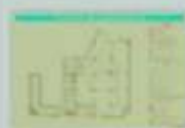


# Sinalux® news

## Orientação de plantas de emergência



### Orientação de plantas de emergência

As Plantas de Emergência são um complemento da Sinalização de Segurança sendo a representação gráfica do Plano de Emergência. Têm por objectivo orientar, informar e instruir os utilizadores dos edifícios e instalações, para os procedimentos a adoptar numa situação de emergência.

Contêm toda a informação acerca das instalações: a representação gráfica e simplificada da arquitectura, a localização dos principais equipamentos de alarme e luta contra incêndio e os caminhos de evacuação a utilizar. Deverão ainda conter as instruções gerais de segurança.



### Distâncias de observação

Tem ainda especial importância o facto de toda a informação acima referida ser relevante na actuação das equipas de intervenção que, em caso de emergência, irão actuar.

A orientação das Plantas de Emergência é de extrema importância, pois só uma planta executada com a correcta orientação face ao observador garantirá a sua perfeita interpretação.



### Nova cola Sinalux®

Conforme referido na NP4386 de 2001, a Planta de Emergência é representada, no desenho, pelo símbolo de uma gota, sendo que a extremidade da mesma representa o local exacto de fixação da Planta e do observador (Você está aqui). O símbolo usado - uma gota ou lágrima - deverá ser entendido como sendo uma gota a cair em direcção ao pavimento. ➤

## editorial

Em Segurança os critérios de decisão deverão ser Eficácia ou Eficiência?

A eficiência refere-se à relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados. Poder-se-á dizer que, com uma grande redução dos recursos se obtém ligeiramente menores resultados e, portanto determinada opção será mais eficiente.



A Eficácia consiste em, simplesmente, se conseguir atingir um determinado objectivo. Só que em segurança não podem ser aceites resultados insuficientes. Em segurança, para

além da eficiência, a eficácia tem que ser sempre 100% atingida. Não é aceitável que num acidente "só morram x pessoas" ou que num incêndio "só tenham ardido y andares".

Se há fundamento na expressão "o que é barato sai caro", quando aplicada à Segurança, além de ser ainda mais verdade é especialmente perigosa.

É perigosa porque quando se escolhem equipamentos e sistemas de segurança estão-se a tomar decisões que irão salvaguardar a vida de pessoas e os bens patrimoniais das empresas. Será muito difícil sustentar que um funcionário ou cliente morreu, que uma fábrica ou hotel ardeu, que um centro comercial esteve encerrado vários dias, porque no momento da aquisição dos produtos e equipamentos se optou por uma solução considerada eficiente (numa óptica exclusivamente economicista) em detrimento de outra que ➤ verso


## Nova Cola Sinalux® – evolução

A Cola  Sinalux® foi lançada em 2004 com o objectivo de proporcionar uma rápida e eficaz fixação dos sinais  Sinalux® nas mais variadas superfícies. Desde essa altura foram sendo identificados alguns pontos de melhoria e durante o corrente ano uma nova versão da cola foi apresentada ao mercado.

Os pontos que apresentam evolução, face à anterior são:

- Secagem inicial mais rápida que evita qualquer deslizamento logo nos primeiros segundos,
- Elevada resistência à temperatura (até 75°),
- Elevada resistência ao arrancamento e à humidade,

- Após desarme da pistola o produto não escorre,
- Permite uma limpeza fácil dos sinais, bastando utilizar um pano humedecido com álcool,
- Fluidez elevada, que permite uma fácil aplicação (extrusão),
- Tampa da ponteira, que evita a secagem da cola até à aplicação seguinte.

A Cola  Sinalux® apresenta-se como uma solução mais adequada do que a utilização de um qualquer silicone, pois por se tratar de uma cola tipo mástique, é necessária uma quantidade muito reduzida de cola para fixar os sinais.

Passos para uma aplicação eficaz:

1. Aplicar quatro pequenos pontos de cola nos cantos do sinal.



## ➤ Orientação de plantas de emergência

Observemos o seguinte exemplo:

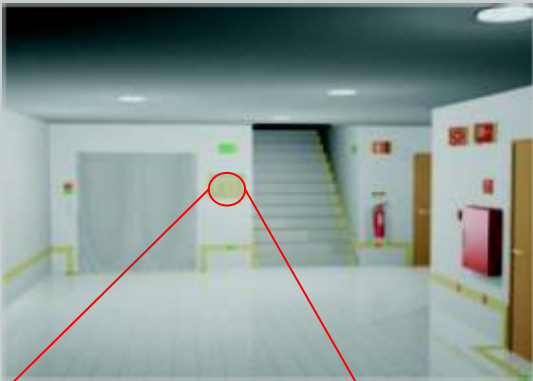


fig. 1

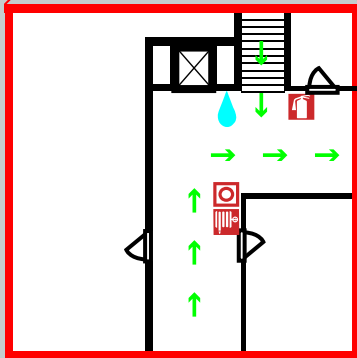


fig. 2

Nesta primeira hipótese a Planta irá ficar colocada entre o elevador e as escadas (fig. 1). Ao observar a Planta (fig. 2),

o observador irá verificar que à sua esquerda se encontra um elevador, à sua direita estão umas escadas, e o caminho de evacuação a seguir será em direcção à sua direita, exactamente como a realidade representada na fig. 1. Ou seja, a Planta de Emergência está bem orientada e é de fácil interpretação.



fig. 3

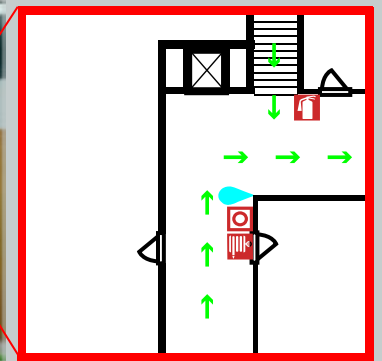


fig. 4

Ao alterar o local de fixação da Planta (fig. 3), para a parede junto ao carretel e botão de alarme, se a mesma estiver mal orientada (fig. 4), o observador ao ler a Planta verificará que o elevador está à sua frente, quando na realidade ele se encontra à sua esquerda; tem uma parede à sua direita, onde estão instalados o carretel e o botão de alarme, quando na realidade, esses equipamentos estão na parede à sua frente.

A fig. 4 representa uma Planta de Emergência mal orientada, o que torna quase impossível o entendimento do seu conteúdo.

## milicandelas



2. Comprimir o sinal contra a superfície pressionando-o nos pontos de colagem para que assim a cola forme uma camada muito fina.



3. Para sinais de maiores dimensões deve-se retirar o sinal da superfície, abaná-lo duas ou três vezes para se evaporarem alguns solvente.



4. Voltar a colocar o sinal na mesma posição.

Em alternativa, e principalmente em locais sujeitos a ações de vandalismo, poder-se-á aplicar um fio muito fino de cola à volta do sinal, a 1 cm da periferia para não transbordar, e comprimi-lo contra a parede deslocando-o ligeiramente para a esquerda e para a direita de modo a que toda a cola fique bem espalhada, evitando que fiquem zonas de camadas muito espessas. Poder-se-á retirar o sinal, abaná-lo e voltar a colocá-lo no mesmo local como explicado atrás.



A Cola Sinalux® apresenta um elevado rendimento (relação custo/ benefício), podendo ser aplicados cerca de 150 sinais, de dimensão média, com apenas um tubo de cola – aplicação de quatro pontos de cola nos cantos do sinal. ●

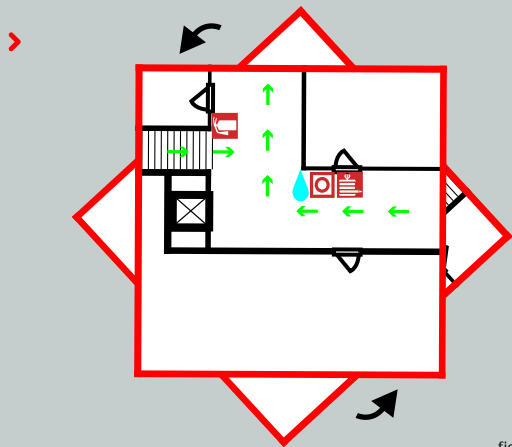


fig. 5

Para que uma Planta de Emergência esteja bem orientada a gota tem de ser colocada no desenho de modo a que a sua extremidade fique em contacto com a parede onde a mesma será fixada e o desenho tem de sofrer uma rotação de tal maneira que a gota fique na vertical e no sentido descendente (a cair para o chão) (fig. 5). Ao interpretar a Planta, agora observa-se um botão de alarme, um carretel e uma porta à direita, um elevador e escadas à esquerda, e o caminho de evacuação será em frente pelo corredor à esquerda.

A Planta de Emergência está agora bem orientada, sendo de fácil interpretação.

Outra questão a ter em consideração é o melhor aproveitamento da área de desenho. Observe-se o exemplo seguinte:

Na fig.6 o desenho fica com uma escala muito reduzida, havendo pouco aproveitamento da área de desenho. As soluções ideais são as representadas nas figuras 7 e 8.

É pois essencial que se adapte a disposição da legenda bem como a localização da planta em função das características do desenho do edifício.



fig. 6



fig. 7



fig. 8





## > Editorial

garantia e eficácia.

A Sinalux® sempre considerou como objectivo principal desenvolver e produzir a melhor sinalização de segurança fotoluminescente, aquela que, nas mais diversas situações proporcionasse os mais elevados níveis de segurança, através da sua total eficácia. Mas igualmente nos preocupa a eficiência das soluções Sinalux®. Por isso sempre garantimos o melhor prazo de entrega, os melhores catálogos (com maior detalhe técnico, melhor

informação ao nível das normas e legislação, melhores sugestões de instalação, etc.). Também desenvolvemos um website com detalhe e permanentemente actualizado. Ao nível da engenharia e arquitectura oferecemos o Sinalux®project – um software para ajuda à execução dos projectos de sinalização. E estamos sempre disponíveis, através de uma equipa técnico-comercial competente e dedicada à satisfação do mercado.

Este compromisso com a Qualidade, com a Eficácia e a Eficiência, tem sido assumido pela Sinalux® e manter-se-á no futuro.

Votos de que 2009 seja um...Ano Brilhante! ●

## Distâncias de observação

Sempre que se tem que sinalizar um espaço, além de definir qual o sinal a aplicar, a sua localização, o tipo de material e fixação deve-se-á escolher a dimensão adequada do sinal.

Este parâmetro não é aleatório, ou seja, não deve ser decidido por uma questão estética mas sim de forma ponderada e assente em argumentos técnicos.

A ISO 3864 de 1984 define uma fórmula segundo a qual a distância de observação depende directamente da dimensão do sinal.

$$A \geq \frac{L^2}{2000}$$

Onde:

**L** – representa a distância máxima de observação (m)

**A** – representa a área de um símbolo e a respectiva cor de segurança envolvente (m<sup>2</sup>)

Este mesmo princípio foi adoptado na Nota Técnica n.º 11 do ANPC:

*“As placas devem ter uma área mínima afectada a cada pictograma (A), em função da distância (d) a que deve ser avistado, segundo a expressão:*

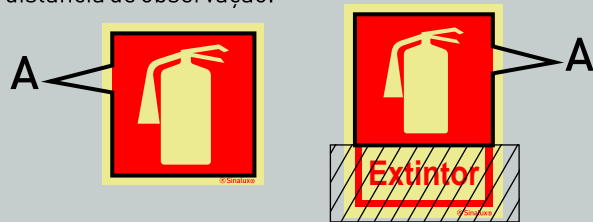
$$A \geq \frac{d^2}{2000}$$

*O valor mínimo de A deve ser 180 cm<sup>2</sup>, para a distância de visão de 6 m.”*

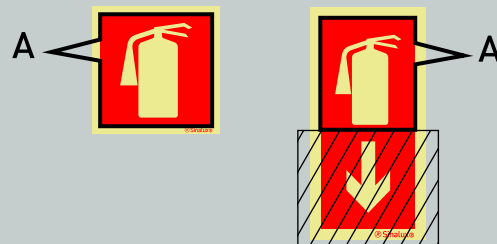
É de referir que esta fórmula é válida unicamente para distâncias inferiores a 50 metros e apenas é aplicável à área do

símbolo/pictograma. Ou seja, não se aplica a sinais só com texto.

Para um sinal rectangular, com pictograma e legenda, segundo os documentos referidos apenas o pictograma do sinal e a cor envolvente são contabilizados no cálculo da distância de observação.



Igualmente num sinal rectangular, mas que é composto pelo pictograma principal e pela seta (sinal ou pictograma complementar) só a área do pictograma principal (neste caso o extintor) deve ser considerada para cálculo da distância de observação.



Na escolha da medida do sinal é necessário saber qual a distância a que se pretende que o sinal seja visível e compreendido.

Na imagem seguinte, pode-se observar um sinal de evacuação na medida 1200x600mm juntamente com um de 300x150mm.



Se por ventura não for exequível aplicar o sinal na medida adequada pode-se utilizar medidas inferiores tendo o cuidado de aplicar um maior número de sinais espaçados entre si de modo a poder cumprir com as distâncias de observação. ●