

Conexões seguras em muitas cores

- *Conectores feitos de poliamida 6 LANXESS para chicotes de cabos em veículos elétricos*
- *Alta eficácia no retardante de chamas com um pacote de aditivos sem a utilização de halogênios*
 - *Alta estabilidade térmica do material e da cor*
 - *Robusto graças à alta resistência e tenacidade*

São Paulo, 16 de dezembro de 2021 - Os chicotes de cabos estão entre os conjuntos mais complexos encontrados em veículos elétricos. Seus numerosos conectores não apenas devem ser marcados em cores diferentes para indicar uma ampla gama de funções, suporte de montagem e manutenção, mas também devem ser altamente retardante de chamas e mecanicamente robustos. Com o composto de poliamida 6 Durethan BKV30FN04, a LANXESS desenvolveu um material para esses conectores que já foi testado em várias aplicações em série - incluindo chicotes de cabos para modelos elétricos produzidos por um fabricante automotivo europeu-americano. "Em contraste com as poliamidas que possuem retardantes de chama base fósforo vermelho, nosso composto retardante de chamas sem halogênio também pode ser tingido com cores vivas e brilhantes como laranja (RAL 2003) e amarelo", diz Bernhard Stoll, um especialista no uso de plásticos em componentes elétricos e eletrônicos na LANXESS. "O composto e a cor exibem um alto nível de estabilidade ao calor, o que significa que os diferentes conectores podem ser distinguidos de forma fácil e confiável ao longo de toda a vida útil do veículo." Os conectores são fabricados

pela Amphenol-Tuchel Electronics GmbH em Heilbronn, Alemanha, uma subsidiária do Amphenol Group, com sede nos Estados Unidos, um dos fabricantes líderes mundiais de conectores elétricos.



Conector feito com Durethan BKV30FN04

Aprovação Yellow Card para todas as cores

O composto de poliamida 6 da LANXESS é caracterizado por suas excelentes propriedades retardantes de chama. No teste de inflamabilidade UL 94 do instituto de testes dos EUA Underwriters Laboratories Inc., atingiu a classificação V-0 (espessura do corpo de prova: 0,75 mm). "Temos os compostos listados pela UL no yellow card em todas as cores, que também inclui cores como amarelo, laranja e azul. Isso significa que os moldadores não terão que colorir o produto sozinhos ou submeter o produto ao demorado processo de certificação UL. Eles podem simplesmente usar nossos compostos pré-coloridos como estão, o que ajuda a reduzir custos", diz Stoll.

Forte desempenho

Os chicotes de cabos percorrem todo o comprimento e largura do veículo e agrupam todas as diferentes linhas de fornecimento de energia a bordo para funções elétricas e eletrônicas, como conversores de energia, sistemas de carregamento de bateria, acionamentos elétricos e sistemas de entretenimento. O comprimento total dos cabos pode chegar a vários quilômetros, um dos

motivos pelos quais os chicotes de cabos são tão pesados. A complexidade dos chicotes de cabos os torna componentes extremamente caros, por isso os conectores não devem quebrar durante a instalação. "Nosso composto é extremamente forte e resistente, o que significa que os conectores podem facilmente resistir a choques ou quedas", diz Stoll. O termoplástico é altamente resistente a produtos químicos, o que significa que sua resistência e rigidez quase não são comprometidas em contato com eletrólitos ou aditivos do sistema de resfriamento. Ele também exibe excelente resistência ao rastreamento, alcançando um valor CTI (Comparative Tracking Index, IEC 60112) de 600 em laranja.

Ampla janela de processamento

O Durethan BKV30FN04 é usado para conectores não apenas na área de eletromobilidade, mas também em tecnologia de transmissão de sinal e engenharia industrial. "Aqui, também, nosso composto provou ser adequado para moldagem por injeção em um processo estável dentro de uma ampla janela de processamento. Os aditivos retardantes de chama do material dificilmente deixam qualquer depósito no molde, o que ajuda a garantir uma longa vida útil da ferramenta e uma produção eficiente", diz Stoll. E quando se trata de higiene ocupacional, a poliamida 6 é mais fácil de manusear do que compostos equivalentes protegidos contra chamas com fósforo vermelho.

Você pode encontrar informações mais detalhadas sobre os produtos e tecnologias LANXESS para os campos de novas soluções de mobilidade e retardantes de chamas [aqui](#).

Sobre a LANXESS:

A LANXESS é uma empresa líder em especialidades químicas, com vendas de EUR 6,1 bilhões em 2020. A empresa possui atualmente cerca de 14.900 funcionários em 33 países. O principal negócio da LANXESS é o desenvolvimento, fabricação e comercialização de intermediários químicos, aditivos, especialidades químicas e plásticos. A LANXESS está listada nos

principais índices de sustentabilidade, Dow Jones Sustainability Index (DJSI World e Europa) e FTSE4Good.

Declarações Prospectivas

Este comunicado da empresa contém certas declarações prospectivas, incluindo suposições, opiniões, expectativas e visões da empresa ou citadas por fontes de terceiros. Vários riscos conhecidos e desconhecidos, incertezas e outros fatores podem fazer com que os resultados reais, posição financeira, desenvolvimento ou desempenho da LANXESS AG difiram materialmente das estimativas expressas ou implícitas neste documento. A LANXESS AG não garante que as suposições subjacentes a tais declarações prospectivas estejam livres de erros, nem aceita qualquer responsabilidade pela precisão futura das opiniões expressas nesta apresentação ou pela ocorrência real dos desenvolvimentos previstos. Nenhuma representação ou garantia (expressa ou implícita) é feita e nenhuma confiança deve ser depositada em quaisquer informações, estimativas, metas e opiniões aqui contidas, e nenhuma responsabilidade é aceita quanto a quaisquer erros, omissões ou distorções aqui contidas, e, conseqüentemente, nenhum representante da LANXESS AG ou de qualquer uma de suas empresas afiliadas ou de qualquer um dos executivos, conselheiros ou funcionários dessa pessoa aceita qualquer responsabilidade decorrente direta ou indiretamente do uso deste documento.

Informações para editores:

Todos os comunicados à imprensa da LANXESS e as fotos que os acompanham podem ser encontrados [aqui](#). Fotos recentes da Diretoria Global e outros materiais de imagem da LANXESS estão disponíveis [aqui](#).

Você pode encontrar mais informações sobre a química da LANXESS em nossa revista digital "[Inside LANXESS](#)".