

**Código: 51683**

**Unidade: pç**

## **SINAL IMPRESSO R-ZERO – Tipo III**

### **Sumário**

- 1 Objetivo
- 2 Condições Técnicas
- 3 Aceitação e Rejeição
- 4 Embalagem
- 5 Garantia

### **1. OBJETIVO**

Especificar as características mínimas para sinal impresso R-ZERO – fundo branco + orla vermelha, para ser finalizado com legenda/pictograma em vinil na montagem do sinal pela EPTC. Padrão CTB.

### **2. CONDIÇÕES TÉCNICAS**

Para os efeitos desta especificação, aplicam-se as seguintes definições:

Sinal impresso em Película Refletiva Alta Intensidade Prismática, que atenda os padrões mínimos do tipo III da NBR 14644. A película refletiva AIP é constituída por lentes prismáticas não metalizadas, gravadas em uma resina sintética transparente e selada em uma camada de ar por uma fina camada de resina, que confere uma superfície lisa e plana, permitindo apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer à noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo.

As películas devem ser resistentes às intempéries e possuir um adesivo sensível à pressão, protegido por filme siliconizado, de fácil remoção, projetado para aplicação à temperatura ambiente (acima de 18º). Aplicação sobre superfície de alumínio e/ou aço galvanizado.

A película refletiva deve apresentar os valores mínimos de coeficiente de retroreflexão constantes na Tabela 4 da NBR 14644/2007.

Dimensões:      Diâmetro – 51,00 cm                      Orla – 5,50 cm

Obs: os sinais deverão ser embalados de forma a evitar qualquer tipo de dano durante seu transporte e manuseio, bem como enquanto estiverem estocados.

### **3. INSPEÇÃO VISUAL**

A película deve ser lisa e plana, e apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer durante a noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo.

### **4. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO**

Para fins de controle de qualidade, o fornecedor deverá apresentar laudos de análise dos produtos, realizados em laboratórios credenciados pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Os lotes analisados deverão possuir o certificado de análise do produto que satisfaça às exigências desta especificação, não dispensando, a critério da EPTC, coleta de amostra do lote no instante do recebimento do material, para análise as expensas do fornecedor.

Cabe a EPTC aceitar total ou parcialmente o fornecimento, em vista dos resultados de inspeção visual e independente de ensaios.

Os lotes que satisfizerem às condições das seções 2 e 3, cujas amostras foram submetidas aos ensaios previstos neste documento, serão aceitos.

É imprescindível que todos os materiais acompanhem “Certificados de Análise Qualitativa e Quantitativa do Produto”, com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento, emitido por laboratório credenciado pela ABIPTI, e ainda, as embalagens deverão apresentar selo de qualidade inviolável para a garantia do produto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA**  
**EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO**  
**GERÊNCIA DE MOBILIÁRIO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

---

A exclusivo critério da EPTC (Empresa Pública de Transporte e Circulação S/A), poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material.

## **5. GARANTIA**

O fornecedor deverá dar garantia de 7 anos ao produto e, ainda, apresentar declaração de garantia do produto emitido pelo fabricante e laudo técnico que comprove que o produto ofertado atende a todos os requisitos da norma NBR 14644.