



Segurança em edifícios de grande altura



Novidades Segurex 2007



Disco autocolante Sinalux em policarbonato LLL

# Segurança em edifícios de grande altura



Ultimamente tem havido especial atenção para a segurança dos edifícios de grande altura, não só nos aspectos construtivos e nas medidas de protecção contra incêndio, como especialmente quanto à segurança e evacuação das pessoas.

Os mais recentes acidentes havidos como o do World Trade Center - EUA, Torre Windsor em Espanha, Torre Este do Parque Central na Venezuela, etc, demonstraram os elevados riscos e as diferentes especificidades que este tipo de edifícios comporta.

Uma análise rápida dos riscos destes edifícios, e de uma forma não exaustiva, leva-nos a considerar as seguintes conclusões:>

### editorial

O início dos anos ímpares é sempre da maior importância para a **Sinalux** e para todas as empresas que trabalham na área da Segurança: de 14 a 17 de Março teremos o maior evento da Segurança em Portugal, a Segurex, na FIL.

E o ano de 2007 não fugirá à regra: estaremos na Segurex e iremos apresentar a décima edição do catálogo **Sinalux**, com muitas novidades que temos vindo a desenvolver, quer ao nível de novos sinais quer ao nível de novos

A presença da **Sinalux** na Segurex, que acontecerá pela nona vez, tem sido por nós encarada como uma oportunidade de contactarmos de uma forma aberta e pessoal com todos os nossos clientes e parceiros. É a melhor oportunidade para podermos "sentir" o mercado na sua globalidade, aferirmos se estamos a trabalhar no sentido da satisfação de todos, desde as entidades normativas e legislativas, aos projectistas e responsáveis de

produtos e novas soluções em sistemas de sinalização de segurança.

Segurança e Qualidade, aos nossos clientes e ao mercado em geral.

A satisfação dos nossos clientes e a melhor adequação dos nossos produtos e soluções às necessidades do mercado são os nossos objectivos. > verso

#### **Novidades Segurex 2007**

A Segurex 2007 aproxima-se e como é habitual a **Sinalux**, mais uma vez, fará marcar a sua presença. Este é o local onde, por excelência, apresentamos as nossas novidades. Este ano acontecerá a apresentação do novo catálogo **Sinalux**, edição de 2007.

O novo catálogo apresentará o mais recente desenvolvimento da **Sinalux**, um produto inovador a nível mundial, que tem a particularidade de reunir dois conceitos de sinalização: a sinalização fotoluminescente e a sinalização reflectora **Sinalux**-RL, Sinalização Reflecto-luminescente.

Será um novo tipo de sinal que reunirá as

duas características mais importantes da sinalização, permitindo assim uma enorme funcionalidade e eficiência na visualização da sinalização

São também apresentadas novas famílias de sinais:

- A Sinalização para Recintos de Diversão Aquáticos, baseada e fundamentada por Decreto Lei Regulamentar nº 5/97.
- A Sinalização para Ciclovias, um conceito de transporte e lazer cada vez mais procurado, com vias de circulação próprias e por isso com necessidades de sinalização específicas.

Outra importante novidade relaciona-se com o Sinalux project .>

a) São habitualmente edifícios de ocupação múltipla (escritórios e residências, hotéis e apartamentos, comércio e restauração) o que agrava o risco;

b) A densidade ocupacional é muito elevada;
c) Os tempos de evacuação são maiores;

d) A definição dos caminhos de evacuação deverá considerar a impossibilidade de a evacuação se fazer, de imediato, até ao nível do solo, pois o edifício poderá ficar dividido pelo fogo;

e) O desenvolvimento de calor, fumo e poeiras ocorrerá com maior probabilidade e intensidade:

f) A intervenção das equipas de socorro só acontecerá por acesso interno, muito provavelmente usando as mesmas escadas que são usadas na evacuação.

Pela análise do exposto e das experiências infelizmente acontecidas, bem como dos estudos daí decorrentes, conclui-se o elevado risco e especificidade dos edifícios de grande altura.

Os regulamentos aplicáveis à segurança contra incêndios, sendo na maioria prescritivos, significa que não podem considerar a



especificidade destes casos.

As normas "normalizam" as situações mais comuns e definem os níveis de exigência <u>mínimos</u>, não os ideais.

A segurança neste tipo de construção e ocupação tem que ser analisada do ponto de vista da eficácia e do resultado face à especificidade e ao elevado risco.

Após a análise do acontecido nas Torres do World Trade Center, nomeadamente pelo relatório final da investigação levado a cabo pelo NIST - National Institute of Standards and Technology of the Federal Building and Fire Safety of NY levou o

estado de Nova York, através do Departamento de Construção, a publicar recente legislação "LL 26 de 2004" sobre a obrigatoriedade de sinalização fotoluminescente na marcação dos caminhos de evacuação, uma vez que a total eficiência desta sinalização ficou demonstrada nas evacuações acontecidas nas Torres dos World Trade Center e no "blackout" do Edifício da ONU em 2003, conforme analisado no referido estudo.

De notar a recomendação para que a



## milicandelas







➤ Este software de auxílio à realização de projectos de sinalização de segurança, tem vindo a ser usado por muitos projectistas e prescritores desde 2003. Na Segurex serão apresentadas, duas novas versões ou "up grades" do ® Sinalux\*project:

- a versão 2.0, que é dirigida aos utilizadores de Autocad, programa onde será criada uma barra de ferramentas na sua área de trabalho, permitindo explorar todas as potencialidades do Sinalux project.

- a versão 2.0i, dirigida a todos os utilizadores de outros programas que não o Autocad, possibilitando mesmo assim tirar partido da potencialidade do @ Sinalux\*project. O Stand Sinalux estará no Pavilhão 3, stand 3B23 onde estas e outras mais novidades serão pessoalmente apresentadas.

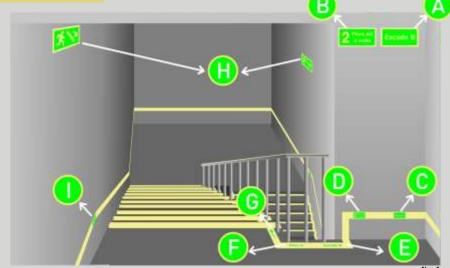


sinalização das vias de evacuação seja especial e mais exigente do que o habitualmente prescrito, em especial no interior das escadas, únicas vias de evacuação verticais disponíveis neste tipo de edifícios, e onde se concentrarão todos os ocupantes dos edifícios de grande altura, bem como ainda os percursos de acesso dos Bombeiros.

Especialmente deverá considerar-se:

- 1. Sinalização do interior das escadas;
- 2. Identificação do andar/piso;
- 3. Sinalização da quantidade de andares a percorrer atéàsaída;
- 4. Sinalização do sentido da evacuação;
- 5. Delimitação e marcação dos percursos de evacuação, com sinalização de perfis nas paredes;
- 6. Sinalização dos degraus;
- 7. Sinalização dos corrimãos.

A Sinalux desenvolveu um sistema de sinalização completo para a sinalização das escadas e percursos de evacuação (ver fig.1) em conformidade com estas exigências, que irá apresentar na próxima edição do catálogo Sinalux, a ser apresentado na Segurex 2007, de 14 a 17 de Março próximo.



Legenda da fig.1

A - Sinalização identificativa da escada colocada a nível superior - 🔇 Sinalux°

B - Sinalização da quantidade de pisos até à saída colocada a nível superior - 🔇 Sinalux®

C - Sinalização da escada, colocada ao nível do solo, e incorporada no perfil delimitador da via de evacuação - Sinalux-LLL em PVC

D - Sinal incorporado na marcação das vias de evacuação, indicando a quantidade de pisos a percorrer até à saída - 《 Sinalux\*LLL em PVC

E e F - Identificação da escada e do piso, incorporado na marcação do solo - ③ Sinalux°-LLL em policarbonato auto-adesivo

- G Identificação da quantidade de pisos até à saída, por sinal em policarbonato auto-adesivo, incorporado na marcação do solo Sinalux\*LLL
- H Sinalização ao nível superior, indicando o sentido de evacuação das escadas 🔇 Sinalux°
- I Sinalização de escada, colocada ao nível do solo, e incorporada no perfil delimitador da via de evacuação **⊗ Sinalux**°-LLL em PVC **⊙**







#### > Editorial

A contínua inovação tecnológica da sinalização Sinalux°, o desenvolvimento dos melhores serviços, a contínua formação técnica e comercial dos nossos colaboradores e parceiros, bem como a participação na elaboração dos mais avançados conceitos, normas e legislação, tem igualmente sido uma nossa prioridade constante.

A certificação da qualidade dos nossos serviços e produtos é disso uma prova, mas a satisfação dos nossos clientes é o nosso objectivo.

Toda a equipa **Sinalux** estará à sua disposição e terá todo o gosto e empenho em o poder atender da melhor forma possível, ouvir as suas

opiniões, comentários e sugestões e lhe apresentar todas as novidades de 2007. Para tal encontrará com esta **Sinalux**\*news um convite para a Segurex.

Teremos à sua disposição mais convites, se necessários, pelo que os poderá solicitar através do mail comercial@sinalux.pt e os mesmos serão enviados por CTT.

Até Março, na Segurex! •



# Disco autocolante Sinalux® em policarbonato LLL

A sinalização ao nível do solo é já de utilização obrigatória em alguns países em alguns tipos de edifícios e para algumas utilizações tipo. A sua obrigatoriedade deve-se ao reconhecimento da importância desta sinalização, bem como ao natural avanço tecnológico dos materiais e técnicas de sinalização.

Mas a sinalização ao nível do solo é já uma prática comum em muitos outros países, principalmente em locais de maior risco ou com especificidades próprias no que respeita a caminhos de evacuação.

A sinalização ao nível do solo é igualmente importante porque complementa a sinalização em altura, em especial para alguns locais onde esta se torna de difícil aplicação ou de menor visibilidade: grandes armazéns e centros comerciais, áreas técnicas, galerias subterrâneas e parques de estacionamento são alguns exemplos onde é mais frequente a utilização deste tipo de sinalização.

O sistema de sinalização e iluminação ao nível do solo - Low Location Lighting System encontra-se normalizado pela Norma ISO 16069 e a sinalização (Sinalux\*-LLL está em conformidade com esses requisitos. Esta sinalização caracteriza-se pelas propriedades fotoluminescentes específicas que garantem uma elevada intensidade luminosa em zonas mal iluminadas e pela aplicação de perfis e sinais de PVC fotoluminescente nas paredes e de lâminas e sinais directamente no pavimento.





Tendo-se verificado que em alguns locais existe a necessidade de outro tipo de sinais ou de fixação, foram desenvolvidos os Discos ® Sinalux®.

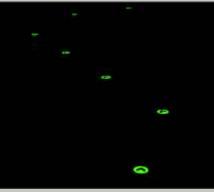
Estes discos são especialmente apropriados para delimitar os caminhos de evacuação, de uma forma simples e eficaz, em áreas afastadas das paredes, e

em zonas com diversos obstáculos (máquinas, estantes expositoras, etc.).

Assim, os ocupantes de uma determinada área terão a indicação da correcta direcção a tomar em caso de evacuação.

O Disco <u>Sinalux</u> é auto-adesivo, por isso de muito fácil aplicação e possui uma película protectora, de 0.3mm em policarbonato, que lhe confere uma grande resistência ao desgaste. Esta película é também anti-derrapante.





Para instalações onde os caminhos de evacuação se processem por pavimentos metálicos existe uma solução, de aplicação mais apropriada, que é o Disco metálico **Sinalux** (ver **Sinalux** news n.º 4). ○

