07/02/2014 - Sistema plástico a frio à base de resinas metacrílicas: medida preventiva de redução de acidentes



Uma constante preocupação ronda as mentes das autoridades rodoviárias de todo o mundo em função do volume de acidentes ocorridos todos os dias nas estradas. Não por outro motivo, a busca e os esforços para redução dessas ocorrências são incessantes. Dentre as mais variadas ocorrências, um chama atenção pela gravidade: a saída de pista por cansaço, desatenção ou distração.

Estudo realizado pela Traffic Injury Foundation, em 2005, atesta tal afirmação ao apontar que 20% dos condutores canadenses entrevistados admitiram uma condição de microsleep (micro adormecimento) uma vez no ano anterior. Na prática, se um motorista, viajando a 100 km/h, tiver 3 segundos de microsleep, o veículo ficaria sem controle por 83 metros. Circunstância mais do que suficiente para ocorrência de acidentes.

Embora seja inquestionável que os motoristas devam melhorar a atenção dormindo o necessário antes de viagens longas, ou por meio de paradas para descanso, outra condição, tão importante quanto, necessita ser levada muito a sério: o planejamento de infraestrutura rodoviária, com medidas de alerta aos condutores em caso de fadiga ou distração.

Exemplo de sucesso vem da Colômbia, que adotou para uma importante estrada do país o sistema Plástico a Frio, tendo como principal componente as resinas metacrílicas reativas DEGAROUTE®, fornecidas pela Evonik, uma das líderes mundiais em especialidades químicas. A nova sinalização viária implantada resultou em maior segurança da via litorânea Guillermo Gaviria Correa, um caminho que liga a cidade de Medellin ao Golfo Uraba, parte do Mar do Caribe.

O sistema Plástico a frio DEGAROUTE® implantado na estrada – que conta também com um efeito sonoro – em combinação com o túnel mais longo da América do Sul melhorou sobremaneira a mobilidade na região. “E os acidentes rodoviários diminuíram consideravelmente desde a aplicação desta sinalização viária”, comemora José Fernando Flórez Duque, diretor de operação e manutenção do túnel Fernando Gómez Martínez. Com um tráfego médio diário de 5.000 veículos, o local recebe mais de 13.000 veículos nos finais de semana em busca de relaxamento nas áreas turísticas de Santa Fé da Antioquia, San Jerónimo e Sopetrán.

Características e eficiência

A pista colombiana é composta por uma combinação de diferentes tipos de asfalto. O substrato da faixa de rolamento leva um asfalto flexível betuminoso enquanto que as áreas de pedágio têm pavimentação asfáltica com microaglomerantes.

Anteriormente, conforme explica o diretor de operação e manutenção do túnel, as sinalizações viárias acrílicas à base de água costumavam ser utilizadas no local, entretanto, sem sucesso: "A estrada é composta de algumas curvas, o que aumenta o desgaste do material de sinalização, além de termos uma região com altos níveis de precipitação que chegam a até 160 mm por mês. O sistema de sinalização à base de água que era tradicionalmente aplicado não estava durando mais do que sete meses sob essas condições. Sendo uma região de clima quente e chuvoso fez-se necessária a adoção de uma sinalização viária resistente a estas intempéries", afirmou.

Diante do impasse, e a fim de oferecer maior segurança aos motoristas, optou-se, então, pela sinalização rodoviária com maior visibilidade durante a noite e sob condições chuvosas, combinada a um aviso sonoro de alerta. As linhas centrais foram sinalizadas com o sistema plástico a frio sob a forma de pontos regulares. O alarme sonoro de aviso ocorre quando os pneus tocam a sinalização, e pode ser ajustado pela altura dos pontos e pela sua uniformidade. As linhas de bordo foram feitas com sinalização plástico a frio DEGAROUTE® em estrutura com altura média de 3,7 mm para melhor resistência antiderrapante e também recursos sonoros. A elevada estabilidade térmica e resistência a raios UV das resinas DEGAROUTE®, são os fatores determinantes para a não deformidade da sinalização em forma 3D.

"Decidimos aplicar uma sinalização rodoviária que proporcionasse melhor desempenho, durabilidade e sustentabilidade garantindo vida útil mais longa, portanto, redução de custos administrativos e operacionais de obras frequentes. Além disso, temos uma melhor visibilidade noturna sob chuva, uma vez que as microesferas de vidro da sinalização não são encobertas pela água da chuva", avalia Duque.

"É claro que fizemos test drives na nova sinalização e a primeira coisa que veio à mente é que esta é a sinalização viária que fala aos motoristas! Ouvimos dos usuários da estrada que o som emitido pelos pneus quando passam por cima da sinalização leva a um comportamento de direção mais cuidadoso. Isso é exatamente o que buscamos", completa.

Evonik, o grupo industrial criativo da Alemanha, é um dos principais líderes mundiais em especialidades químicas. Suas atividades se concentram nas principais megatendências saúde, nutrição, eficiência de recursos e globalização. A essência da estratégia corporativa da Evonik é o crescimento rentável e o aumento sustentado do valor da empresa. A Evonik se beneficia especificamente de seu talento inovador e de suas plataformas de tecnologia integrada.

A Evonik atua em mais de 100 países no mundo inteiro. No ano fiscal de 2012, mais de 33.000 colaboradores geraram vendas em torno de 13,4 bilhões de Euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de cerca de 2,4 bilhões de Euros.

No Brasil, a história da Evonik Industries, começou em 1953. A empresa conta hoje com cerca de 500 colaboradores no País e seus produtos são utilizados como matéria-prima em importantes setores industriais, como: automotivo, agroquímico, biodiesel, borracha, construção civil, cosmético, farmacêutico, nutrição animal, papel e celulose, plástico, química e tintas.

Foto: Divulgação
Via Pública Comunicação