



# Novozymes Fortiva® Hemi

Turbine a sua liquefação

A Novozymes expandiu seu portfólio de soluções inovadoras de enzimas de liquefação para o setor de bioenergia com o lançamento da Fortiva® Hemi. O novo produto exclusivo traz novas enzimas para liquefação que permitem uma incomparável conversão de substrato, para fornecer o maior rendimento possível de óleo de milho e etanol. Eficaz nas mais amplas faixas de pH e temperatura, esta também é a solução para liquefação mais flexível para produtores de etanol.

A Fortiva® Hemi atua na matriz da fibra durante a liquefação, criando o potencial de conversão aprimorada de óleo e amido, resultando em um rendimento de óleo e etanol antes inacessível. Esse substrato liberado é convertido usando as formulações de enzimas de maior rendimento da Novozymes para novamente elevar o padrão de eficiência da produção de etanol, sem criar açúcares indesejáveis que podem causar incrustação.

O pacote de produtos de alfa-amilase Fortiva® Hemi oferece uma ampla gama de formulações com protease de liquefação

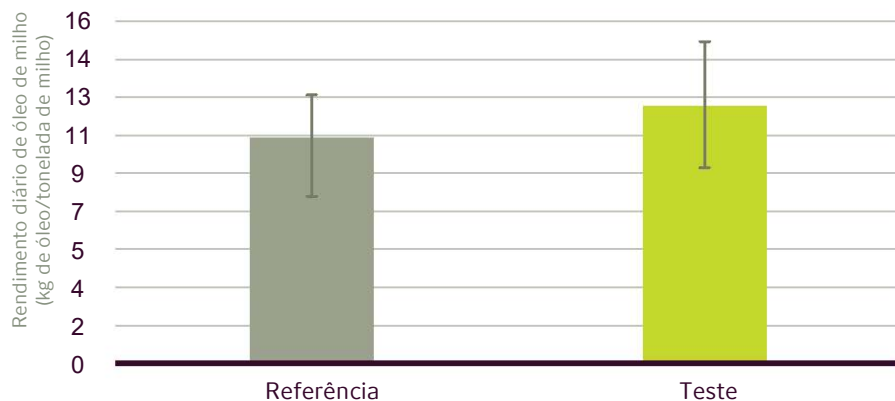
para atender às suas necessidades operacionais específicas. A protease de liquefação comprovadamente reduz a necessidade de produtos químicos, elimina outras enzimas ineficientes, aumenta o rendimento de óleo e cria uma fermentação mais saudável permitindo melhores rendimentos de etanol.

## Benefícios

- Redução de óleo residual bruto na liquefação e em coprodutos
- Redução do amido residual na liquefação e em coprodutos
- Fortiva® Hemi permite que as plantas operem com maior DP4+ e sólidos de vinhaça fina do que antes. Ajustes podem ser necessários para garantir a melhor operação.
- O pacote de produtos Fortiva® Hemi está disponível com quantidades variáveis de protease de liquefação para atender às suas metas operacionais sem efeitos colaterais negativos
- Aumento de rendimento de óleo superior a 10% em comparação com as enzimas de liquefação Fortiva® Revo
- Aumento de rendimento de até 1% de etanol em comparação com as enzimas de liquefação Fortiva® Revo

# Maiores rendimentos de óleo

Aumento de rendimento de óleo superior a 10%



# Potencial para maiores rendimentos de produção de etanol

Comparação do aumento na produção de etanol com a linha de base em testes na planta



Fortiva® Hemi apresenta melhoria de rendimento de produção de até 1% em comparação com a linha de base com tecnologias de liquefação como Fortiva® Revo.

## Sobre a Novozymes

A Novozymes é líder mundial em soluções biológicas. Juntamente com os clientes, os parceiros e a comunidade global, a Novozymes melhora o desempenho industrial ao mesmo tempo que preserva os recursos do planeta e ajuda a construir vidas melhores. Como a maior fornecedora mundial de tecnologias enzimáticas e microbianas, nossa bioinovação permite maiores rendimentos agrícolas, lavagem em baixa temperatura, produção com baixo consumo de energia e combustível renovável, além de trazer vários outros benefícios com os quais podemos contar hoje e no futuro. Chamamos isso de Rethink Tomorrow.

## Novozymes Latin America Ltda.

R. Prof. Francisco Ribeiro, 683  
83707-660 Araucaria - PR  
Brasil

[bioenergia@novozymes.com](mailto:bioenergia@novozymes.com)  
Tel. +55 3641-1000

## Novozymes A/S

Krogshøjvej 36  
DK - 2880 Bagsvaerd  
Dinamarca

Tel.: +45 4446 0000