

#### 1. Designação do produto

 **Everlux**® - Sinalização de segurança fotoluminescente para os transportes públicos.

#### 2. Descrição do produto

Policarbonato fotoluminescente e autoadesivo com 0.62 mm de espessura, fácil de limpar.

#### 3. Propriedades Fotoluminescentes

Os produtos Everlux estão de acordo com as normas e regulamentos internacionais, nomeadamente Regulamento 107 da comissão Económica das Nações Unidas, ISO 17398 (Class C), DIN 67510-4, e ISO 16069. Quando o produto é estimulado com 1000Lux, durante 5 minutos, apresenta a seguinte performance fotoluminescente:

Tempo depois de finalizada a estimulação:	Luminância (mcd/m <sup>2</sup> )	
	Everlux <sup>(1)</sup>	Regulamento 107/ ISO 17398 – Class C
2 minutos	850	690
10 minutos	150	140
30 minutos	45	45
60 minutos	20	20
Valor de Luminância 100 vezes superior ao limiar da percepção da vista humana	Everlux <sup>(1)</sup>	Autonomia (minutos)
0.3 mcd/m <sup>2</sup>	2000	-

<sup>(1)</sup> Os valores apresentados podem sofrer um pequeno decréscimo pelo efeito da camada antiderrapante.

#### 4. Dimensões, Pictogramas e Cores

Conforme catálogo Everlux, em conformidade com a Regulamentação e Normalização Nacional e Internacional em vigor.

#### 5. Impressão

Com tintas de elevada qualidade resistentes aos raios UV.

## 6. Aplicação

A instalação do produto deve seguir as seguintes indicações:

### Preparação da superfície de aplicação:

Todas as superfícies onde será instalada a sinalização devem ser consideradas como contaminadas.

**Limpeza e Desengorduramento** - Para a esta operação deve ser usada uma solução desengordurante; por exemplo álcool isopropílico na proporção 70% álcool isopropílico e 30% água.

A operação de limpeza deve ser feita em duas fases:

- 1º aplicar a solução desengordurante na superfície e limpar de toda a superfície, em movimentos circulares com papel ou pano que não deixe resíduos, de forma a remover sujidade e gordura.
- 2º aplicar a solução desengordurante na superfície e limpar apenas num único sentido e direção.

**Secagem** - Deixar secar, aguardando 2 a 3 minutos até que toda a solução de limpeza evapore. Não toque com os dedos na superfície previamente limpa e desengordurada

### Aplicação do produto

**Remoção do papel protetor do adesivo da sinalização** - Destacar o papel protetor da face autoadesiva num dos cantos do produto, sem tocar com os dedos no adesivo.

**Aplicar o produto** - Aplicar o sinal no local previamente preparado, evitando a formação de bolhas e exercer pressão em toda a área do sinal. Recomenda-se a utilização de um rolo para uma melhor distribuição de forças em toda a superfície. A qualidade da união dependerá da quantidade de contacto entre o adesivo e a superfície de instalação. Uma pressão forte e homogénea promove a união.

A aplicação deve ser feita a temperatura do ar entre 15°C e 25°C, e nunca ser inferior a 15°C.

Uma vez aplicado, à temperatura de aplicação recomendada, possíveis alterações de temperatura são geralmente bem toleradas pela cola, não alterando as propriedades de adesão da mesma.

**Tempo de adesão** - Até que a adesão se considere concluída é necessário algum tempo: aproximadamente 50% de adesão final obtém-se após 20 minutos, 90% após 24 horas e 100% após 72 horas (à temperatura ambiente).

**Atenção** - antes da instalação é essencial que o instalador avalie a superfície onde se pretende instalar os sinais:

#### **Superfícies rugosas ou porosas**

Uma superfície rugosa ou porosa não permitirá a aplicação de elementos autoadesivos e poderá exigir a fixação por aparafusamento.

#### **Paralelismo da superfície a instalar**

O paralelismo da superfície é essencial à qualidade de adesão. Em superfícies onde não existe total paralelismo deve ser verificada a necessidade de soluções de fixação alternativas como por exemplo a cola mástique ou cola estrutural ou aparafusamento a estruturas de suporte ou diretamente à superfície.

#### **Superfícies curvas**

Os produtos autoadesivos são ideais para superfícies planas. Apesar da aplicação em superfícies curvas ser possível, deve verificar-se em cada caso se a tensão criada pela curvatura da superfície não ultrapassa a capacidade de adesividade do produto.

#### **Superfícies especiais**

Algumas superfícies apresentam características especiais como a presença de revestimentos que conferem características específicas às superfícies. Este tipo de superfície normalmente possui uma energia superficial baixa e pode necessitar de preparação especial (ex: a aplicação de primário). Cabe ao instalador avaliar a superfície e, se necessário, solicitar ao fabricante instruções sobre a correta preparação da superfície.

### Policarbonato fotoluminescente para transportes públicos

São exemplos os seguintes materiais: Polipropileno (PP), Poliestireno (PS), Poliolefina termoplástica (TPO), Politetrafluoroetileno (PTFE), Tereftalato de polibutileno (PBT), Fluiduro de polivinilideno (PVDF), Poliuretano (PU), entre outras.

Uma vez instalado, o produto tolera uma gama de temperaturas entre os  $-40^{\circ}\text{C}$  e os  $+70^{\circ}\text{C}$ .

#### 7. Limpeza

Produtos que não requerem cuidados especiais, bastando limpar com um pano seco ou ligeiramente humedecido com água (sem detergentes).

#### 8. Garantia

Em condições de aplicação adequadas e em ambiente interior e limpeza adequada, é proporcionada uma garantia de 5 anos contra defeitos de fabrico.

A exposição às seguintes condições poderá afetar a durabilidade do produto:

- A submersão ou sujeição a jatos de água, bem como a ambientes húmidos e escorrências pode diminuir a resistência do produto e como tal o período de garantia.
- Para aplicações no exterior, considerando a possibilidade de exposição a temperatura e outros ambientes extremos, este prazo poderá ser diminuído.

Para uma maior durabilidade dos produtos, devem ser tomadas considerações relativas ao tipo e estado da superfície de aplicação, ao tipo de movimento a que ficará submetido e aos métodos de limpeza. Consulte o ponto 6 desta ficha técnica.

#### 9. Segurança e saúde

O produto não contém substâncias radioativas. Em termos de toxicidade o produto é considerado seguro de acordo com a norma europeia EN 71-3.

#### 10. Qualidade

A qualidade dos produtos é garantida por um processo rigoroso de controlo de qualidade suportado por ensaios em laboratório próprio e observando os requisitos das normas e legislação aplicáveis.

#### 11. Enquadramento legal e normativo

A sinalização  Everlux® está conforme com as normas em vigor:

### Policarbonato fotoluminescente para transportes públicos

- Regulamento n.º 107 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE)
- EN ISO 7010
- ISO 3864 parte 1 a 4
- Regulamento (CE) n.º 1371/2007 do Parlamento europeu e do Conselho, de 23 outubro de 2007