



25/07/2017

# O Engenheiro de Materiais na Indústria de Carbetos de Silício

## Palestra

O Carbetos de Silício (SiC) é um material cerâmico sintético mais comumente produzido em fornos de resistência elétrica, denominado de fornos Acheson. O processo ganhou esse nome em homenagem a E.G. Acheson que o inventou em 1891. Nos fornos Acheson, uma mistura de coque (fonte de carbono) e areia (fonte de silício) é colocada ao redor de uma resistência de grafite por onde vai passar uma corrente elétrica que irá elevar a altas temperaturas, na faixa de 1700 a 2500 °C, possibilitando a ocorrência da reação química resultando na formação de SiC. Através de diversos processos de britagem, moagem, classificações e tratamentos especiais é possível desenvolver uma ampla gama de produtos para serem aplicados em inúmeros mercados industriais, tais como o de produção de refratários, abrasivos, siderurgia, metalurgia, proteção balística, semicondutores, entre outros.

Sendo uma das grandes dúvidas de um futuro Engenheiro(a) de Materiais entender de que maneira todo o conteúdo adquirido ao longo da universidade pode ser aplicado no dia a dia de uma indústria, o objetivo desta apresentação é mostrar a atuação do Engenheiro de Materiais no processo produtivo do SiC, desde a seleção das matérias primas, síntese, processamento, controle da saída do material, desenvolvimentos, pesquisa e até a venda técnica. O famoso tetraedro **Processamento/Propriedades/Estrutura Cristalina/Aplicação/Caracterização** torna-se fundamental para o desenvolvimento de produtos customizados e adequados para utilização dos nossos clientes.



Felipe Roschel  
Semeghin e  
Patrícia Alves Silva  
de Resende Brum

Felipe é Gerente Comercial LATAM da Saint-Gobain Materiais Cerâmicos, Barbacena, MG. Ele é graduado em Engenharia de Materiais pela UFSCar. Atuou como engenheiro trainee na área de Desenvolvimento de Produto/Processo, como Coordenador de Produção da área de Fornos Acheson, Coordenador de Desenvolvimento de Produto/Processo e atualmente é responsável pela comercialização de SiC na América Latina dos mercados de Abrasivos, Refratários e Produtos Especiais. Atualmente cursando o mestrado em Engenharia Metalúrgica, Materiais e Minas.

Patrícia é Especialista de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Saint-Gobain Materiais Cerâmicos, Barbacena, MG. Ela iniciou suas atividades como estagiária de P&D e desenvolveu seu trabalho de conclusão de curso na utilização do SiC nas indústrias Siderúrgicas e Metalúrgicas como agente pré-inoculante. Graduada em Engenharia de Materiais pelo CEFET-MG. Atualmente cursa MBA em Gestão de Projetos pela USP/ESALQ.

PROGRAMAÇÃO:  
LOCAL: AUDITÓRIO  
HORÁRIO: 10 – 11H

XIX CECEMM

Av. Amazonas, 5253 – Bairro Nova Suíça – Belo Horizonte-MG 30421-169

[WWW.XIXCECEMM.CEFETMG.COM](http://WWW.XIXCECEMM.CEFETMG.COM)

23 – 29 Julho 2017

