

SOLUÇÃO EM PLÁSTICO A FRIO PARA PISO TÁTIL

Altamente aderente a pavimentos flexíveis ou rígidos sem os danificar



SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL EM PLÁSTICO A FRIO METILMETACRILATO

- Faixas direcionais e placas de alerta (desvio)
- Relevos em Plástico a Frio
- Bicomponente à base de Metilmetacrilato (MMA)
- Aplicação Mecanizada

1. Introdução

A demarcação tátil em Plástico a Frio é realizada diretamente sobre o pavimento sem o danificar.

As resinas reativas metacrílicas e demais componentes da tinta, se apresentam no estado líquido (fornecidos em kits em baldes de 25 kg e endurecedor em recipiente adequado na proporção adequada).

Quando adicionado no balde o agente endurecedor (Peróxido de Benzoila - BPO), é iniciada uma reação química exotérmica, havendo o endurecimento progressivo do material, que se transforma ao final da reação em um termofixo.

2. Características em Destaque:

- Altamente durável;
- Fácil aplicação e rápida execução;
- Fácil restauração;
- Possibilidade de produção em diversas cores - permite contraste fácil;
- Resistente à abrasão;
- Resistente à intempéries;
- Altamente aderente a pavimentos flexíveis ou rígidos;
- Resistente ao ataque de produtos químicos;
- Isento de solventes (produto ecológico);
- Não causa infiltrações no pavimento;
- Compatível com umidade;
- Antiderrapante;
- Faixas direcionais contínuas mesmo em curvas leves; e

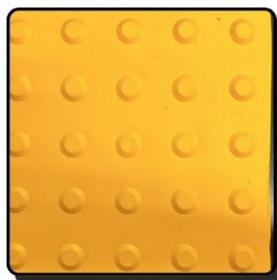
- Baixo custo comparado a outras soluções.

SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL

Faixas direcionais

- A elaboração das faixas direcionais são feitas pela aplicação através do processo de extrusão, por intermédio da utilização de um equipamento autopropelido incorporando uma sapata especial;
- A velocidade de aplicação do equipamento é constante e o produto tem uma viscosidade e uma fluidez determinada, para que a extrusão seja contínua e a saída de material constante;
- Antes da aplicação, a viscosidade do material é medida com a utilização do equipamento "Daniel Flow Gauge", para permitir uma pressão de saída de material constante e na mesma quantidade;
- As placas de alerta, situadas nos pontos de desvio da sinalização, são pré-formadas em Plástico a Frio, sendo fornecidas prontas para serem coladas no pavimento;
- As placas de alerta e a respectiva cola são a base de Metilmetacrilato, sendo o mesmo material de aplicação extrudado das faixas de direção. As placas de alerta são pré-formadas por moldagem, sendo adesivadas com cola a base de Metilmetacrilato no piso, em todos os locais de mudança de direção da sinalização.

Ao longo da sinalização em espaçamentos determinados, as faixas direcionais extrudadas são seccionadas transversalmente para permitir o escoamento de água de chuva e de limpeza (recomendado o uso de ângulos 90° ou 45°).



3. Atendimento à Legislação:

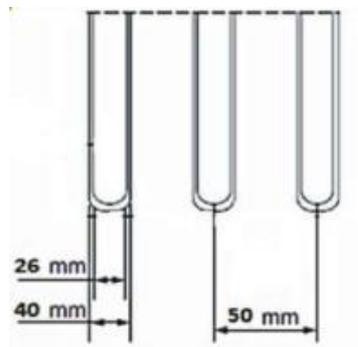
A sinalização tátil com Plástico a Frio, atende as normas, resoluções e informações técnicas que tratam do assunto. Os principais documentos que orientam a execução desta sinalização são:

- Normas Brasileira ABNT – NBR 16537 – 2016
- Resolução CPA/ SMPED/ 028/ 2020 da PMSP

4. Relevos - Dimensões (mm):

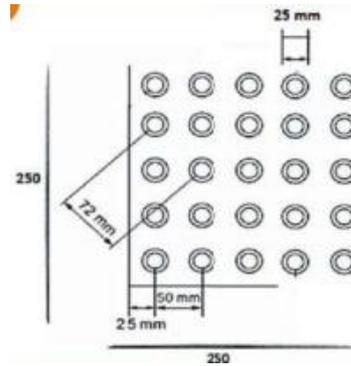
A. Segundo as normas vigentes, o Piso Tátil Direcional deve atender as seguintes dimensões:

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da base do relevo	40	35	40
Largura do topo do relevo	Largura da base do relevo -14		
Entre centros de relevos	Largura da base do relevo +10		
Altura do relevo	4	3	5



B. As placas do Piso Tátil de Alerta (mudança de direção ou parada), devem atender as seguintes dimensões:

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Largura da placa	250		
Quantidade relevos / placa	25		
Diâmetro da base relevo	25	20	30
Altura do relevo	4	3	5
Distância do centro do eixo à borda	50% da distância entre centros		



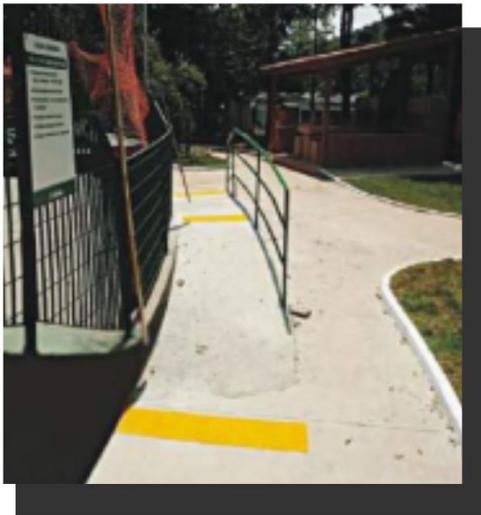
I - DEMONSTRATIVOS DE INSTALAÇÃO DAS FAIXAS DIRECIONAIS:

A - Faixas direcionais executadas nas cores amarelo e preta, demonstrando a possibilidade de contraste exigida pela legislação:



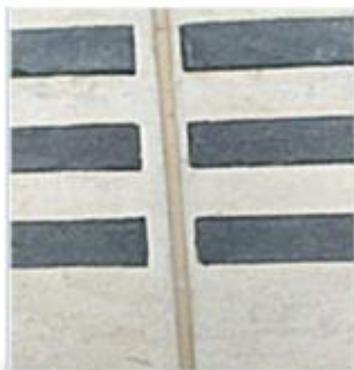
II - DEMONSTRATIVOS DE INSTALAÇÃO DAS SINALIZAÇÃO DE ALERTA:

B - Sinalização de alerta executada com placas pré-formadas em Plástico a Frio, assentes por adesivação com cola a base de Metilmetacrilato, que podem ser fabricadas em diversas cores conforme a cor da sinalização de direção, para permitir contraste exigido pela legislação – no caso, placas de alerta em amarelo:



III - PROCEDIMENTOS E CUIDADOS NA INSTALAÇÃO:

Para se evitar o acúmulo de água de chuva ou resultante de processos de lavagem, as faixas direcionais devem ser aplicadas com seccionamento de 90° ou 45° em distâncias determinadas, para que não haja o acúmulo de sujeira e a proliferação de vetores que se reproduzem na água.



IV – PROBLEMAS COMUNS COM AS SOLUÇÕES TRADICIONAIS DE EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL:

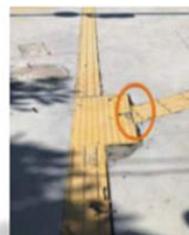
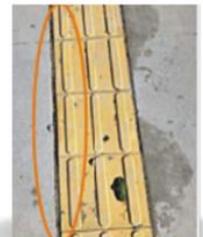
As soluções tradicionais de execução de piso tátil em relevos, se dão por:

- Ladrilhos Hidráulicos cerâmicos integrados ao piso por cimentação;
- Peças plásticas em PVC – pinadas, aparafusadas ou adesivadas com cola de contato, ou
- Peças metálica fixadas ao piso por pinos ou aparafusamento.

As soluções tradicionais, em geral, apresentam os seguintes problemas:

Piso Tátil em Ladrilhos Hidráulicos Cerâmicos:

- Problemas de acabamento, nivelamento e emendas, resultantes da má execução;
- Necessidade de desmonte ou quebra do piso existente para inserção das peças cerâmicas;
- Geração de entulhos;
- Situações de desalinhamento e desnivelamento das peças;
- Variação de cor conforme lote de produção.



Piso Tátil em Peças Plásticas de PVC – pinadas, aparafusadas ou coladas:

- Problemas de alinhamento e nivelamento resultantes da má execução;

- Necessidade de furação do piso existente para inserção dos pinos ou parafusos/buchas;
- Geração de ruído e pó nos locais de instalação;
- Problemas de descolamento ao longo do tempo devido a umidade e calor;
- Situações de desalinhamento e desnivelamento das peças;
- Alteração da cor ao longo do tempo, devido a degradação normal do material;
- Geração de desnível no pavimento superior ao estabelecido na Norma, devido a espessura da base de fixação;
- Deslocamento ou perda de peças devido aos esforços de processos de limpeza do piso, má fixação e deslocamento pela perda de efetividade da cola de contato.



Piso Tátil em Peças Metálicas pinadas ou aparafusadas:

- Problemas de alinhamento e nivelamento resultantes da má execução;
- Necessidade de furação do piso existente para inserção dos pinos ou parafusos/buchas;
- Geração de ruído e pó nos locais de instalação;
- Situações de desalinhamento e desnivelamento das peças;
- Não possibilidade de variação de cor, devido o material ser produzido apenas com a cor do metal;
- Geração de desnível no pavimento superior ao estabelecido na Norma, devido a espessura da base de fixação;
- Deslocamento ou perda de peças devido à má fixação e arrancamento.

