

Tudo o que deve saber sobre
os Regulamentos SLR e ELR



PREPARE-SE PARA UMA LUZ MAIS AMIGA DO AMBIENTE COM A LEDVANCE

OS NOVOS REGULAMENTOS UE 2021
DE ECODESIGN E ETIQUETA ENERGÉTICA

A LEDVANCE detém a licença de utilização da marca
OSRAM para as lâmpadas de iluminação geral.



O PRÓXIMO PASSO: ILUMINAÇÃO AMIGA DO AMBIENTE

Foram estabelecidas metas ambiciosas. Em Dezembro de 2019, os estados membros da EU concordaram em reduzir o consumo de energia em 55% até 2030, em comparação com 1990. O objectivo é que a UE seja neutra para o clima até 2050.

Isto representa um desafio para a indústria da iluminação. A luz deve - e pode - dar um contributo significativo para alcançar estes objectivos. Os últimos trabalhos preparatórios foram agora lançados.

Em 2019, a EU publicou dois novos regulamentos que redefinem a concepção ecológica das fontes de luz e a etiquetagem energética.

SLR SINGLE LIGHTING REGULATION
2019/2020

ELR ENERGY LABELING REGULATION
2019/2015

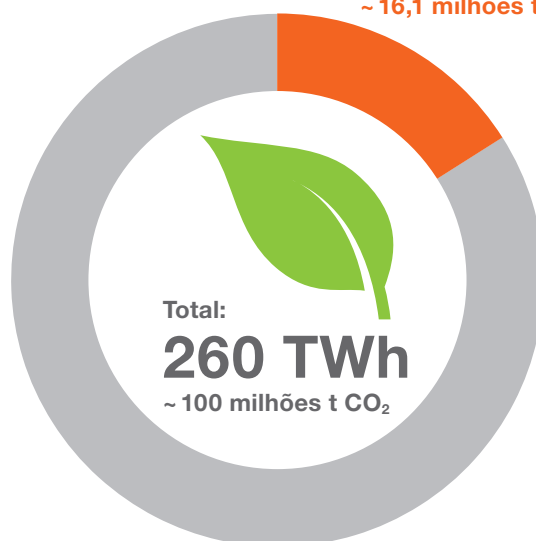
Outra inovação é a **European Product Registration Energy Label (EPREL)**. Pela primeira vez, toda a informação relevante para todas as fontes de luz no mercado será centralizada aqui e disponibilizada a todos os utilizadores desta base de dados.

METAS CLIMÁTICAS AMBICIOSAS

A EU planeia poupar um total de 260 TWh de energia em 2030. A iluminação representaria cerca de 16 %. O consumo de energia para iluminação deverá ser reduzido em 41,9 TWh. Este objectivo só pode ser alcançado se os requisitos de eficiência energética para fontes de luz forem ainda mais elevados.

OBJETIVO DE POUPANÇA DE ENERGIA PARA 2030:

Contributo
da iluminação:
41,9 TWh
~ 16,1 milhões t CO₂



RESUMO DAS DATAS CHAVE

Desde a tomada de decisão em 2009 para a proibição das lâmpadas incandescentes, a EU tem vindo a eliminar gradualmente fontes de luz menos eficientes em termos energéticos em várias fases. A mais recente a ser afectada incluiu as lâmpadas de halogéneo na forma clássica em 2018.

A nova regulamentação prevê também a eliminação progressiva de mais lâmpadas convencionais. Mas estes regulamentos são muito mais do que apenas uma etapa neste processo. Representam um passo importante para uma **maior clareza, maior normalização e maior transparência**.



MAIOR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, PASSO A PASSO

SLR:

SINGLE LIGHTING REGULATION

Antigo	Novo
Regulamento 244/2009	Regulamento 2019/2020 Single Lighting Regulation (SLR)
Regulamento 245/2009	
Regulamento 1149/2012 (e alterações)	

ELR:

ENERGY LABELING REGULATION

Antigo	Novo
Regulamento 874/2012 (e alterações)	Regulamento 2019/2015 Energy Labeling Regulation (ELR)
Regulamento 2017/1369	

NOVO E COM BASE NOS NOVOS REGULAMENTOS

European Product Registry for Energy Labeling (EPREL)

A LEDVANCE ESTARÁ SEMPRE CONSIGO!

Como membro da ZVEI e da LightingEurope, a LEDVANCE tem acompanhado as discussões sobre a nova regulamentação. E, tal como na implementação de regulamentos anteriores, apoiá-lo-emos activamente para que cumpra sempre os regulamentos. O nosso apoio baseia-se em quatro pilares:

- Fornecimento atempado de substitutos LED eficientes em termos energéticos para todos os produtos afectados.
- Continuação do fornecimento optimizado de fontes de luz tradicionais no âmbito da legislação
- Desenvolvimento contínuo do nosso portefólio para uma eficiência energética ainda maior e um design amigo do ambiente
- Informação clara e completa que lhe facilita a conformidade técnica e legal

ÂMBITO DE APLICAÇÃO: FONTES DE LUZ EM VÊZ DE LÂMPADAS E LUMINÁRIAS

Um elemento crucial do novo regulamento é o facto de os âmbitos de aplicação terem sido redefinidos. Os regulamentos referem-se agora exclusivamente a fontes de luz e dispositivos de comando separados em vez de lâmpadas, módulos LED e luminárias.

Para além de lâmpadas e módulos LED, as fontes de luz incluem agora luminárias em que as fontes de luz não são substituíveis. As luminárias convencionais com fontes de luz substituíveis ou removíveis e dispositivos de comando, por outro lado, são consideradas como "Produtos Contentores". Tais luminárias não são obrigadas a ter etiqueta energética.

PORQUÊ ESTA NOVA CATEGORIZAÇÃO?

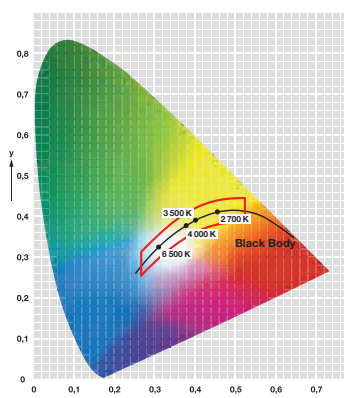
A distinção entre fontes de luz, "produtos contentores" e dispositivos de comando baseia-se essencialmente nos seguintes aspectos:

1. Há já algum tempo, muitos fabricantes têm vindo a fornecer ao mercado cada vez mais luminárias totalmente integradas. Nesses casos, a diferenciação entre lâmpada e luminária já não faz qualquer sentido do ponto de vista da regulamentação existente.
2. A EU está a colocar cada vez mais ênfase na conservação dos recursos e na economia circular - e, portanto, sobre a capacidade de substituir e remover fontes de luz e dispositivos de controlo dos produtos que os contêm.



O QUE É UMA FONTE DE LUZ?

A EU tem a resposta: Uma fonte de luz, tal como definida na nova regulamentação, é um produto de alimentação elétrica e está destinado a emitir luz desde o espectro da luz branco frio ao branco quente. Pode ser uma lâmpada, um módulo ou uma luminária com componentes totalmente integrados. Em termos fotométricos, as fontes de luz têm uma saída de lúmen $< 500 \text{ lm/mm}^2$, um fluxo luminoso de 60 a 82.000 lúmens, um índice de restituição de cor CRI > 0 e coordenadas cromáticas definidas (ver gráfico).



Triângulo de cor: gama de brancos definida do espectro de cores das fontes de luz, em conformidade com os regulamentos da EU

O QUE É UM "PRODUTO CONTENTOR"?

Um "produto contentor" é um produto que contém uma ou mais fontes de luz ou dispositivos de comando separados ou ambos. A fonte de luz deve poder ser removida sem danos permanentes, utilizando ferramentas normalmente disponíveis. As luminárias LEDVANCE são geralmente "produtos contentores".

Se a remoção de uma fonte de luz não for possível sem danos permanentes, o produto deve ser considerado como uma fonte de luz - e sujeito aos regulamentos SLR/ELR (ver página 8 para exceções).

Desde 25 de Dezembro de 2019, "produtos contentores" não têm de levar uma etiqueta energética.



O QUE SIGNIFICAM SLR E ELR PARA ESTAS NOVAS CATEGORIAS?

SLR

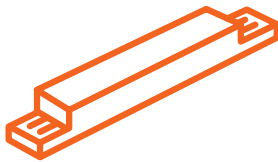
Fontes de luz: eliminação progressiva de algumas fontes de luz convencionais e LED no que respeita à eficiência energética geral e à qualidade da luz (por exemplo, cintilação ou efeito estroboscópico).

"Produtos Contentores": novos requisitos para a remoção de fontes de luz e dispositivos de comando.

ELR

Fontes de luz: consideração de todos os produtos de acordo com os mesmos critérios - e registo de todos os produtos na base de dados de produtos EPREL.

"Produtos Contentores": sem etiqueta energética para luminárias convencionais. As luminárias totalmente integradas são definidas como fontes de luz.



O QUE É UM DISPOSITIVO DE COMANDO?

Nos regulamentos da EU, os dispositivos de comando separados são balastros (CCG/ECG) que não estão integrados numa fonte de luz. Estes devem também cumprir certos requisitos mínimos de eficiência energética (ver página 9).

NÃO HÁ REGRA SEM EXCEÇÃO

Exceções isentas dos regulamentos SLR/ELR:

- LED chips, moldes e embalagens
- Iluminação de emergência
- Fontes de luz alimentadas por bateria
- Obras de arte originais
- Iluminação para veículos, transporte e equipamento militar
- Ecrãs
- Equipamento médico
- Equipamento marítimo
- Alguns produtos específicos ou de nicho
- Luminárias com fontes de luz substituíveis (ver "Produtos Contentores")

SLR - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA REDEFINIDA: O NOVO REGULAMENTO DE ECODSIGN

O novo Regulamento de Ecodesign 2019/2020 (Single Lighting Regulation SLR) da EU define os requisitos para a concepção ecológica (o "ecodesign") das fontes de luz e dos dispositivos de comando separados. Estes requisitos são agora baseados em cálculos que utilizam normas harmonizadas.

Um aspecto essencial do novo regulamento é a distinção entre fontes de luz, "produtos contentores" e dispositivos de comando separado (ver páginas 4/5). No que diz respeito em particular aos "produtos contentores", a EU está a encorajar a concepção de produtos que contribuam para a economia circular e para a conservação dos recursos.

FONTES DE LUZ: CATEGORIZAÇÃO E REQUISITOS PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

CATEGORIAS

Os critérios para as fontes de luz definidos no Regulamento (página 7) exclui um grande número de luminárias para sinalização e comando, bem como produtos de iluminação muito potentes (por exemplo, para iluminação exterior, desportiva, entretenimento ou industrial).

As restantes fontes de luz são categorizadas de acordo com o facto de serem uma fonte de luz principal ou uma fonte de luz não principal - e se emitem luz direccional ou não direccional. Estes aspectos também são tidos em conta para o cálculo dos coeficientes de eficiência energética e para a classificação das fontes de luz (ver "Factor total da rede eléctrica" na página 10).

EXEMPLOS DOS DIFERENTES TIPOS DE FONTES DE LUZ:

PRINCIPAIS

DIRECIONAL



Lâmpadas refletoras para tensão de rede com casquilho GU10, E27 ou E14, etc.

NÃO PRINCIPAIS



Lâmpadas refletoras para baixa tensão com casquilho GU5.3 ou GU4, etc.

NÃO DIRECIONAL



Lâmpadas na forma clássica com casquilho E14 ou E27, etc.



Lâmpadas fluorescentes (compactas), lâmpadas de descarga de alta pressão, etc.

As fontes de luz definidas no SLR incluem lâmpadas e módulos LED/OLED, bem como todas as lâmpadas tradicionais.

REQUISITOS DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A admissibilidade da fonte de luz é determinada pela relação entre a **potência declarada** P_{on} e a **potência máxima permitida** P_{onmax} .

Requisito:

$$P_{on} \leq P_{onmax}$$

P_{on} : Potência declarada

P_{onmax} : Potência máxima permitida

$$P_{onmax} = C \cdot (L + \Phi_{use}/(F \cdot \eta)) \cdot R$$

Aqui está uma visão geral de todas as variáveis:

- P_{on} = Potência (W) da fonte de luz (Dados do fabricante)
- P_{onmax} = Potência máxima permitida da fonte de luz (valor calculado)
- C = Fator de correção (de acordo com o regulamento)
- L = Perdas final (de acordo com o regulamento)
- Φ_{use} = Fluxo luminoso útil (lm) da fonte de luz (dados do fabricante)
- F = Fator de fonte de luz: 1.00 para fontes de luz não direccionais, 0,85 para fontes de luz direccionais (de acordo com o regulamento)
- η = Eficácia do limiar (lm/W; de acordo com o regulamento)
- R = Fator CRI: para $CRI \leq 25$: $R = 0,65$
- para $CRI > 25$: $R = (CRI + 80)/160$ (de acordo com o regulamento)

REQUISITOS FUNCIONAIS

Além da eficiência energética, a EU também impõe uma série de requisitos funcionais sobre a qualidade da luz. Estes incluem a restituição de cor, consistência de cor, conteúdo de fluxo luminoso para LED/OLED, factor de potência, duração e o comportamento das fontes de luz de rede elétrica/para tensão de rede no que diz respeito à cintilação e efeito estroboscópico.

Se uma fonte luminosa não cumprir estes requisitos, será gradualmente eliminada a partir de 1 de Setembro de 2021.

No entanto, certos critérios só entrarão em vigor a partir de 1 de Setembro de 2023. A eliminação gradual de algumas fontes de luz não começará, portanto, até esta data. (Mais informação nas páginas 15)

EXEMPLOS DE FONTES DE LUZ PERMITIDAS E DE EXTINÇÃO GRADUAL

Fonte de luz	Nome do produto	P_{on}	P_{onmax}	Relação	
Lâmpada LED	LED CLA 100 10W/2700 K E27	10W	14.2W	$P_{on} \leq P_{onmax}$	Permitido
Lâmpada de halógeno	DECOSTAR 51 35W 12V	35W	8.9W	$P_{on} \geq P_{onmax}$	Phase-out 1 de Setembro de 2021
Fluorescentes T8	L36W/840	36W	41.9W	$P_{on} \leq P_{onmax}$	Permitido de 1 de Setembro de 2021 a 31 de Agosto de 2023
Fluorescentes T8	L36W/840	36W	29.4W	$P_{on} \geq P_{onmax}$	Phase-out a 1 de Setembro de 2023

BÔNUS PARA PROPRIEDADES ESPECIAIS

Existe um bônus para certas fontes de luz neste cálculo, por outras palavras, o factor de eficácia F é corrigido para cima. As propriedades que beneficiam deste bônus incluem elevada luminância, $CRI > 90$ (para lâmpadas fluorescentes), protecção especial contra o encandeamento e a capacidade de regular a temperatura de cor.

CINTILAÇÃO E EFEITOS ESTROBOSCÓPICOS

Para melhorar a qualidade da luz produzida pelas fontes de luz LED para tensão de rede, o SLR introduz os seguintes aspectos de qualidade:

SVM (Stroboscopic Visibility Measure)

Estes efeitos podem ocorrer quando fontes de luz não conformes iluminam um objecto em movimento. Os efeitos estroboscópicos podem resultar em situações perigosas, uma vez que podem prejudicar a perceptibilidade de objectos em rotação ou em movimento (por exemplo, peças de máquinas em rotação podem ser percebidas como sendo estáticas).

P_{stLM} (Perception of Short-Term Light Modulation)

Isto refere-se à cintilação visível, por exemplo, nos ecrãs. A cintilação pode causar desconforto, fadiga visual e dores de cabeça.

- A partir de 09/2021: $SVM \leq 0.9^1/P_{stLM} \leq 1$;
- A partir de 09/2024: $SVM \leq 0.4^1$

¹Excepto: Fontes de luz para exterior, industriais e outras aplicações que permitam a reprodução de cores com $CRI \leq 80$.



"PRODUTOS CONTENTORES": REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE FONTES DE LUZ E BALASTROS

Os fabricantes, importadores e os seus representantes autorizados são agora obrigados a assegurar que as fontes de luz e os dispositivos de comando separados possam ser removidos e substituídos utilizando ferramentas normalmente disponíveis e sem danos permanentes para a fonte de luz.

Se tal não for possível, o produto (por exemplo, uma luminária totalmente integrada) é considerado como uma fonte de luz.

ISTO RESULTA EM TRÊS CATEGORIAS DE DESIGN DE PRODUTOS:

As fontes de luz e os balastros podem ser removidos e substituídos.



Estes produtos estão em conformidade com o conceito de economia circular.

"Produtos contentores"

As fontes de luz e os balastros podem ser removidos para verificação¹ mas não substituídos.



"Produtos contentores"

As fontes de luz e os balastros não podem ser removidos ou substituídos.



Fonte de luz

i OBRIGAÇÃO DE INFORMAR OS UTILIZADORES FINAIS E PROFISSIONAIS

Os fabricantes, importadores e seus representantes autorizados devem fornecer aos utilizadores finais e profissionais informações claras sobre a substituição ou não substituição das fontes de luz e dos balastros. A LEDVANCE fornece esta informação através de uma variedade de meios:

- Em website de acesso livre
- Nas instruções de funcionamento
- Na embalagem na forma de pictogramas

Mais informações podem ser encontradas na página 13.



¹Pelas autoridades de fiscalização do mercado

PICTOGRAMAS DE SUBSTITUIÇÃO



BALASTROS: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM CARGA TOTAL E EM MODO STANDBY

A partir de 1 de Setembro de 2021, novos requisitos mínimos aplicar-se-ão também aos aparelhos de comando separados no que diz respeito à sua eficiência energética e ao seu consumo de energia em modo standby.

MODO STANDBY: MAX. 0.5 W

Consumo de energia em modo sem carga, em modo standby e em rede estão também incluídos no regulamento. Em todos os três casos, não deve exceder os 0.5 W.

POTÊNCIA EFETIVA

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA (EM CARGA TOTAL)

Transformador para fontes de luz Halógeno

Todas as potências	0.91
--------------------	------

Balastros para fontes de luz Fluorescentes

$P_{is} \leq 5$	0.71
$5 < P_{is} \leq 100$	$P_{is} / (2 * \sqrt{(P_{is}/36)} + 38/36 * P_{is} + 1)$
$100 < P_{is}$	0.91

Reactância para fontes de luz HID

$P_{is} \leq 30$	0.78
$30 < P_{is} \leq 75$	0.85
$75 < P_{is} \leq 105$	0.87
$105 < P_{is} \leq 405$	0.90
$405 < P_{is}$	0.92

Driver para fontes de luz LED ou OLED

Todas as potências	$P_{cg} 0,81 / (1,09 * P_{cg} 0,81 + 2,10)$
--------------------	---



i OBRIGAÇÃO DE INFORMAR OS UTILIZADORES FINAIS E OS PROFISSIONAIS

A LEDVANCE fornece informação aos utilizadores finais e profissionais sobre a eficiência energética e outras características do produto em websites de acesso livre, em documentação técnica e na embalagem dos dispositivos de comando, de acordo com o regulamento da EU. Mais informações sobre a obrigação de informar podem ser encontradas na página 13.

CUMPRIR OS REQUISITOS - E ULTRAPASSÁ-LOS

Uma grande parte dos produtos LEDVANCE já cumpre os requisitos do novo regulamento de concepção ecológica. E, a partir de 1 de Setembro de 2021 ou 1 de Setembro de 2023, é claro que lhe iremos fornecer exclusivamente produtos que estejam em conformidade com o regulamento. Estamos igualmente empenhados não só em cumprir os requisitos mas também em ultrapassá-los, mesmo sob as novas condições.

ELR - CLARO E TRANSPARENTE: O NOVO REGULAMENTO DE ETIQUETA ENERGÉTICA

De acordo com o novo Energy Label Regulation (ELR), cada fonte de luz deve ser listada na base de dados EPREL a partir de 1 de Setembro de 2021. É aí que será classificada de acordo com critérios ecológicos e sustentáveis, entre outros. Dependendo da sua classe de eficiência energética, os novos

produtos receberão então uma etiqueta em conformidade com as directrizes actuais. Os produtos existentes receberão uma etiqueta nova e actualizada. A LEDVANCE garante o registo dos seus produtos na EPREL. Todos os produtos existentes da LEDVANCE já foram registados.

$$\text{Eficácia total da rede} = \frac{\text{fluxo luminoso (Útil)}}{\text{declarado no modo consumo de energia}} \times \text{Factor total da rede (ver quadro 2 abaixo)}$$

IMPORTANTE

Os produtos não são desclassificados de acordo com a nova classificação, mas são reclassificados numa base de cálculo diferente. A nova classificação de A a G foi escolhida para assegurar um espaço suficiente para desenvolvimentos futuros.

O QUE TER EM CONTA

Variável física	Símbolo	Unidade
Eficácia total da rede	η_{TM}	Lumens/watt (lm/W)
Fluxo luminoso (Útil)	Φ_{use}	Lumens (lm)
Consumo de energia declarado no modo de consumo	P_{on}	Watts (W)
Factor de rede total	F_{TM}	(sem unidade)



FATOR TOTAL DE REDE/FATOR DE EFICÁCIA

Este factor tem em conta tanto a característica do feixe (direccional ou não direccional) como a distinção entre fontes de luz para tensão de rede e fontes de luz para baixa tensão (ver p. 8).

Tipo de fonte de luz	Factor F_{TM}
Não direccional (NDLS), Funciona com tensão de rede (MLS)	1.000
Não direccional (NDLS), Não funciona com tensão de rede (NMLS)	0.926
Direccional (DLS), Funciona com tensão de rede (MLS)	1.176
Direccional (DLS), Não funciona com tensão de rede (NMLS)	1.089



REDIMENSIONAMENTO DAS CLASSES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM RELAÇÃO À EFICÁCIA TOTAL DA REDE

Eficácia total da rede η_{TM} (lm/W)	Classe de eficiência energética
$210 \leq \eta_{TM}$	A
$185 \leq \eta_{TM} < 210$	B
$160 \leq \eta_{TM} < 185$	C
$135 \leq \eta_{TM} < 160$	D
$110 \leq \eta_{TM} < 135$	E
$85 \leq \eta_{TM} < 110$	F
$\eta_{TM} < 85$	G

EXEMPLOS DE FONTES DE LUZ RECLASSIFICADAS



Lâmpada de halogéneo convencional
 $\eta_{TM} = 26,0 \text{ lm/W}$



LED PARATHOM DIM PAR16
 50 2700 K GU10
 $\eta_{TM} = 74,84 \text{ lm/W}$



LED PARATHOM CLASSIC A
 60 2700 K E27 FIL
 $\eta_{TM} = 115,14 \text{ lm/W}$



LED SUBSTITUTE® T8 PRO
 ULTRA OUTPUT EM
 21,1 W/4000 K 1500 mm
 $\eta_{TM} = 175,36 \text{ lm lm/W}$

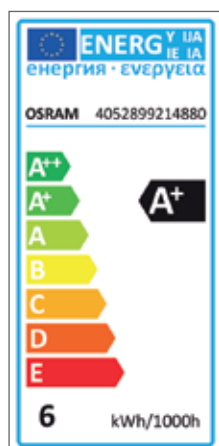


AS NOVAS ETIQUETAS ENERGÉTICAS

Desde 1994, as etiquetas energéticas na EU têm sido utilizadas como directrizes rápidas e simples para os consumidores. As etiquetas estão agora a entrar na terceira ronda. Para além de um design ligeiramente modificado, as novas etiquetas para fontes de luz diferem essencialmente em dois aspectos:

- A nova escala de eficiência energética de A a G.
- Um QR code com uma ligação aos dados do produto armazenados na base de dados EPREL.

A nova escala foi criada porque a classificação anterior tinha atingido os seus limites (A, A+, A+++) e já não era clara. Ao mesmo tempo, a EU quer dar aos fabricantes mais espaço de manobra para desenvolverem produtos futuros (as fontes de luz actuais com A++ atingem agora, na melhor das hipóteses, E ou D). O QR code com uma ligação aos dados do produto no EPREL também dá aos consumidores a opção de obter informação transparente no PoS.



Identificação do modelo (por exemplo, EAN)

As classes de eficiência energética serão renomeadas e redimensionadas:
 A++ para E passa a ser A para G.

Consumo de energia (kWh/1 000 h)



Nome do fornecedor

Classe de eficiência energética do produto

NOVO:
 um QR code específico do produto

COLOCAÇÃO NA EMBALAGEM

A frente da embalagem mostra a forma abreviada da etiqueta incluindo a classe de eficiência energética do produto. A etiqueta completa é apresentada num dos lados da embalagem.



Versão resumida da nova etiqueta da UE para a embalagem frontal

CRONOGRAMA: NOVA ETIQUETA ENERGÉTICA



CASO ESPECIAL: LUMINÁRIAS

Luminárias das quais as fontes de luz podem ser removidas utilizando ferramentas normalmente disponíveis sem danos permanentes ("produtos contentores"), já não **precisam de etiquetas desde 25 de Dezembro de 2019.**

Estas luminárias também **não necessitarão de ser registadas no EPREL.**

As luminárias totalmente integradas são classificadas como fontes de luz a partir de 1 de Setembro de 2021. Aqui os novos regulamentos aplicam-se analogamente às lâmpadas e aos módulos LED.

REMARCAÇÃO: O QUE DEVE DE TER EM MENTE

Durante a fase de transição de 1 de Setembro de 2021 até 1 de Março de 2023, os retalhistas podem voltar a etiquetar as embalagens dos produtos que ostentam a antiga etiqueta. Por favor, tenha em atenção o seguinte:

- A etiqueta está disponível em dois formatos: normal = 72 × 36 mm; pequeno = 54 × 20 mm.
- As novas etiquetas devem cobrir completamente as antigas.
- As etiquetas monocromáticas podem ser utilizadas se toda a embalagem for impressa a uma cor

NOVO FORMATO DE ETIQUETA

As novas etiquetas são um pouco mais pequenas do que as antigas. Assim, as novas etiquetas devem incluir espaço branco adicional para cobrir completamente as etiquetas antigas, conforme necessário.



OBRIGAÇÃO DE INFORMAR OS FABRICANTES E RETALHISTAS

A OBRIGAÇÃO DO FABRICANTE DE INFORMAR

Esta obrigação de informar inclui, entre outras coisas, mostrar etiquetas energéticas na embalagem, introduzindo informações sobre o produto na base de dados EPREL (ver página 15), mostrando as novas etiquetas nos ecrãs visuais e mencionando a classe de eficiência energética nos materiais técnicos e publicitários

A LEDVANCE cumpre de forma fiável todas as obrigações em tempo útil - por isso, respeita a legislação no que diz respeito a etiquetas, informações sobre produtos, embalagens e materiais publicitários. A LEDVANCE fornece aos seus parceiros comerciais etiquetas electrónicas e fichas de dados de produtos para cada modelo.

'Pode encontrar mais pormenores sobre a obrigação de informar acerca de "produtos contentores" e dispositivos de comando nas páginas 8/9.

O QUE OS RETALHISTAS DEVEM TER EM MENTE

- A etiqueta energética deve ser visível na embalagem das fontes de luz.
- Quando se trata de venda à distância ou pela Internet, a etiqueta e a ficha de dados do produto devem ser fornecidos.
- A publicidade visual deve mostrar a classe de eficiência energética do produto e a escala para as classes de eficiência energética.
- O material técnico promocional deve conter a classe de eficiência energética.
- As etiquetas existentes na embalagem das fontes de luz devem ser novamente etiquetadas a partir de 1 de Março de 2023 (ver cronologia na página 12).

Novo formato de etiqueta

As novas etiquetas são um pouco mais pequenas do que as antigas. Assim, as novas etiquetas devem incluir espaço branco adicional para cobrir completamente as etiquetas antigas, conforme necessário.

OUTRAS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS SOBRE O PRODUTO E A EMBALAGEM

Produto

Fluxo luminoso útil, CCT, informação de segurança, ângulo de abertura (apenas DLS).

Embalagem

Na prateleira, de frente para o consumidor:

Fluxo luminoso útil, CCT, ângulo de abertura (obrigatório para DLS), informação sobre alimentação eléctrica (por exemplo "E27")

Informação adicional:

L70B50, Consumo de energia (on e standby), CRI, para lâmpadas reguláveis: compatível apenas com reguladores especiais.

Atenção: o produto não é adequado para qualquer outro fim que não seja o indicado na embalagem.



TODA A INFORMAÇÃO NUM SÓ SÍTIO: A BASE DE DADOS DE PRODUTOS EPREL

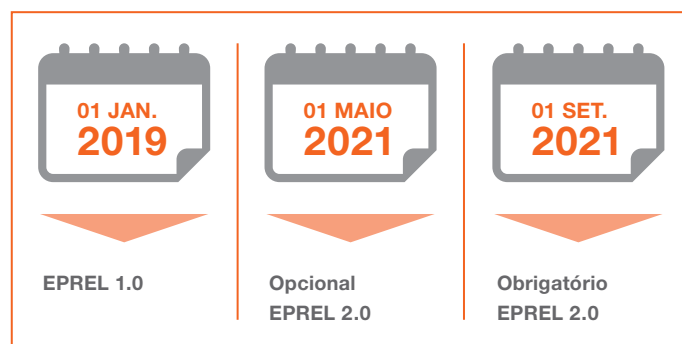
No centro dos novos regulamentos da EU sobre eficiência energética está a base de dados de produtos EPREL (European Product Registry for Energy Labeling). É aí que os fabricantes têm de registar as suas fontes de luz desde 1 de Janeiro de 2021. Isto aplica-se a lâmpadas e luminárias totalmente integradas que foram colocadas no mercado depois de 1 de Agosto de 2017. As fontes de luz no interior dos "produtos contentores" devem ser registadas na EPREL até 1 de Março de 2023 - contudo, isto não se aplica ao "produto contentor" em si (ver

página 8). A LEDVANCE registou todos os produtos relevantes logo no início. Tanto as etiquetas energéticas como as fichas de produtos são geradas directamente a partir da EPREL. A opção de acesso à parte pública da base de dados proporciona a máxima transparência para os consumidores. Podem fazê-lo através do QR code nas etiquetas de eficiência energética, por exemplo.



DESENVOLVIMENTO - PASSO A PASSO

Desde 1 de Janeiro de 2019 que os participantes utilizam a versão EPREL 1.0. A partir de 1 de Maio de 2021, os produtos também podem ser registados no EPREL 2.0. O registo de fontes de luz no EPREL 2.0 tornar-se-á obrigatório a partir de 1 de Setembro de 2021.



SEMPRE A OLHAR PARA O FUTURO: LEDVANCE DO SEU LADO

Os novos regulamentos da UE não se destinam simplesmente a retirar do mercado determinados produtos de iluminação. Promovem especificamente o design de iluminação eficiente e sustentável, o reforço da economia circular e a informação transparente para os consumidores.

desenvolvimento de novas fontes de luz, ainda mais eficientes em termos energéticos, com medidas e informações que o guiarão através das várias fases dos regulamentos que entram em vigor - e, claro, os produtos de substituição LED de alta qualidade estarão disponíveis para substituição dos banidos.

A LEDVANCE acolhe expressamente este caminho. É por isso que estamos a apoiar activamente os nossos parceiros no

As alternativas estarão prontas desde o início.

PRODUTOS EM PHASE-OUT E PRODUTOS DE SUBSTITUIÇÃO			PRODUTOS LED PARA SUBSTITUIÇÃO	
PRODUTOS AFECTADOS		BANIDOS EM ¹		
LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS: CFLi – E27, E14 etc. com balastro integrado		01 SET. 2021		
LÂMPADAS DE HALOGÉNEO PARA TENSÃO DE REDE ²: R7s > 2700 lm corresponde a aproximadamente 140 W		01 SET. 2021		
LÂMPADAS DE HALOGÉNEO DE BAIXA VOLTAGEM: GU4, GU5.3, G53 com reflector >10° de ângulo de abertura		01 SET. 2021		
LÂMPADAS FLUORESCENTES LINEARES T12 and T2		01 SET. 2021		
LÂMPADAS FLUORESCENTES LINEARES: T8 600 mm, 1 200 mm, 1 500 mm		01 SET. 2023		
CASQ. DE PINOS DE HALOGÉNEO G4, GY6.35, G9		01 SET. 2023		

¹ Os produtos que já se encontram no mercado podem ainda ser vendidos após esta data, mas não podem ser colocados no mercado novamente.

² Adequado para o ponto de luz, desempenho de iluminação diferente. Limitações: fluxo luminoso máximo, requisitos técnicos gerais, dimensões da lâmpada de substituição.

Pode encontrar todas as listas de produtos/resumos gerais incluindo produtos de substituição em:
ledvance.com/services

Mais informações sobre os regulamentos SLR e ELR:
ec.europa.eu
www.zvei.de
www.netzwerke.bam.de
www.licht.de
www.lightingeurope.org

SOBRE A LEDVANCE

Com escritórios em mais de 50 países e atividades comerciais em mais de 140 países, a LEDVANCE é um dos líderes mundiais em iluminação geral para o setor profissional e para o consumo. Com origem no negócio de iluminação geral da OSRAM GmbH, a LEDVANCE oferece uma ampla gama de luminárias LED para as mais variadas áreas de aplicação, produtos de iluminação inteligente para Smart Home e Building, um dos mais abrangentes portfólios de lâmpadas LED do mercado, bem como fontes de luz tradicionais.



LEDVANCE

LEDVANCE, Lda.
Estrada do Seminário, n.º. 4
Alfrapark – Edif. C, Piso 3
2610-171 Amadora
PORTUGAL
LEDVANCE.PT

A LEDVANCE detém a licença de utilização da marca OSRAM para as lâmpadas de iluminação geral.

LEDVANCE.PT

