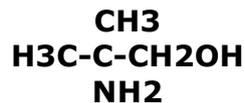


# AMP 95

## AGENTE DE NEUTRALIZAÇÃO

AMP 95 é o Aminometil Propanol, uma alcanolamina primária derivada nitroparafínica, pertencente ao grupo das aminohidroxilas.



### Propriedades

É quase inodoro e é incolor. É facilmente solúvel em água e sistemas alcoólicos, bem como é solúvel e compatível com os sistemas propelentes comumente utilizados.

### Utilização

É utilizado como agente de neutralização e/ou solubilização para:

- Polímeros, copolímeros ou terpolímeros;
- Ácidos funcionais, ácidos graxos, empregados como emulsionantes primários O/A;
- Filtros solares químicos ácidos.

### Características neutralizantes

São dependentes de dois fatores principais: força básica da amina (maior pKa = maior basicidade) e peso molecular da amina (menor peso = maior eficiência). Também em relação à pressão de vapor, quanto menor, menor odor.

Abaixo uma tabela comparativa com os demais produtos de mesma aplicação:

Produto	PKa	PM	Pressão Vapor
Trietanolamina	10,74	101	57
AMP 95	9,82	89	0,70
Aminobutanol (AB)	9,52	89	1,00
Monoetanolamina (MEA)	9,44	61	0,36
Monoisopropanolamina (MIPA)	9,40	75	0,60
NH <sub>4</sub> OH (29,4%)	9,24	17	357
Dietanolamina (DEA)	8,88	105	<0,01
Aminometilpropanodiol (AMPD)	8,76	105	<0,01
Tris(hidroximetil)aminometano (TRIS AMINO)	8,03	121	<0,01

Trietanolamina (TEA)	7,77	149	<0,01
----------------------	------	-----	-------

### Aspectos Toxicológicos

Nitrosaminas são compostos cancerígenos, diretamente relacionados a aminas secundárias e terciárias e seus derivados (Nitritos, Bronopol, Bronidox, são agentes nitrosantes). O AMP® 95 não forma nitrosaminas, enquanto a Dietanolamina (DEA) forma e a Trietanolamina (TEA) pode formar dependendo das impurezas.

Por essa e outras razões, AMP® 95 não é controlado por nenhum órgão diferentemente da TEA.

### Aplicações

- Neutralização de polímeros tipo carbômero;
- Neutralização de resinas fixadoras/modeladoras do cabelo, solúveis em meio aquoso e não aquoso para uso em hair spray, pump spray, mousse e gel;
- Neutralização e solubilização de filtros solares ácidos, tipo Benzofenona 4 e Eusolex 232®;
- Neutralização de ácidos graxos (esteárico e/ou oléico) em emulsões tipo sabão de amina (estearatos e/ou oleatos de AMP);
- Melhoria da transparência de desodorantes em bastão à base de estearato de sódio;
- Melhoria da estabilidade de dispersões de dióxido de titânio e óxido de zinco, tanto pigmentos quanto filtros físicos.

### Neutralização

#### Neutralização de carbômero em função do solvente utilizado

A estabilidade das soluções de carbômero e outros polímeros ácidos é dependente de dois fatores:

- Solvente
- Propriedades do agente neutralizante

Abaixo, tabela com quantidade de álcool que pode ser incorporada num gel de carbômero em função do neutralizante, o AMP® 95 por sua vez tem grande vantagem em relação a esse tópico:

Neutralizante	Qtd.OH
NaOH	0%
TEA	50%
AMP	80%
NEUTROL TE	90%

#### Neutralização de filtros solares ácidos

Os Filtros necessitam de neutralização para se tornarem solúveis em água ou para ter um pH compatível com outras matérias primas cosméticas. A solubilidade em água depende do agente neutralizante empregado e a neutralização é feita mol a mol.

Outras aplicações:

Sabão de amina – muito utilizado em emulsões O/A de baixo custo, a proporção de uso de AMP® 95 é 1: 0,30 já corrigida a porcentagem para 100%.

Bastão desodorante – novo conceito de desodorante sem álcool com apelo de transparência, e quem ajuda a manter esta característica é o AMP® 95 pois age como co-solubilizante ou agente de ligação; pode funcionar como ativo desodorante auxiliar (conforme European Patent Application EP 0 137 173 A2); é compatível com triclosano.

Dispersão de Dióxido de Titânio – muito utilizado para estas dispersões por indústrias cosméticas; também serve para ZnO.

### **Referência Bibliográfica**

Literatura do Fabricante.

