



EUSOLEX T

Nome Químico: Dióxido de Titânio Micronizado

INCI Name: Titanium Dioxide

No CAS: 13463-67-7

Fórmula: TiO₂

Peso Molecular: 79,88

PROPRIEDADES

O Eusolex T pode ser facilmente incorporado tanto na água como também no óleo ou óleo de silicone. Isto se deve a uma modificação significativa de superfície, resultando nas características anfífilas do produto. Não é necessário um esforço transversal elevado para se obter uma dispersão excelente. Sob condições laboratoriais, a simples agitação sem homogeneização é suficiente. Não é necessária a preparação de pastas semifluidas.

A adição de meios dispersantes não exerce influência sobre o FPS e por esta razão pode ser omitida.

O Eusolex T pode ser facilmente formulado tanto na fase interior como também na fase exterior – ou mesmo em ambas as fases!

Como resultado de sua condição de elevada dispersão e suas características de superfície, os dióxidos de titânio micronizados possuem um significado sobre a viscosidade das formulações.

Em princípio a viscosidade é aumentada pelos dióxidos de titânio, pois eles elevam a quantidade da fase interna das emulsões. Se um tipo de dióxido de titânio utilizado numa formulação existente é trocado pelo Eusolex T, a viscosidade pode tanto ser aumentada como diminuída.

Não podem ser feitos prognósticos sobre a permutabilidade dos tipos de dióxido de titânio e são necessárias investigações empíricas. Entretanto é possível modificar a viscosidade das formulações com Eusolex T subsequente:

Para diminuir a viscosidade:

- Redução da quantidade da fase interna;
- Adição do isopropilo lanolato.

Para aumentar a viscosidade:

- Em o/w: adição de Xanthan, Polyquaternium ou Carbomer;
- Em o/w: adição de Bentone.

DISPERSÃO ESTÁVEL EM PRODUTOS FINAIS

O Eusolex T possui seu ponto isoelétrico (IEP) em um pH de cerca de 9,0.

Isto significa que as partículas de dióxido de titânio não suportam carga de pH de cerca de 9,0. Como resultado, pode ocorrer aglomeração, pois as partículas não se repetem. Conseqüentemente, as formulações de pH 9,0 devem ser evitadas.

Por outro lado, com valores de pH típicos dos cosméticos inferiores ao pH 8,0 as partículas do Eusolex T são carregadas positivamente e a repulsão da partícula previne a aglomeração – este critério é decisivo para estabilidade de uma formulação.

As investigações demonstraram que o pH não possui efeito sobre a dispersibilidade do Eusolex T na faixa de pH entre 2-7.

Por esta razão formulações inferiores ao pH 8,0 são isentas de problemas.



INDICAÇÕES

Este produto possui um contrapeso excelente entre o fator da seleção solar e a quantidade investida do produto pode, graças a sua superfície anfifílica original, ser dispersado prontamente em fases aquosas e oleosas. A ultra-fina camada de dióxido de titânio fornece a proteção amplamente excelente, com a eficiência elevada na escala de UV-A, combinada com a transparência também excelente.

ARMAZENAMENTO

Acondicionar em recipiente hermético, ao abrigo de calor e da luz solar direta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Informe técnico do fabricante.