

Catalisador da Evonik no sistema de suporte à vida na Estação Espacial Internacional (ISS)

28 de novembro de 2018

- Catalisador da Evonik no novo Advanced Closed Loop System (ACLS) da ISS
- O comandante Alexander Gerst instala o novo sistema de suporte à vida
- Catalisador de alto desempenho no reator Sebatier economiza no caro transporte de água ao espaço

Contato:
Regina Bárbara
Comunicação Corporativa
Phone +55 11 3146-4170
regina.barbara@evonik.com

A Estação Espacial Internacional (ISS) vai receber um novo elemento para o seu sistema de suporte da vida chamado *Advanced Closed Loop System (ACLS)*, que foi instalado recentemente pelo Comandante Alexander Gerst e que agora está sendo testado.

Um catalisador da Evonik desempenha papel importante nesse sistema. O ACLS foi desenvolvido pela Airbus para a Agência Espacial Europeia (ESA) com a finalidade de assegurar um excelente sistema de suporte à vida a bordo. O sistema consegue remover do ar o dióxido de carbono exalado, gerar água e produzir oxigênio para respirar.

Uma vez ativo, o sistema vai produzir cerca de 40% da água limpa necessária a bordo e, dessa maneira, reduzir significativamente a quantidade de água que precisa ser transportada da Terra para a ISS. O transporte de água para a ISS é extremamente caro e complexo. Um litro de água transportado chega a custar 60.000 euros. No início de 2019, o sistema deve estar em plena operação na estação espacial.

No cerne do sistema está um reator Sebatier, que converte dióxido de carbono e hidrogênio em metano e água. O oxigênio necessário à respiração é obtido a partir da água produzida, mediante hidrólise. Para que a reação do dióxido de carbono e do hidrogênio possa ocorrer, precisa-se de um catalisador de hidrogenação. Esse produto foi desenvolvido em conjunto pela Evonik e pela Airbus especialmente para aplicação no ACLS e desenvolvido para uso na ISS em uma qualificação de vários anos.

Evonik Brasil Ltda.
Rua Arq. Olavo Redig de Campos, 105
Torre A - 04711-904 - São Paulo - SP
Brasil

www.evonik.com.br

Trata-se de um catalisador de alto desempenho que possui alta resistência à tensão e entrega a atividade e a seletividade necessárias de maneira confiável durante um longo período, mesmo quando se usam pequenas quantidades.

“É um privilégio poder realizar este projeto avançado junto com a Airbus”, explica Tim Busse, Product Group Head para catalisadores de leito fixo na linha de negócios Catalysts da Evonik. “Se esse sistema, projetado para uma tripulação de 3 pessoas, mostrar que consegue complementar o sistema de suporte à vida permanente da ISS, ele vai assegurar uma excelente qualidade de ar e um eficiente fornecimento de água na cabine, no futuro próximo. Além disso, acreditamos que o sistema possa ser usado em outras aplicações na Terra quando habitats de difícil acesso impõem condições desafiadoras em espaços pequenos.

Informações sobre a empresa

A Evonik é uma das empresas líderes mundiais em especialidades químicas. O foco em negócios atraentes do segmento de especialidades, a capacidade de inovação orientada aos clientes, além de uma cultura corporativa confiável e voltada a resultados compõem a essência de sua estratégia corporativa. Essas características formam a alavanca para um crescimento lucrativo e um aumento sustentado do valor da empresa. Com mais de 36.000 colaboradores, a Evonik atua em mais de 100 países no mundo inteiro, beneficiando-se especialmente de sua proximidade dos clientes e de suas posições de liderança de mercado. No ano fiscal de 2017, a empresa gerou vendas da ordem de 14,4 bilhões de euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de 2,36 bilhões de Euros.

Sobre Resource Efficiency

O segmento Resource Efficiency, dirigido pela Evonik Resource Efficiency GmbH, produz materiais de alta performance e aditivos especiais para sistemas ambientalmente amigáveis e eficientes em energia, aplicados nas indústrias automotiva, de tintas & revestimentos, de adesivos e da construção, dentre muitas outras. Com cerca de 10.000 colaboradores, o segmento gerou vendas da ordem de 5,4 bilhões de euros em 2017.

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 as declarações contidas neste comunicado.

Evonik Brasil Ltda.

Fone: (11) 3146-4100

www.evonik.com.br

facebook.com/Evonik

youtube.com/EvonikIndustries

linkedin.com/company/Evonik

twitter.com/Evonik

Informações para imprensa:

Via Pública Comunicação – www.viapublicacomunicacao.com.br



Sheila Diez: (11) 3473.0255/98540.7777 – sheila@viapublicacomunicacao.com.br

Taís Augusto: (11) 4423.3150/99642.7274 – tais@viapublicacomunicacao.com.br

Inês Cardoso: (11) 3562.5555/99950.6687 – ines@viapublicacomunicacao.com.br