



Sinalux® news



**Simbologia
de projecto**



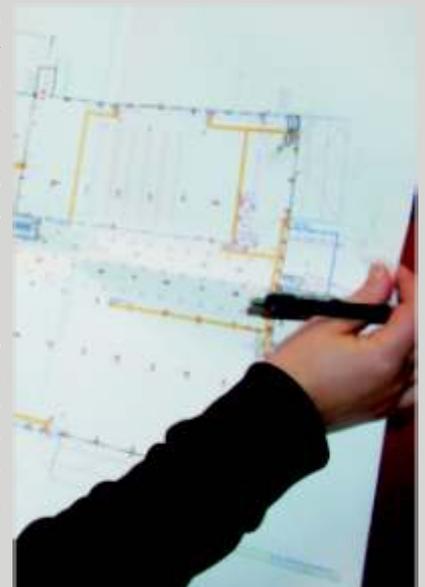
Marcação CE



**Sinalização
para Metro/Gares**

Equivalência de simbologia de projecto versus sinalização a aplicar

Quando estamos perante um projecto de segurança há que saber identificar os símbolos que se utilizam no projecto, e, ao mesmo tempo, decidir a solução de sinalização tecnicamente mais correcta. Equipamentos como os extintores, carretéis, botões de alarme, comandos de desenfumagem, central de detecção de incêndio, diversos tipos de corte (gás, electricidade, etc), as barras anti-pânico, os elevadores, os serviços de incêndio, os elementos estruturais entre outros, são os mais comuns que constam dos projectos de segurança e os que a seguir exemplificamos com a sinalização de segurança correspondente >



editorial

Mais um ano que termina!

E, sendo este o número 9, tal significa ter-se completado o terceiro ano da  Sinalux® news. Deveremos confessar que não tem sido um projecto fácil. Durante estes 3 anos abordámos na  Sinalux® news 49 temas, que pensamos terem sido do interesse dos seus leitores.

A selecção de assuntos técnicos e de interesse, a elaboração de conteúdos com elevada qualidade, a recolha de fotografias exemplificativas das diversas soluções apresentadas, o rigor e a isenção da informação e dos conceitos apresentados carece de muito trabalho,

imaginação e persistência.

Mas a receptividade, as demonstrações de interesse e apreço que temos recebido, têm-nos encorajado a continuar com este projecto. Pretendemos continuar a divulgar as melhores soluções tecnológicas em sinalização de segurança fotoluminescente e os mais recentes conceitos, quer ao nível de Normas quer de Legislação, sejam elas nacionais ou internacionais.

E falando do "nacional", espera-se que 2007 seja um ano de enorme importância, considerando a publicação do futuro Regulamento Geral de Segurança contra Incêndios em Edifícios, documento de enorme importância e há muito aguardado. Será seguramente abordado em próximas edições.

Falando do "internacional", é com agrado que informamos que iremos internacionalizar a  Sinalux® news, começando já em 2007 as edições para Espanha e Inglaterra. ◊

Marcação CE

A Marcação CE é a demonstração de que o determinado produto está em conformidade com as disposições e requisitos das directivas comunitárias aplicáveis, transpostas para o quadro legal nacional, e que foi submetido aos procedimentos de avaliação da conformidade requeridos.

É uma marca direccionada sobretudo às autoridades. Não é uma marca de qualidade comercial, devendo ser encarada como uma declaração do fabricante, ou do seu representante autorizado, de que o produto está conforme todas as disposições aplicáveis.

Os produtos aptos para uso são facilmente reconhecíveis pela posição da marca CE (ver

Figura 1), permitindo-lhes a livre circulação e a livre utilização para o fim a que se destinam em todo o mercado no espaço económico Europeu.

Marcação:



(Figura 1)

De seguida, enunciam-se as Directivas que determinam Marcação CE:

Directivas e Emendas - Âmbito

87/404/CEE | 90/488CEE | 93/68/CEE - Recipientes sob pressão simples

93/42/CEE | 98/79/CE | 2000/70/CE - Dispositivos médicos

89/336/CEE | 92/31/CEE | 93/68/CEE | 2004/108/CE - Compatibilidade electromagnética

89/686/CEE | 93/68/CEE | 93/95/CEE | 96/58/CE - Equipamentos de protecção individual

90/384/CEE | 93/68/CEE - Instrumentos de pesagem de funcionamento não automático

90/385/CEE | 93/42/CEE | 93/68/CEE - Dispositivos medicinais implantáveis activos

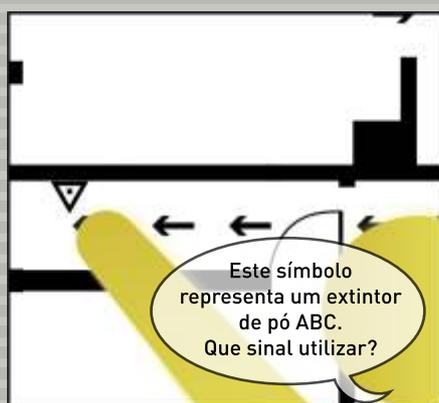
92/42/CEE | 93/68/CEE - Exigências de rendimento para novas caldeiras de água quente alimentadas com combustíveis líquidos ou gasosos >

> Equivalência de simbologia de projecto versus sinalização a aplicar

símbolo de projecto	sinais a utilizar	comentário
Extintor de Pó Químico ABC 		Deverá privilegiar-se o uso da sinalização de formato panorâmico para a sinalização de equipamentos, já que garante a melhor visibilidade.
Extintor móvel de CO ₂ 		Adicionalmente deverá ser colocado o sinal identificador do agente extintor
Outros agentes de extintor	<ul style="list-style-type: none"> - Extintor de CO₂ - Extintor de Água - Extintor de Espuma - Extintor de Pó D - Extintor de Pó BC 	

símbolo de projecto	sinais a utilizar
Carretel 	
Coluna húmida 	
Boca de incêndio de uma coluna húmida 	
Coluna seca 	
Boca de incêndio de uma coluna seca 	

símbolo de projecto	sinais a utilizar
Botão de alarme 	
Comando manual de desenfumagem 	
Central de detecção de incêndio 	



- > 2000/9/CE - Instalações por cabo para transporte de pessoas
- 88/378/CEE | 93/68/CEE - Segurança dos brinquedos
- 94/9/CE - Aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas
- 94/25/CE | 2003/44/CE - Embarcações de recreio
- 95/16/CE - Ascensores
- 97/23/CE - Equipamentos sob pressão
- 98/79/CE - Dispositivos médicos de diagnóstico *in vitro*
- 93/15/CEE - Explosivos para utilização civil
- 2004/22/CE - Instrumentos de medição
- 98/37/CE - Máquinas
- 90/396/CEE | 93/68/CEE - Aparelhos a gás
- 73/23/CEE | 93/68/CEE - Baixa tensão
- 89/106/CEE | 93/68/CEE - Produtos de construção

Não Aplicável à Sinalização de Segurança Fotoluminescente

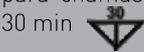
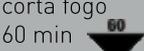
A Sinalização Fotoluminescente de Segurança não consta da lista de produtos da Directiva CE (89/106/CE), nem no Mandato (M/109) que a Comissão atribuiu ao CEN (Comité Europeu de Normalização)* e CENLEC (Comité Europeu de Normalização Electrotécnica), e como tal não está abrangida pela marcação CE.

Como marca de qualidade comercial, a certificação de produto é, sem dúvida, a melhor garantia ao cliente de que o produto cumpre com todos os requisitos exigidos. Para esse fim os Sistemas de Sinalização de Segurança Fotoluminescente **Sinalux®**, **Sinalux®-LLL** e **Masterlux®** estão certificados pelo LLOYD's Register Type Approval. 

*CEN - Comité Europeu de Normalização

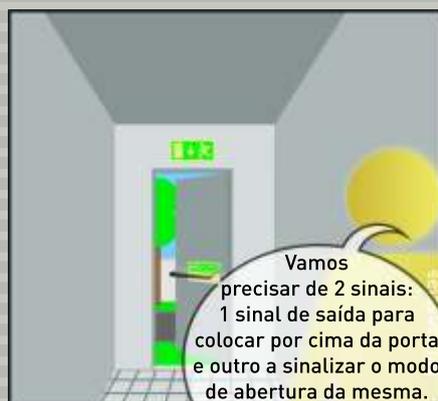
Representa todos os organismos nacionais responsáveis pela normalização dentro da EU e da EFTA (European Free Trade Association) e actua em representação da Comissão Europeia na preparação de Normas Europeias harmonizadas, em resposta aos Mandatos da CE.

símbolo de projecto	sinais a utilizar	comentário
Corte geral de electricidade 		Além da obrigatoriedade do sinal de perigo de electrocussão, adicionalmente deverá ser colocado o sinal identificador do tipo de quadro eléctrico.
Corte parcial de electricidade 		
Quadro eléctrico 		

símbolo de projecto	sinais a utilizar	comentário
saída 		Quando estamos perante uma porta de evacuação além da obrigatoriedade do sinal de saída (a colocar por cima da porta), adicionalmente deverá ser sinalizado o modo de abertura (ex: barra anti-pânico). Do mesmo modo se estivermos perante uma porta corta-fogo o sinal de "Manter fechada" deverá ficar colocado na folha da porta, no sentido da evacuação. Quanto ao sinal de "Não Obstruir" deverá ser colocado na folha oposta.
barra anti-pânico 		
elemento pára-chamas 30 min 		
elemento corta fogo 60 min 		

símbolo de projecto	sinais a utilizar
Corte geral de gás 	
Corte parcial de gás 	
Elevador 	

símbolo de projecto	sinais a utilizar	comentário
		No caso das vias de evacuação horizontais deverão ser estes os sinais a utilizar. Caso seja necessário poder-se-á utilizar também os sinais tipo 2 (perpendicular à parede) e tipo 3 (suspensão).
		No caso das vias de evacuação verticais deverão ser estes os sinais a utilizar. Deve-se ter o cuidado de colocar estes sinais sempre por cima do 1º degrau a vencer, quer seja a subir ou a descer.



Sinalização para Metro/Gares com aplicação de Sinalux®-LLL e utilidade para cegos

O *Ayuntamiento de Madrid* (Câmara), a *Comunidad de Madrid* (Governo Local) e o próprio governo central estão a desenvolver obras estruturais na cidade de Madrid, nomeadamente o alargamento da rede do Metro.

Preocupados com a mobilidade dos seus habitantes e especialmente com os mais de 70.000 invisuais que vivem em Madrid, a *Comunidad* formou um Grupo de Trabalho que visa eliminar todas as barreiras arquitectónicas existentes na cidade.

Juntamente com o *Dpto. de Accesibilidad y Movilidad* do Metro de Madrid, que faz parte do Grupo de Trabalho, a  Sinalux® desenvolveu um sistema para marcação do limite das gares das estações, além de toda a restante sinalização de segurança fotoluminescente.

Esse sistema é composto por ladrilhos de borracha pitonada, de cor amarela, com 40 cm de largura, dispostos ao longo da gare e no qual é colada uma lâmina auto-adesiva de  Sinalux®-LLL de 83 mm de largura.

Em Junho de 2005 foi instalado uma prova deste novo sistema na estação de Colômbia na linha 8 (*Nuevos Ministerios-Barajas*) tendo recolhido a aprovação de todos os intervenientes do Grupo de Trabalho da Lei da Acessibilidade da Comunidade de Madrid.

Ambos os objectivos foram conseguidos:

- os "pitons" amarelos conseguem "alertar" os cegos que se aproximam do limite do cais, e;
- durante um corte de energia e na escuridão, as propriedades fotoluminescentes da lâmina de  Sinalux®-LLL, que se estimula mesmo com os fracos níveis de luminância que normalmente existem em estações de Metro, garantem uma segurança acrescida em caso de emergência permitindo uma evacuação segura.

Assim consegue-se a demarcação das gares numa forma que permite a cegos e demais passageiros a perfeita identificação dos limites da gare e que tão-somente visa o "bem-estar" e a segurança de todos os utilizadores da rede do Metro. 



Tal sistema tem dois objectivos comuns: Criar uma "barreira" para que os cegos se apercebam da proximidade do limite da gare, e, em caso de corte de energia, alertar os demais passageiros para a presença desse limite.

