

DESAMINA®

Alcalinizante para o ajuste de pH

Introdução

As formulações cosméticas precisam ser mantidas a um pH final específico dependendo da sua composição e aplicação dermatológica. A manutenção do pH em uma determinada faixa torna-se importante para a garantia da estabilidade e atividade dos ativos que compõem as mais variadas preparações dermocosméticas. O pH também é importante para a compatibilidade da formulação com a área de aplicação do produto, sendo o pH da pele em torno de 5,5 e o ponto isoelétrico (pH em que a quantidade de cargas positivas e negativas são equivalentes) do cabelo, mais especificamente da queratina, próximo a 4,0.

Em géis de polímeros vinílicos ou carbômeros a correção do pH a uma faixa próxima a neutralidade leva à formação da malha do gel, neutralizando os grupos carboxílicos do polímero e aumentando assim a viscosidade.

Para possibilitar o ajuste do pH final de uma formulação, várias substâncias químicas acidificantes (por exemplo, ácidos orgânicos fracos, como o alfa hidroxíácido ácido cítrico) ou alcalinizantes (por exemplo, aminas como trietanolamina-TEA, bases inorgânicas como NaOH) são utilizadas.

Desamina®

É um produto suave, com propriedade alcalinizante, usado para formulações cosméticas e formulações farmacêuticas de uso externo.

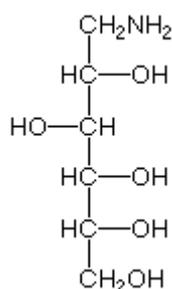


Figura 1. Estrutura química de Glucamina, Aminodeoxy glucitol ou **Desamina®**.

Propriedades

Desamina® é um composto orgânico (amina primária) que apresenta um açúcar (glucitol) ligado à sua estrutura. Permite a neutralização de carbômeros e polímeros de acrilatos, possibilitando a obtenção de géis cosméticos e farmacêuticos transparentes e estáveis.

Vantagens sobre outros neutralizantes

Comparada a neutralizantes comumente utilizados, como bases inorgânicas (amônia, hidróxido de sódio, carbonato de sódio) e aminas (monoetanolamina -MEA, dietanolamina -DEA, trietanolamina-TEA), **Desamina**[®] é mais suave e segura, tendo uma maior compatibilidade com a pele.

Desamina[®], sendo uma amina primária ligada ao açúcar glucitol, não é reativa frente a agentes N-nitrosantes, os quais podem "nittrar" aminas secundárias e terciárias como TEA, DEA, MEA, e outras, e levar à formação de formas cancerígenas, além de poder ocasionar irritação e sensibilização em peles mais sensíveis.

O NaOH, alcalinizante muitas vezes usado como alternativa para TEA, em géis contendo álcool etílico, leva à formação de um precipitado e turva o gel.

Portanto, frente a todos esses inconvenientes dos alcalinizantes normalmente utilizados, **Desamina**[®] é um produto seguro e eficaz, que possibilita a obtenção de géis transparentes e viscosos.

Usos

Desamina[®] pode ser utilizada em formulações como cremes, loções, mascaras faciais, xampu, preparações dermocosméticas para bebês e regiões em torno dos olhos.

Concentração de uso

Desamina[®] deve ser utilizada de 0,1 a 0,8%, de acordo com a quantidade de ácidos a serem neutralizados.

Manipulação

Para manipular **Desamina**[®]:

- Preparar previamente uma solução a 50,0% de **Desamina**[®].

Ou

- Adicionar a **Desamina**[®] diretamente a formulação e homogeneizar adequadamente. A adição direta de **Desamina**[®], um pó, impede uma alteração de viscosidade quando comparado a neutralizantes líquidos, que levam a um aumento de volume da formulação, podendo assim alterar a viscosidade final.

Importante: **Desamina**[®] não é indicada à neutralização de alfa e beta hidroxiácidos.