

Economia Circular



FÁBRICA CARIOCA
DE CATALISADORES

Nossos produtos, serviços e projetos que contribuem para a economia circular.

O modelo de economia circular vem ganhando espaço nos últimos anos, à medida que aumenta a conscientização sobre a importância de conter a exploração excessiva de recursos naturais e o elevado acúmulo de resíduos. Este modelo se baseia na eliminação de resíduos e poluição desde o princípio, na regeneração de sistemas naturais e na extensão do ciclo de vida de produtos e materiais, substituindo o conceito de fim-de-vida útil da economia linear por novos fluxos circulares, em um processo integrado.

A Fábrica Carioca de Catalisadores está empenhada em aplicar os princípios da economia circular em seus negócios e a identificar soluções e oportunidades que auxiliem seus clientes a intensificarem a circularidade de seus processos e a otimizarem o uso de recursos ao longo da cadeia de valor, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável.

CATALISADOR CYCLUS



Catalisador projetado para a reciclagem química de resíduos sólidos urbanos (borracha, plástico, etc.) através de processos de pirólise realizados em etapa única. Este processo visa a transformação destes resíduos em produtos químicos de maior valor agregado, permitindo a reinserção na cadeia de valor.

O **Cyclus** possui um sistema multicomponente de fases ativas contendo promotores que garantem a seletividade a produtos líquidos minimizando a formação de gás, além de possibilitar ganhos de energia no processo.

Devido à sua alta acessibilidade e estrutura de poros, o **Cyclus** provou ser capaz de converter *chips* de pneus inservíveis em combustíveis líquidos, na faixa de gasolina, querosene e óleo diesel, e gás combustível.

REUTILIZAÇÃO DE E-CAT

Como fabricante de catalisadores, há anos a Fábrica Carioca de Catalisadores auxilia os seus clientes no gerenciamento do catalisador de equilíbrio (E-CAT) e possui experiência significativa em sistemas de logística reversa destinados a viabilizar a retirada de catalisadores usados para reaproveitamento, quando aplicável, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, de forma a manter o produto em uso e prolongar o seu tempo de vida útil.

O E-CAT pode ser reutilizado, como *flushing*, para reposição de perdas em unidades de craqueamento de resíduo (URFCC), o que é indicado nestes tipos de unidades em que a carga apresenta altas concentrações de Níquel, Vanádio, dentre outros contaminantes.

Além disso, os catalisadores de equilíbrio também podem ser reaproveitados para outros fins industriais, em substituição a matérias-primas convencionais, reduzindo o seu direcionamento para aterros e o impacto ambiental causado pela exploração excessiva de recursos.

Serviços
relacionados



E-CAT

Retirada e disponibilização
Suprimento para uso como *flushing*

RECICLO AVANÇADO DE PLÁSTICOS

NOSSOS
PARCEIROS



Braskem

SENAI CETIQT

**COPPE
UFRJ**



A Fábrica Carioca de Catalisadores contribui para o desenvolvimento de tecnologias de reciclagem avançada de plásticos, desenvolvendo projetos e apoiando parceiros em estudos e testes, de forma a atuar decisivamente em prol da economia circular.

Um de nossos projetos em andamento é o Acordo de Cooperação entre Braskem, FCC S.A., SENAI CETIQT e EngePol (PEQ/COPPE/UFRJ) para aumentar a eficiência da tecnologia de pirólise, ampliando a qualidade dos produtos gerados na reciclagem avançada de plásticos. Neste projeto, que conta com o apoio financeiro da Plataforma SENAI de Inovação, nosso objetivo é o desenvolvimento de catalisadores para a transformação de resíduos plásticos em matérias-primas circulares que podem ser reinseridas na cadeia produtiva, reduzindo o uso de recursos naturais de origem fóssil e contribuindo assim para a eliminação de resíduos.

A Fábrica Carioca de Catalisadores também apoia a Valoren, recuperadora de produtos, em projetos de reciclagem química de plásticos.