

SISTEMAS DE ORIENTAÇÃO PARA CAMINHOS DE EVACUAÇÃO DE SEGURANÇA (SOCES)

APSEI

FICHA
TÉCNICA
N.º 61

VERSÃO
SETEMBRO 2018

DEFINIÇÃO

Sistema capaz de fornecer informação perceptível e não ambígua e indicações visuais em número suficiente de modo a permitir que as pessoas possam abandonar uma área ocupada em caso de emergência, através de um caminho de evacuação, especificado por meio de um conjunto de elementos visuais, sinais e marcações.

// CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENÉRICAS

Um SOCES deve fornecer informação consistente e coerente aos ocupantes para que estes possam ser orientados de forma ordeira a partir de qualquer ponto de uma área ocupada para o ponto de encontro. Estes sistemas deverão ser eficazes por um período mínimo de 60 min, considerando que este excede significativamente o tempo expectável para a evacuação.

A iluminação dos caminhos de evacuação não é parte integrante do SOCES; um SOCES não se destina a substituir a iluminação de emergência. Haverá certas situações em que a iluminação de emergência não é necessária, e outras em que, por exemplo, devido à existência de fumo, a iluminação de emergência pode perder a sua eficiência, sendo um SOCES mais eficaz no auxílio da evacuação, pelo que é geralmente recomendado que o SOCES seja usado em conjunto com a iluminação de emergência, de modo a garantir benefícios adicionais à totalidade do sistema.

Tipos de componentes visuais:

- Sinais de evacuação e indicadores direcionais da saída mais próxima ou da área segura
- Sinais de evacuação
- Linhas orientadoras e indicadores de acompanhamento direcional
- Marcação dos limites do caminho de evacuação
- Marcação de escadas e rampas
- Marcação das portas de saída de emergência
- Marcadores para puxadores de portas e mecanismos de abertura
- Marcação de equipamento de combate a incêndio, emergência e segurança e dispositivos de alarme
- Identificação de perigos específicos adjacentes e ao longo dos caminhos de evacuação
- Identificação de pontos de encontro e áreas segura no final de um caminho de evacuação
- Plantas de emergência
- Marcação de caminhos de evacuação para uso específico por pessoas com mobilidade reduzida

Propriedades mínimas de luminância dos componentes fotoluminescentes de SOCES:

Os requisitos mínimos para as propriedades da luminância dos materiais fotoluminescentes usados como componentes do SOCES devem estar de acordo com o exposto no quadro seguinte:

TEMPO APÓS REMOÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EXCITAÇÃO min	LUMINÂNCIA mcd/m ²
10	20
60	2,8
340	0,3

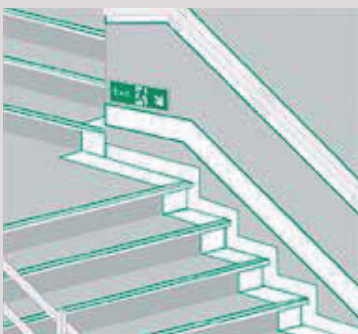


Fig. 1 e 2 — Exemplos de Sistemas de Orientação para Caminhos de Evacuação de Segurança.

Dimensões:

As linhas orientadoras com os requisitos de luminância mínimos especificados devem ter pelo menos 100 mm de largura, exceto se a luminância do material fotoluminescente das linhas de orientação ao nível do solo aumentar de acordo com a Equação, situação em que a largura mínima poderá ser reduzida. Ambos os valores de luminância, aos 10 minutos e aos 60 minutos, devem ser cumpridos.

$$L = L' \left(\frac{100}{d'} \right)^2$$

em que:

L' é o valor aumentado da luminância;

L é a luminância mínima, de acordo com a ISO 16069;

d' é a largura reduzida da linha orientadora.

// INSTALAÇÃO

Na instalação de um SOCES devem ser tidos em atenção os seguintes aspetos:

- Os componentes devem ser dispostos de forma contínua e ininterrupta até ao ponto de encontro;
- Os sinais de segurança devem ser colocados com a frequência suficiente para fornecer informação consistente e contínua;
- Os sinais de direção posicionados ao nível do solo podem ser incorporados ou estar situados próximo das linhas orientadoras de saída;
- A instalação principal das linhas orientadoras deve ser ao nível do solo;
- As marcações adicionais dos caminhos de evacuação podem ser posicionadas até 1,20m acima do nível do solo, para reforço visual e para ajudar na identificação de varões, corrimãos, etc.;
- As mudanças de direção, destinos intermédios e finais nos caminhos de evacuação e os equipamentos de emergência e de combate a incêndio devem ser indicados através de sinais de segurança localizados ao nível superior;
- Os sinais de saída localizados ao nível superior devem ser instalados em todas as saídas que possam ser utilizadas em situações de emergência, ao longo dos caminhos de evacuação e noutras situações consideradas necessárias.

// INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

Os componentes fotoluminescentes devem ser inspecionados visualmente e limpos em intervalos apropriados, por pessoa competente, por comparação com uma amostra de referência. Qualquer deterioração, descoloração ou falta de componente deve ser registada no livro de ocorrências para substituição imediata.

As fontes de iluminação devem ser verificadas para perceber se funcionam ou não. Qualquer lâmpada e luminária em falta ou falha, deve ser registada para reparação ou substituição.

— NORMAS APLICÁVEIS

ISO 16069

Símbolos Gráficos — Sinais de segurança
— Sistema de orientação para caminhos de evacuação de segurança (SOCES).

EN ISO 7010

Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs.

— DOCUMENTOS RELACIONADOS

Ficha técnica n.º 25

Plantas de emergência

Ficha técnica n.º 52

Sinalização de segurança

As FICHAS TÉCNICAS APSEI estão sujeitas a um processo de atualização contínua, dependente das alterações legais, normativas e técnicas que estejam relacionadas com o seu conteúdo. Certifique-se sempre, antes de aplicar a informação contida nesta Ficha Técnica, de que está na posse da sua última versão.

OBTENHA TODAS AS FICHAS TÉCNICAS
APSEI ATUALIZADAS EM
WWW.APSEI.ORG.PT
