

Informação de imprensa



BASF trabalha em parceria com agências espaciais para desenvolver ferramenta de mapeamento de radiação UV para plásticos

- **A radiação UV é um fator importante para a degradação precoce dos plásticos expostos à luz solar**
- **A nova ferramenta ajuda a aumentar a vida útil dos produtos plásticos por meio da aplicação exata de aditivos**

A BASF tem trabalhado com o Centro Aeroespacial Alemão (DLR) e o Goddard Space Flight Center da NASA no desenvolvimento de uma nova ferramenta que prolongue a vida útil dos produtos plásticos expostos ao sol, como nas aplicações agrícolas, por exemplo a partir da combinação exata de aditivos para plásticos com a intensidade prevista de radiação ultravioleta (UV). Nas duas agências os cientistas criaram um extenso conjunto de mapas globais que mostram os níveis de radiação UV em todas as regiões do mundo. Com a ajuda destes mapas é possível melhorar a dosagem de aditivos para plásticos, o que resulta em um produto final mais robusto e perfeitamente adaptado às exigências da região onde será usado.

“Essa nova ferramenta global de mapeamento da radiação UV permite que a BASF melhore a previsão de vida útil dos plásticos em um determinado ambiente, além de reduzir o risco de falha devido às condições climáticas”, afirma Dr. Volker Bach, chefe do Centro de Competência Global de Aditivos para Plásticos da BASF. “Assim, podemos ajudar nossos clientes a proteger seus materiais plásticos, selecionando o sistema apropriado de estabilização e otimizando os

Outubro de 2017

Daniela Santucci
Tel: +55 11 2039-2531
daniela.santucci@basf.com

Luiziana Ribeiro
Fone: 011 2039-2379
Fax: 011 2039-2505
luiziana.ribeiro-oliveira@basf.com

BASF S.A
Av. das Nações Unidas, 14.171
São Paulo - Brasil
<http://www.basf.com.br>
Comunicação Corporativa
Fone: 011 2039 2273

níveis de aditivo", considera.

A radiação solar UV é um importante fator para a degradação prematura dos plásticos expostos ao sol, como nas aplicações agrícolas, em prédios e construções ou em automóveis. Quando inseridos na formulação de forma adequada, os estabilizantes à luz da BASF podem compensar os efeitos nocivos da radiação UV nos plásticos. É essencial prever a exposição à radiação UV esperada para o local pretendido e projetar a vida útil da aplicação.

Pequenas mudanças na geografia podem ter um grande impacto na radiação UV e, portanto, na redução da vida útil do plástico. Por exemplo, enquanto a radiação UV tende a ser moderada no norte da Europa e na Europa central, as aplicações externas de plástico no sul da Europa e na Ásia geralmente são expostas a níveis críticos de desgaste. Uma das áreas onde este fator é especialmente relevante está relacionada a estabilização de filmes agrícolas usados em estufas para clientes na China, Índia, partes da Austrália e no Mediterrâneo, que precisam resistir a condições semelhantes aos níveis de irradiação no deserto do Saara.

Diversidade de fatores influenciadores

Usando medições de satélite e da estação terrestre para criar uma ferramenta de modelagem específica e dinâmica de radiação UV, o DLR e a NASA conseguem calcular a quantidade de radiação solar UV que atinge a terra. Há diversos fatores que devem ser levados em consideração: o horário do dia, a época do ano e a localização geográfica. Também é necessário analisar a distribuição espacial e temporal das nuvens, o ozônio na atmosfera, a neve e o gelo, assim como o terreno. Todos esses elementos ajudam a determinar com mais exatidão a intensidade local e a densidade de fluxo de radiação UV. A precisão da nova ferramenta de mapeamento global de radiação UV garante resolução até o nível das cidades, revelando microclimas de elevada radiação UV que eram desconhecidos.

“A informação sobre a distribuição e o nível de radiação UV é de máxima importância para a BASF, pois é usada para o

desenvolvimento de novos aditivos para plásticos e considerada quando recomendamos um estabilizador de luz”, explica Volker Bach. “O benefício para os fabricantes de produtos plásticos é uma melhor previsão de vida útil e economia de custos gerada por plásticos mais duradouros para aplicações externas”. Atualmente, todo o banco de dados do DLR com o mapeamento global da radiação UV está disponível apenas para a BASF.

Sobre os Aditivos para Plástico da BASF

A BASF é um dos principais fornecedores, fabricantes e parceiros de inovação de aditivos para plásticos. Seu portfólio de produtos amplo e inovador fornece estabilizadores que facilitam o processamento, fornecem resistência ao calor e à luz para uma variedade de polímeros e aplicações, incluindo artigos moldados, filmes, fibras, folhas e perfis extrudados. Mais informações sobre aditivos para plásticos em: www.plasticadditives.basf.com.

Sobre a BASF

Na BASF, nós transformamos a química para um futuro sustentável. Nós combinamos o sucesso econômico com a proteção ambiental e responsabilidade social. O Grupo BASF conta com aproximadamente 112 mil colaboradores que trabalham para contribuir com o sucesso de nossos clientes em quase todos os setores e países do mundo. Nosso portfólio é organizado em 5 segmentos: Químicos, Produtos de Performance, Materiais e Soluções Funcionais, Soluções para Agricultura e Petróleo e Gás. A BASF gerou vendas de mais de € 58 bilhões em 2016. As ações da BASF são comercializadas no mercado de ações de Frankfurt (BAS), Londres (BFA) e Zurich (AN). Para mais informações, acesse: www.basf.com.br.



INFORMAÇÕES PARA A IMPRENSA

Andrea Benedetti - (11) 3147-7467

Lígia Cerdeira - (13) 99760-3311

Bruna Marconi - (11) 3147-7413

basfquimicos@maquinacohnwolfe.com

www.maquinacohnwolfe.com