



DIÓXIDO DE TITÂNIO MICRONIZADO

INCI Name: Titanium Dioxide

No CAS: 13463-67-7

Fórmula: TiO₂

Peso Molecular: 79,88

PROPRIEDADES

O dióxido de titânio pode ser utilizado como função de bloqueador da radiação ultravioleta aumentando o fator de proteção solar de um produto cosmético, atingindo um espectro entre a radiação UVB e UVA.

Para tamanhos de partículas abaixo de 300nm o produto não proporciona efeito esbranquiçado na pele.

O dióxido de titânio é insolúvel em água e em óleo, sendo apenas dispersível nestes meios ou em silicone. Para contornar esse problema, novas tecnologias tem surgido com sucesso, como a micronização/nanosferização das partículas. Desta forma podemos formular produtos mais estáveis e com aspecto mais agradável. Não é necessário um esforço elevado para se obter uma boa dispersão. Sob condições laboratoriais, a simples agitação sem homogeneização é suficiente. Não é necessária preparação de pastas semifluidas.

O dióxido de titânio micronizado pode influenciar a viscosidade das formulações promovendo o seu aumento, uma vez que eleva a densidade da fase interna das emulsões. Também não deve ser utilizado em formulações que contenham carbômeros devido a incompatibilidade química.

INDICAÇÃO

O dióxido de titânio é utilizado na indústria cosmética em produtos como batons, cremes, pasta de dente, protetores solares e pós para maquiagem.

DOSAGEM / CONCENTRAÇÃO USUAL

Para protetores solares é utilizado uma concentração de 1 a 10%. De acordo com a RDC 47 de 26 de agosto de 2006 a concentração máxima permitida em produtos cosméticos é 25%.

ARMAZENAMENTO

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

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bahia, M.F.; Protecção solar actualização; 1ª Edição; Pg. 49; 2003.

Rebello, T.; Guia de produtos cosméticos; 6ª Edição; Pg. 147; 2005.

Besanko, D.; Dranove, D.; Shanley, M.; Schaefer, S.; A economia da estratégia; 3ª Edição; Pg. 327; 2004.