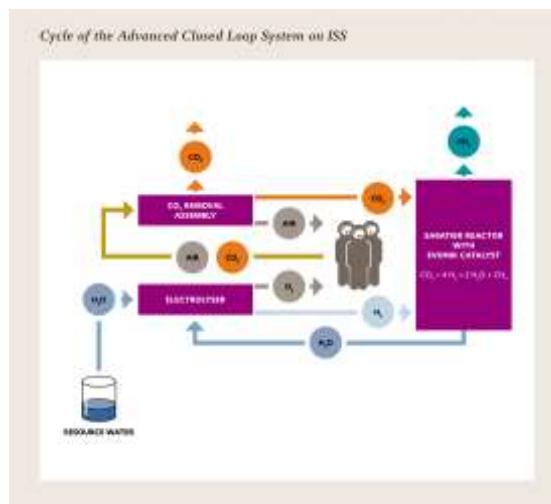


Catalisador da Evonik no sistema de suporte à vida na Estação Espacial Internacional (ISS)

- **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 Sabatier economiza no caro transporte de água ao espaço**



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 Sabatier, 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. 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

Atenção: Você está recebendo este material porque seu e-mail está cadastrado no mailing de imprensa do *Comunique-se*.