

PLEXIGLAS® Resist AG 100: primeiro composto para moldagem em PMMA para janelas automotivas

07 de janeiro de 2015

O mais novo produto da família ACRYLITE®/PLEXIGLAS®, da Evonik Industries, permite ampla liberdade de design e traz como vantagens a redução de peso e opção de integração de uma variedade de funções. Além disso, é um composto especial para moldagem por injeção e extrusão.

Regina Bárbara

Telefone 3146-4170

fax 3146-4208

regina.barbara@evonik.com

O polimetilmetacrilato (PMMA) é utilizado há muito tempo em uma variedade de aplicações veiculares, sendo empregado, por exemplo, em lentes para lanternas traseiras e peças não transparentes para carrocerias. Em outras aplicações, ele conquista cada vez mais espaço de mercado. Incluem-se aplicações para o interior de veículos, como elementos decorativos, iluminação ambiente e frisos nas portas. Janelas automotivas de polímeros é um dos campos que oferecem o maior potencial de crescimento.

Redução no peso, liberdade de design e a integração de várias funções diferentes: esses são os principais benefícios das janelas automotivas feitas em polímeros em comparação com o vidro convencional.

A Evonik Industries apresenta um novo composto especial para moldagem, o PLEXIGLAS® Resist AG 100, para a fabricação de janelas automotivas. PLEXIGLAS® Resist AG 100 é o primeiro composto especial para moldagem em PMMA para essa aplicação. Ele confere a alta resistência à luz UV e à intempérie pelas quais o PLEXIGLAS® já é reconhecido, foi modificado ao impacto e

proporciona até 30 vezes a resistência à ruptura do vidro mineral. Nossos cientistas também conseguiram reduzir significativamente o haze que ocorre em produtos convencionais modificados ao impacto em temperaturas muito altas ou muito baixas.

Em virtude de seu perfil de propriedades balanceado, o novo composto especial para moldagem atende todos os requisitos relevantes no segmento de janelas automotivas. PLEXIGLAS® Resist AG 100 também foi aprovado em todos os testes que compõem a regulamentação ECE R43. O relatório dos testes realizados pela Agência de Testes de Materiais de North Rhine-Westphalia está disponível para sistemas baseados no PLEXIGLAS® Resist AG 100 utilizados em janelas laterais traseiras, teto e janelas traseiras.

O novo composto especial para moldagem em PMMA pode ser utilizado em todos os processos de transformação de termoplásticos como moldagem por injeção, moldagem por injeção-compressão ou, ainda, por extrusão com subsequente termoformação de chapas.

PLEXIGLAS® Resist AG 100 também apresenta excelentes resultados em relação a aplicação do hard coat. Como o material já possui resistência inerente à luz UV e à intempérie, a aplicação do hard coat é feita em uma única etapa e tem como objetivo apenas aumentar ainda mais a resistência à abrasão, que já é satisfatória, do PLEXIGLAS®. Hard coatings aplicados em uma única etapa e adequados ao PLEXIGLAS® foram testados com sucesso e também estão de acordo com as exigências do regulamento ECE R43. Outros termoplásticos menos resistentes à intempérie têm de ser protegidos mediante um processo de

revestimento em duas etapas, o que acarreta custos mais altos. A proteção UV aplicada também prejudica o desempenho mecânico do hard coating.

O novo PLEXIGLAS® Resist AG 100 concede liberdade quase ilimitada aos designers quando se trata do desenvolvimento de modelos com linhas curvas. Isso também se aplica a componentes feitos nesse material, que combinam diversas funções em uma única peça.

Outra característica convincente para a indústria automotiva é a ótima avaliação do ciclo de vida do PLEXIGLAS®, que foi determinado e confirmado ao longo de todo o ciclo de vida do produto, de acordo com a norma DIN ISO 14040. E, ao final da vida útil de um carro, o PLEXIGLAS® pode ser totalmente reciclado e utilizado novamente em outras aplicações transparentes.

A Evonik Industries é fabricante mundial de produtos de PMMA comercializados sob a marca PLEXIGLAS® na Europa, na Ásia, na África e na Austrália, e sob a marca ACRYLITE® nas Américas.

Informações sobre a empresa:

Evonik, o grupo industrial criativo da Alemanha, é um dos principais líderes mundiais em especialidades químicas. A essência de sua estratégia corporativa é o crescimento rentável e o aumento sustentado do valor da empresa. Suas atividades se concentram nas principais megatendências de saúde, nutrição, eficiência de recursos e globalização. 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 2013, mais de 33.500 colaboradores geraram vendas em torno de 12,7 bilhões de Euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de cerca de 2,0 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.

Nota legal:

Na medida em que expressamos prognósticos ou expectativas e fazemos declarações referentes ao futuro neste comunicado à imprensa, tais prognósticos, expectativas e afirmações podem envolver riscos conhecidos ou desconhecidos, bem como incertezas. Os resultados ou as evoluções reais podem variar em função de mudanças no ambiente de negócios. A Evonik Industries AG e suas coligadas não assumem nenhuma obrigação no sentido de atualizar os prognósticos, as expectativas ou declarações contidas neste comunicado.