

# Polawax NF

Código: 522

16/01/2023

Revisão: 00

Pág. 1 de 2

## Cera Auto emulsionante

**Polawax NF** é uma cera emulsificante de uso geral composta por emulsificantes e estabilizantes de origem vegetal. Que gera emulsões de alta ou baixa viscosidade a depender da concentração utilizada.

Ao contrário de algumas ceras auto emulsionantes, **Polawax NF** não se deteriora com aquecimento de 150-152° C durante duas horas. Sob essas severas condições, perde 2-3% de peso, com ligeiro endurecimento da cera e ligeira alteração de cor. **Polawax NF** a 30% em água, que em uma autoclave, com 10 libras de pressão durante 45 minutos, resulta em emulsões, cujo pH se desvia apenas dois décimos de unidade de pH, ou seja, de 6,6 para 6,4.

**Polawax NF** é cera auto emulsionante de alta densidade, produzindo emulsões espessas e sólidas sem a adição de outras ceras enrijecedoras em concentrações tão baixas quanto 5%, embora 10% possa proporcionar estabilidade superior.

**Polawax NF** pode ser usado em emulsões espessas ou fluídas dependendo de sua concentração na emulsão.

A concentrações mais baixas (dois ou três por cento).

**Polawax NF** constitui, por si só, sistema completo de emulsão. Não são necessários quaisquer outros tensoativos para a produção de uma emulsão estável. Entretanto, podem ser usados para emulsionar outras gorduras, óleos e ceras. Emulsionará também produtos tão difíceis quanto naftalenos clorados. Também pode ser usado na preparação de suspensões.

## Benefícios

Emulsionantes suaves de óleo em água;

Formação de cristais líquidos promovem liberação controlada e hidratação;

As emulsões representam veículos estáveis para entrega da maioria dos ativos, em uma ampla gama de Ph;

Excelente estabilidade a temperatura ambiente e alta;

Emulsões estáveis por mais tempo;

Tolerante a eletrólitos;

Não requer neutralização;

Cadeia de suprimento de RSPO certificada através de Mass Balance\*\*

**Polawax NF** proporciona emulsões simples e econômicas. É particularmente indicado em sistemas nos quais os emulsionantes aniônicos são contraindicados, como por exemplo, nas emulsões contendo:

# Polawax NF

Código: 522

16/01/2024

Revisão: 00

Pág. 2 de 2

- agentes terapêuticos de estrutura catiônica, tais como acriflavina, efedrina, cloreto e a maioria dos anti-histamínicos;
- sais de metais polivalentes, tais como alumínio, zinco, estrôncio e chumbo;
- antissépticos como quaternário de amônio e cloridróxido de alumínio.

## Considerações sobre Manufatura

De um modo geral as emulsões baseadas em **Polawax NF** não necessitam de qualquer processo complexo de fabricação. A temperatura exata de mistura não é decisiva, contanto que as duas fases se encontrem dentro da variação de 60-100 °C, a menos que um ou mais dos outros ingredientes sejam sensíveis ao calor.

**Polawax NF** deve ser fundido juntamente com os outros componentes graxos e aquecidos a uma temperatura de aproximadamente 75 °C. A água e os componentes hidrossolúveis são aquecidos até cerca de 80 °C.

Dependendo do volume de cada fase, tanto a fase oleosa pode ser adicionada à fase aquosa, como a fase aquosa pode ser adicionada a fase oleosa, (processo preferencial), e com agitação. Em seguida resfriar com agitação até o ponto de solidificação do creme ou 30°C no caso de loção cremosa.

Essas emulsões podem ser homogeneizadas, entretanto, raramente isso é necessário.