

## **Fabricação eficiente de vedações de PEEK de alta qualidade com microgrânulos de VESTAKEEP® 5000 HCM**

22 de outubro de 2015

A Linha de Negócios High Performance Polymers, do segmento Resource Efficiency da Evonik, desenvolveu um novo microgrânulo de poliéter-éter-cetona (PEEK), o VESTAKEEP® 5000 HCM, que aumenta a eficiência na produção de vedações de PEEK customizadas, resultando em melhores propriedades mecânicas na indústria de óleo e gás.

**Regina Bárbara**

Telefone 3146-4170

fax 3146-4208

regina.barbara@evonik.com

Vedações para óleo e gás de PEEK em tamanhos e comprimento padrão costumam ser produzidas em três processos bem estabelecidos, quais sejam: moldagem por injeção, extrusão e moldagem por compressão a quente (HCM). Quando se quer um produto customizado, o método HCM costuma ser o escolhido em razão da redução dos custos associados à adaptação dos processos de produção adicionais. O VESTAKEEP® 5000 HCM representa uma melhora adicional do processo de HCM, proporcionando maior rendimento e melhor qualidade do produto final.

### **Para uma produção de alta eficiência e um produto de melhor qualidade**

Em forma de microgrânulos, VESTAKEEP 5000 HCM comprovou a sua capacidade de minimizar ou até mesmo eliminar o ar que fica preso no molde de compressão a quente. Os pós de PEEK tradicionais comumente empregados na HCM são conhecidos por tenderem a reter o ar no molde, o que pode causar a oxidação durante o processamento, fazendo com que o componente acabado apresente pontos pretos. A presença de pontos pretos pode causar retrabalho adicional ou, em casos extremos, fazer com que a vedação tenha que ser inutilizada. Além disso, a medição da densidade aparente dos microgrânulos de VESTAKEEP 5000 HCM apresentou valores significativamente mais altos do que no caso do pó de PEEK padrão, resultando em melhores

propriedades mecânicas, por exemplo, no alongamento na ruptura.

### **Os microgrânulos VESTAKEEP 5000 HCM revelam novas possibilidades**

Ainda outra vantagem associada ao design dos microgrânulos VESTAKEEP 5000 HCM é a eliminação da etapa adicional de esmagamento dos grânulos para transformá-los em pó. Esse fato abre de imediato novas possibilidades para o desenvolvimento de compostos de microgrânulos PEEK reforçados com fibra de vidro ou até mesmo de compostos com aditivos de fluoropolímeros para a moldagem por compressão a quente. Isso não era possível com o pó de PEEK por causa da etapa de esmagamento, que destruiria os efeitos positivos do reforço ou dos aditivos.

### **Sobre Resource Efficiency**

O segmento Resource Efficiency fornece materiais de alta performance para sistemas ambientalmente seguros e eficientes em energia para as indústrias automotiva, de tintas & revestimentos, de adesivos e da construção, dentre muitas outras indústrias. Com cerca de 7.800 colaboradores, esse segmento gerou vendas da ordem de 4 bilhões de euros em 2014.

### **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 2014, mais de 33.000 colaboradores geraram vendas em torno de 12,9 bilhões de Euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de cerca de 1,9 bilhão de Euros.

No Brasil, a história da Evonik Industries, começou em 1953. A empresa conta hoje com cerca de 600 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.