



## Protetor Solar Infantil FPS 30

O Tinosorb® M é um absorvedor UVA /UVB fotoestável, na forma de dispersão de partículas microfinas, insolúvel, que absorve, reflete e dispersa os raios UV. Toxicologicamente seguro, apresentando sinergia com os absorvedores UVB mais comuns de mercado, proporcionando aumento de FPS, com redução do teor de ativo. A formulação possui Tinosorb® M e metoxicinamato de octila como absorvedores UV para atingir o FPS e a proteção UVA desejada. O Tinovis® ADM atua como emulsionante primário, em processo a frio. A formulação é bastante leve, sem presença de ceras e o sensorial do produto é agradável, potencializado pela adição de Tinoderm® SGP, hidratante natural que evita a perda de água e confere agradável sensação sobre a pele.

A	Water	qsp 100,00 %
	Disodium EDTA ( <i>EDTA Dissódico</i> <sup>2</sup> )	0,10
	Acrylates/Beheneth-25 Methacrylate Copolymer ( <i>Tinovis® GTC</i> <sup>1</sup> )	1,00
B	Potassium Cetyl Phosphate ( <i>Amphisol K</i> <sup>3</sup> )	1,50
C	Sodium Acrylates Copolymer (and) Mineral Oil (and) PPG-1 Trideceth-6 ( <i>Tinovis® ADM</i> <sup>1</sup> )	1,00
D	Ethylhexyl Methoxycinnamate ( <i>Parsol MCX</i> <sup>3</sup> )	8,00
	C12-C15 Alkyl Benzoate ( <i>Crodamol AB</i> <sup>4</sup> )	3,00
	Butylene Glycol Cocoate ( <i>Cocoato BG</i> <sup>7</sup> )	4,00
	Dimethicona ( <i>Silicone DC 200/350</i> <sup>6</sup> )	0,50
	Avobenzona ( <i>Parsol 1789</i> <sup>3</sup> )	2,00
	Acrylates (and) Octylacrylamide Copolymer ( <i>Antaron V 220</i> <sup>5</sup> )	1,00
	Tetradibutyl Pentaerithrotyl Hydroxyhydrocinnamate ( <i>Tinogard® TT</i> <sup>1</sup> )	0,10
E	Titanium Dioxide ( <i>Eusolex T2000</i> <sup>8</sup> )	3,50
F	Water	5,00
	Methylene Bis-benzotriazolyl Tetramethylbutylphenol (MBBT) ( <i>Tinosorb® M</i> <sup>1</sup> )	6,00
G	Water	1,00
	Sclerotium Gum ( <i>Tinoderm® SG-P</i> <sup>1</sup> )	1,50
H	Phenoxyetanol (and) Parabens ( <i>Phenova</i> <sup>4</sup> )	0,50

**Processo:** Adicionar a fase A em um recipiente principal e agitar e iniciar aquecimento até 75°C. Quando atingir 70°C, adicionar a fase B aos poucos e agitar por 10 minutos, mantendo aquecimento. Adicionar a fase C, sob agitação, mantendo aquecimento até 75 °C. Em outro recipiente, adicionar a fase D, sob agitação. Adicionar a fase E sobre D, sob agitação. Verter as fases D+E sobre a fase principal, sob agitação por 10 minutos. Agitar a emulsão em homogeneizador de partículas, Turrax, por 10 minutos, para dispersão do dióxido de titânio. Controlar temperatura para não ultrapassar 80°C. Desligar homogeneizador de partículas. Pré-solubilizar a fase F e adicionar sobre a fase principal, sob agitação. Pré-solubilizar a fase G e adicionar sobre a fase principal quando esta chegar à 50°C, sob agitação. À 40°C adicionar a fase H. Agitar por 5 minutos.

## Protetor Solar Infantil FPS 45

Na formulação proposta, utilizam-se os absorvedores da linha Tinosorb®, visando proteção UVA e efeito sinérgico com absorvedores UVB. Além dos absorvedores UV Tinosorb® também foram aplicados polímeros para auxiliar na estabilidade da emulsão. Visando o aumento da estabilidade e para evitar a oxidação e/ou amarelamento da formulação, adicionou-se antioxidante da linha Tinogard®. E Também para melhoria de sensorial e de hidratação, utilizou-se Tinoderm® SG-P.

A	Water	qsp 100,00
	Disodium EDTA ( <i>EDTA Dissódico</i> <sup>2</sup> )	0,10
	Acrylates/Beheneth-25 Methacrylate Copolymer ( <i>Tinovis® GTC</i> <sup>1</sup> )	1,00
B	Potassium Cetyl Phosphate ( <i>Amphisol K</i> <sup>3</sup> )	1,50
C	Sodium Acrylates Copolymer (and) Mineral Oil (and) PPG-1 Trideceth-6 ( <i>Tinovis® ADM</i> <sup>1</sup> )	1,00
D	Ethylhexyl Methoxycinnamate ( <i>Parsol MCX</i> <sup>3</sup> )	10,00
	C12-C15 Alkyl Benzoate ( <i>Crodamol AB</i> <sup>4</sup> )	3,00
	Butylene Glycol Cocoate ( <i>Cocoato BG</i> <sup>7</sup> )	5,00
	Dimethicona ( <i>Silicone DC 200/350</i> <sup>6</sup> )	0,50
	Avobenzona ( <i>Parsol 1789</i> <sup>3</sup> )	3,20
	Octocrylene ( <i>Parsol 340</i> <sup>3</sup> )	4,50
	Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine ( <i>Tinosorb® S</i> <sup>1</sup> )	1,50
	Acrylates (and) Octylacrylamide Copolymer ( <i>Antaron V 220</i> <sup>5</sup> )	1,50
	Tetradibutyl Pentaerithrotyl Hydroxyhydrocinnamate ( <i>Tinogard® TT</i> <sup>1</sup> )	0,10
E	Titanium Dioxide ( <i>Eusolex T2000</i> <sup>8</sup> )	4,50
F	Water	5,00
	Methylene Bis-benzotriazolyl Tetramethylbutylphenol (MBBT) ( <i>Tinosorb® M</i> <sup>1</sup> )	8,00
G	Water	1,00
	Sclerotium Gum ( <i>Tinoderm® SG-P</i> <sup>1</sup> )	1,50
H	Phenoxyetanol (and) Parabens ( <i>Phenova</i> <sup>4</sup> )	0,50

**Processo:** Adicionar a fase A em um recipiente principal e aquecer a 75°C, quando atingir 70°C, adicionar B, aos poucos e agitar por 10 minutos, mantendo aquecimento. Adicionar C, sob agitação, mantendo aquecimento até 75°C. Em outro recipiente, adicionar D, sob agitação. Adicionar E sobre a D, sob agitação. Verter a fase D+E sobre a fase principal, sob agitação por 10 minutos. Agitar a emulsão em homogeneizador de partículas, Turrax, por 10 minutos, para dispersão do dióxido de titânio. Controlar temperatura para que não ultrapasse 80°C. Desligar homogeneizador de partículas. Pré-solubilizar a fase F e adicionar sobre a fase principal, sob agitação. Pré-solubilizar G, e adicionar sobre a fase principal quando esta alcançar 50°C, sob agitação. Adicionar H sobre a fase principal a 40°C. Agitar por 5 minutos.

<sup>1</sup> Ciba Especialidades Químicas <sup>2</sup> Coremal <sup>3</sup> DSM  
<sup>4</sup> Croda <sup>5</sup> ISP <sup>6</sup> Dow Corning <sup>7</sup> Brasquim <sup>8</sup> Merck

Valores de FPS e de proteção UVA obtidos através do Ciba® Sunscreen Simulator, no [www.cibasc.com/tinosorb](http://www.cibasc.com/tinosorb).

Proteção UVA (*in vitro*): Método Australiano: passa / UVA Balance: 32 / UVA/UVB Ratio: 0,65 / Boots Star rating: \*\*\*

### Ciba Especialidades Químicas

Av. Prof. Vicente Rao, 90 • 04706-900 São Paulo SP • Tel (11) 5532-7065 • Fax (11) 5532-7252  
[www.cibasc.com](http://www.cibasc.com) • [hpc.southamerica@cibasc.com](mailto:hpc.southamerica@cibasc.com)

**Distribuidor:** Brasquim