



## A eficácia do sinal

Os produtos fabricam-se com a finalidade de executarem e alcançarem um determinado objectivo.

Por exemplo, os extintores existem com o objectivo de com a sua utilização se poder extinguir um incêndio; as portas corta fogo existem para com a sua colocação se compartimentarem áreas e impedir a propagação de um incêndio, etc.

Definida a finalidade do equipamento, analisa-se as suas características, o seu funcionamento, enfim, as suas capacidades para atingirem o objectivo para o qual são fabricados, adquiridos e instalados.

Seguindo os mesmos exemplos, uma porta corta fogo (PCF) pode ser caracterizada, entre outras, de PCF 60 ou PCF 120, isto é, garantem uma eficaz resistência ao fogo, temperatura e fumos durante 60 ou 120 minutos (de acordo coma anterior classificação, não considerando os novos "eurocódigos").

O extintor caracteriza-se por ter uma eficácia de 27 A ou 233 B, isto é:

- Eficácia 27 A, por conseguir apagar um fogo tipo, de 27 ripas de madeira de 500 mm por camada e um comprimento de 2,7 metros, num tempo de até 7 minutos - fogo da classe A;
- Eficácia 233 B, por conseguir apagar um fogo tipo da classe B de 233 litros de volume líquido (1/3 de água + 2/3 liquido combustível), numa área de 7,32 m<sup>2</sup>.>

## editorial

Vivemos num mundo em constante evolução que torna por vezes arcaico o que antes era novidade. Essa mudança por vezes é assustadoramente rápida e não cede tempo para nos apercebermos.

Estando as marcas Sinalux e Masterlux presentes em diversos mercados, cada qual com as suas características, é essencial garantir que as suas imagens são correctamente definidas, por todos entendidas e respeitadas para que se mantenham associadas aos valores de qualidade por que nos temos arduamente esforçado.





Neste sentido a imagem destas marcas foram sujeitas a um processo de restyling assente numa mensagem mais actual, dinâmica e inovadora, que são simultaneamente os valores pelo quais norteamos a nossa actuação. É nosso objectivo, através de uma estratégia de comunicação coerente, transmitir para os diversos intervenientes nos mercados uma imagem de marca uniforme, garantindo assim a coerência necessária à continuidade e ao crescimento sustentado da Sinalux.

Para além da excelência do produto, pretende-se ainda a melhor qualidade na comunicação do mesmo com o mercado. •

### Tipos de fixação



Neste tipo de fixação o sinal é de uma única face e de aplicação paralela à parede, ou seja, visível apenas de frente. Numa posição lateral ao sinal, como se pode constatar pelo ângulo que delimita a zona de visibilidade apresentado na figura, não é possível observá-lo. Como exemplo prático temos o caso da sinalização nos elevadores, onde não faz sentido ter outro tipo de fixação que

não seja de Tipo 1. Assim sendo, este sinal ao ser colocado por cima dos botões do elevador vai ser sempre observado de frente.



Neste caso temos um sinal de duas faces opostas em que a aplicação é perpendicular à parede e a fixação é efectuada com o

auxílio de um sistema de calha dupla em alumínio termolacado. Este tipo de sinalização é adequado para situações em que se pretende que o sinal seja visualizado de uma posição lateral à parede onde está fixado. Podemos dar como exemplo a sinalização de uma porta de emergência ou de um extintor, que esteja num corredor, já que o sinal por cima do equipamento, se do tipo 1 (paralelo à parede de uma face), deixa de ser visível.

#### > Eficácia do sinal

Como se conseguem definir estes valores? Através de ensaios laboratoriais de acordo com as Normas aprovadas.

E para a Sinalização de Segurança Fotoluminescente? Como se definem estes produtos? Exactamente do mesmo modo.

Qual o objectivo de um sinal fotoluminescente?

Que transmita com eficácia a mensagem para o qual foi concebido, isto é, que sinalize o equipamento, o percurso, o perigo, a obrigação ou a proibição. Mais, porque é um sinal fotoluminescente, deve garantir que essa mensagem é recebida pelo consumidor/utente mesmo em situação de ausência de luz.

Como se avalia a eficácia de um sinal fotoluminescente?

Pela realização de teste de medição das suas propriedades luminosas. As actuais Normas definem que essa avaliação deve consistir na medição das propriedades fotoluminescentes do sinal, considerando cinco parâmetros:

- 1. Intensidade luminosa aos 10 minutos;
- 2. Intensidade luminosa aos 60 minutos;
- 3. Autonomia do sinal;
- 4. Cor emitida pelo sinal durante a estimulação;
- 5. Tom da luz emitida pelo sinal na ausência de luz ambiente.





ERTECNA

Magazi Parinari According to ON RF 513 Parini

Magazi Parinari Magazi Parinari Magazi Parini

Magazi Parinari Magazi Parini

Magazi Parinari Magazi Parin

A intensidade luminosa de um sinal mede-se em milicandelas por metro quadrado (mcd/m²), e segundo as Normas, deve ser quantificada após 10 e 60 minutos depois de se estar numa situação de total ausência de luz.

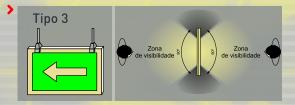
A autonomia do sinal significa a medição do tempo, em minutos, durante o qual o sinal se considera visível. As Normas definem que um sinal, para ser visível, terá uma intensidade luminosa mínima de 0,32 mcd/m².

## milicandelas









Este é um sinal de duas faces opostas mas, neste caso, de aplicação por suspensão no tecto. Os sinais têm dois furos na parte superior para aplicação de fios de suspensão. Este tipo de aplicação é bastante interessante quando nos deparamos com armazéns e hipermercados, ou seja, superfícies muito grandes e onde é muito difícil encontrar um ponto de aplicação para o

sinal ou, mesmo que exista, depois de colocado o sinal, a sua visualização torna-se complicada.



Este é o sinal com melhor visibilidade pois as duas faces do sinal formam, com a parede, um ângulo de 45°, proporcionando uma zona de visibilidade de 180°, ou seja, é visível de qualquer ponto. É normalmente utilizado

em corredores, halls e espaços muito grandes, onde é necessário que o mesmo seja visível independentemente do nosso ponto de localização. Por exemplo, se pretendermos sinalizar convenientemente um extintor localizado num pilar dum parque de estacionamento, poderemos sinalizá-lo com quatro sinais do tipo 1, um em cada face do pilar, ou com um sinal panorâmico, visível de frente e dos lados, e mais um sinal do tipo 1 na face oposta à localização do extintor.

- As Normas definem igualmente os métodos de ensaios, dos quais destacamos alguns aspectos que demonstram a preocupação prática dos mesmos:
- Definição do tipo de luz a utilizar no ensaio para a estimulação do sinal, de acordo com a sua aplicabilidade:
- a) se é sinal para fixação num nível superior para uma visualização à distância, no teste utilizam-se lâmpadas de 1000 lux;
- b) se é sinal para colocação a baixa altura, ao nível do solo (LLL Low Location Lighting System) utilizam-se lâmpadas de 25 lux.
- · O tempo de estimulação:
- a) 5 minutos para a primeira situação sinais ao nível superior (1000 lux);
- b) 15 minutos para a segunda situação sinais junto ao solo (25 lux).

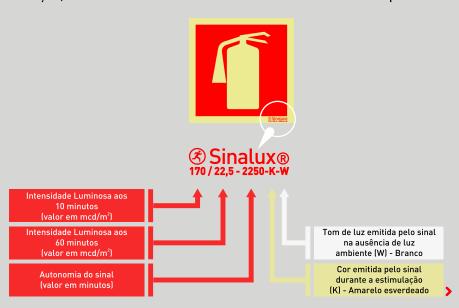
# Como e porquê se deve garantir ao consumidor a eficácia do sinal?

Muito simplesmente, fazendo constar em todos os sinais a informação da classificação e eficácia, de acordo com as Normas.

Porque só assim o consumidor tem o conhecimento e a garantia real da qualidade

de todo o produto que está a adquirir. Com esta exigência também o consumidor tem a garantia de que o fabricante do produto assume a responsabilidade civil e profissional pelas qualidades e eficácia do mesmo.

Num mercado em que cada vez é mais difícil distinguir o original da imitação, o verdadeiro do falso e onde cada vez mais existem cópias sem











## Método de ensaio prático para comparação de produtos fotoluminescentes

À semelhança de outros mercados abertos à livre concorrência, também no dos produtos fotoluminescentes se assiste à proliferação generalizada de novos sinais de várias procedências, uns com marca e outros "brancos", afirmando ter os mais díspares valores de luminosidade.

A quase totalidade destes sinais não apresenta os valores de luminiscência impressos no próprio sinal, única garantia da sua eficácia.

Isto tem como consequência uma enorme dificuldade de decisão para quem elabora ou analisa propostas de vários materiais, e que tem de decidir qual a melhor opção. Porque não dispõe de dados nem de garantias reais para fundamentar a sua escolha. A tecnologia de medição com fotómetro é dispendiosa, nem

sempre está acessível, e não se justifica ser utilizada constantemente sempre que aparecem novos materiais de sinalização.

Assim, temos vindo a desenvolver um método não quantitativo (apenas qualitativo), que permite facilmente, face a um conjunto de materiais diferentes, comparar a sua eficácia relativa. Trata-se do Método de Ensaio Prático para Comparação de Produtos Fotoluminescentes, que seguidamente se descreve:

- Coloque os sinais numa sala totalmente isolada da luz exterior, e sob a incidência da luz de lâmpadas fluorescentes durante 30 minutos.
- Apague a luz e observe a curva descendente da intensidade luminosa, sem nunca abandonar a sala.

A luz emitida nos primeiros minutos não é considerada. De acordo com a norma DIN 67510 a primeira medicão válida é efectuada aos 10 minutos.

As diferenças de luminosidade verificadas aos 10 minutos vão-se acentuando até aos 60 minutos e depois mantêm-se proporcionais (correspondem a uma extrapolação com um segmento de recta numa escala logarítmica). Assim, o teste poderá ser concluído entre os 10 e os 60 minutos.

#### > Eficácia do sinal

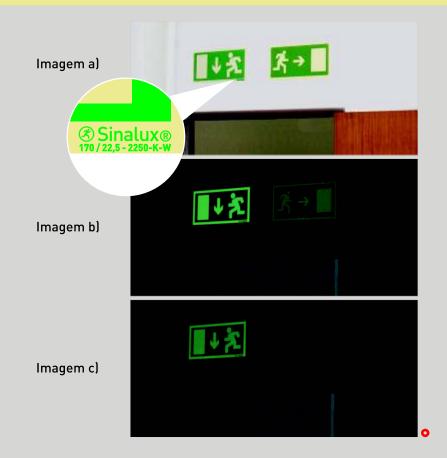
qualidade de produtos, de catálogos, mesmo de certificados, o registo em cada unidade de produção da sua eficácia é o **único garante da qualidade para o consumidor.** 

As imagens ao lado demonstram um sinal da marca Sinalux e um outro.

Na imagem a) verificamos os dois sinais, aparentemente iguais, em condições de iluminação normais, ou seja, com luz ambiente.

Na imagem b) podemos observar os mesmos sinais numa situação de ausência de luz, um minuto depois de terminada a sua estimulação. Na imagem c), também na ausência de luz, dez minutos após a estimulação.

De referir que de acordo com as actuais Normas a primeira medição das propriedades fotoluminescentes dos sinais deverá ser aos 10 minutos e a segunda aos 60 minutos.



#### Continue a receber a Sinalux news

Se deseja continuar a receber a Sinalux news , por favor fotocopie e preencha este formulário e envie para o fax 233 40 25 45 ou envie os mesmos dados para o email sinaluxnews@sinalux.pt

Nome	
Contacto	Empresa
Morada	

