores de pó	R
Conversores digitais complexos (com acesso condicional e/ou funções que estão sempre ligadas)	P
Produtos de iluminação doméstica I - incluindo lâmpadas incandescentes (não direcionais)	P

Produtos para iluminação residencial II - lâmpadas refletoras e luminárias (direcionais)	
Legenda	
N	Não iniciado ainda
S	Estudo em andamento
C	Estudo concluído
P	Legislação proposta
V	Acordo voluntário possível
R	Regulamentação da UE em vigor

Estudos nas fases dois e três	Status
Equipamento de refrigeração e congelamento: armários de serviço, câmaras frias, resfriadores, máquinas de gelo, máquinas de sorvete e milk shake, frigobares	S
Transformadores: transformadores de distribuição, transformadores de potência	C
Equipamento de som e imagem: leitores e gravadores de DVD e vídeo, projetores de vídeo, consoles de videogame	C
Produtos de aquecimento local	S
Produtos para aquecimento central com ar quente para distribuir o calor (exceto CHP)	S
Fornos domésticos e comerciais (elétrico, a gás, de micro-ondas), inclusive quando incorporados em fogões	S
Tampas e grills de fogão doméstico e comercial, inclusive quando incorporados em fogões	S
Máquinas de lavar, secadoras e lavadoras de louça profissionais	S
Cafeteiras não terciárias	S
Perdas de espera em rede de EuPs	S
Ar-condicionado e sistemas de ventilação	S
Fornalhas e fornos industriais e de laboratório	S
Ferramentas de máquinas	V
Equipamentos que usam água	
Equipamentos de imagens médicas (propostos pela indústria não da CE)	

Esses estudos estão programados para terminar no início de 2011.

Estudos na fase quatro	Status
Fontes de alimentação ininterrupta (UPS)	N
Bombas (abordagem de produtos ampliada, incluindo motores, VSD e controles, quando apropriado) para águas residuais privadas e públicas (todos os estágios, incluindo edifícios, redes instalações de tratamento) e para fluidos com alto teor de sólidos	N
Bombas (abordagem de produtos ampliada, incluindo motores, VSD e controles, quando apropriado) para piscinas privadas e públicas, tanques, fontes e aquários, assim como bombas de água limpa maiores que aquelas reguladas sob o lote 11	N
Produtos em sistemas de motores fora do âmbito do Regulamento 640/2009, como motores com função de inversor (servomotores assíncronos), motores de ímã permanente, motores arrefecidos por sua carga (ventiladores), incluindo motores e produtos sob o Artigo 1, pontos 2(b), (c) e (d) e incluindo comandos, como motores de arranque suaves, variadores de velocidade ou torque (VSD) de 200W–1000kW.	N
Também motores no âmbito do 640/2009 de 750kW–1000kW.	
Produtos em sistemas de motores fora do âmbito do lote 30 e do Regulamento 640/2009 em motores elétricos, particularmente compressores, incluindo compressores pequenos e seus possíveis comandos	

O que vem depois da Diretiva Eco-Design

Pode-se ver agora uma tendência clara começando com consumo de volume em direção a produtos comerciais e agora equipamentos de infraestrutura industrial, assim como consideração do sistema mais amplo (por ex., motor mais comando/controles). Um novo plano de trabalho identificando outros grupos de produtos para estudo surgirá em 2011. Em seguida, haverá

www.element-14.com/legislation

glegislation@premierfarnell.com

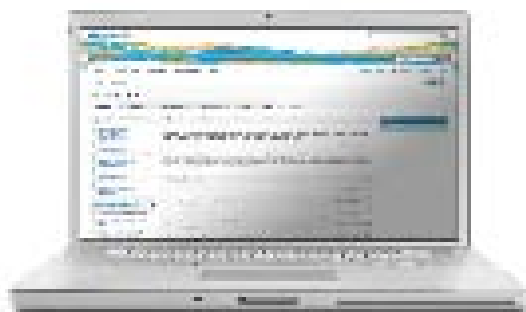
<http://twitter.com/legislationeye>

Legislation Eye também disponível no Facebook e no LinkedIn

estudos sobre energia e sobre produtos relacionados com energia. Paralelamente, as disposições dos regulamentos existentes continuarão a entrar em vigor e também estarão sujeitas a revisão ou análise à luz do progresso tecnológico.

Observe o seguinte:

As informações contidas neste manual são de carácter geral e não se destinam a tratar das circunstâncias de nenhum indivíduo ou entidade em particular. Embora nos esforcemos para fornecer informações precisas e oportunas, não podemos dar nenhuma garantia de que essas informações sejam precisas a partir da data em que forem recebidas ou que continuarão sendo precisas no futuro. Ninguém deve agir com base nessas informações sem aconselhamento profissional adequado após um exame minucioso da situação em particular.



www.element-14.com/legislation

©2011 Premier Farnell plc. É concedida permissão para a reprodução no todo ou em parte, desde que a Premier Farnell plc receba créditos. Escrito em colaboração com a ERA Technology Ltd (www.era.co.uk)
Março de 2011



www.element-14.com/legislation

<http://twitter.com/legislationeye>

glegislation@premierfarnell.com

Legislation Eye também disponível no Facebook e no LinkedIn