

Suspen-Plus

Veículo suspensor

O Suspen-Plus[®] é um veículo base pré-formulado e **sugar-free**, ideal para a manipulação de suspensões orais com rapidez e praticidade.

Suas principais vantagens são:

* *Praticidade* – o Suspen-Plus[®] é um veículo pronto para uso, que contém sistema suspensor disperso, sistema conservante e molhante (floculante). Com a simples dispersão dos pós com o Suspen-Plus[®], é possível preparar suspensões farmacotecnicamente elegantes, estáveis e com reprodutibilidade de forma prática e imediata. Não é necessário dispersar os agentes suspensores bem como outros adjuvantes, o que torna simples e prática a manipulação de suspensões a partir da mistura de pós de fármacos ou de comprimidos triturados e pulverizados. Produto ideal para a manipulação de suspensões em farmácias e hospitais.

* *Rapidez* - a manipulação de suspensões com o Suspen-Plus[®] pode ser realizada de forma simples e em poucos minutos, o que melhora o processo de manipulação e aumenta a produtividade.

* *Reprodutibilidade* – com a utilização do Suspen-Plus[®] é possível obter suspensões com densidade e viscosidade reprodutíveis, lote a lote.

* *Não contém açúcar* – o Suspen-Plus[®] é sugar free, podendo ser utilizado em preparações para diabéticos e para outros pacientes com restrição de açúcar.

* *Versatilidade* – o Suspen-Plus[®] pode ser utilizado para o preparo de suspensões de uma ampla variedade de fármacos, o que torna ainda mais simples a manipulação de suspensões.

* *Economia* – é um produto de baixo custo, não impactando de maneira significativa no preço final da formulação. Além disso, a praticidade e a economia do tempo de manipulação de suspensões aumentam a produtividade e compensam o custo extra.

Composição

Água, Glicerina, Carboximetilcelulose, EDTA, Sorbato de potássio, Benzoato de Sódio, Metabissulfito de potássio, Carbonato de Sódio e taumatina

Indicação | Aplicação

Uso indicado para o preparo de suspensões de uso oral.

O preparo de suspensão oral com o Suspen-Plus® dispensa a utilização de sistemas conservante e antioxidante.

Fica a critério da farmácia, edulcorar ou não.

Recomendação de Uso

A concentração do Suspen-Plus® necessária para o preparo de suspensões orais estáveis varia de acordo com as características e quantidades de pós a serem suspensos. O Suspen-Plus® é normalmente utilizado em concentrações variando entre 20 a 100 % v/v, sendo as concentrações usuais mais frequentes na faixa de 30 – 40%.

Informações Técnicas adicionais

- Descrição organoléptica = líquido viscoso e cristalino.
- pH = entre 4,5 – 6,0.
- Densidade = 1,05 a 1,17g/mL (20°C).
- pH de estabilidade (faixa) = 4,0 –11,0

Conservação

Temperatura ambiente (15 – 30°C).

Farmacotécnica e Descrição do Preparo

1. Tamisar em malha fina a mistura de pós a serem dispersos e suspensos.
2. Em um gral, triturar os pós, utilizando uma pequena quantidade do Suspen-Plus® como agente levigante, até formar uma pasta fina.
3. Em seguida adicionar o restante do Suspen-Plus® a ser utilizado na formulação (variando de 20 a 100%).
4. Após a dispersão dos pós, adicionar aos poucos misturando bem o veículo da formulação (normalmente água, xarope simples ou sorbitol a 70%).
5. Transferir a mistura do gral para um cálice, com auxílio de uma espátula tipo “pão-duro”.
6. Ajuste o volume final com o veículo.

Compatibilidade

O Suspen-Plus® é compatível com os seguintes veículos:

- Água
- Xarope simples
- Sorbitol 70%
- Glicerina
- Propilenoglicol

Incompatibilidades

Suspen-Plus® é incompatível com soluções fortemente ácidas, podendo ocorrer precipitação. Altas concentrações de minerais e de etanol (concentrações maiores que 15% v/v) também podem promover precipitação e/ou diminuição da sua viscosidade.

Poderá ocorrer precipitação com compostos proteicos positivamente carregados. O aquecimento, principalmente por período prolongado pode reduzir sua viscosidade.

Sugestões de Formulações**a) Suspensão de Hidróxido de alumínio 300mg e Hidróxido de magnésio 150mg / 10 mL**

Hidróxido de alumínio coloidal	3 g
Hidróxido de magnésio	1,5 g
Suspen-Plus®	50ml
Flavorizante Framboesa	2ml
Flavorizante Marshmallow.....	2ml
Água destilada	qsp 100ml

* Necessário edulcorar.

Modo de preparo:

Pesar e medir separadamente os ingredientes da preparação.

Tamisar e misturar o hidróxido de alumínio e o hidróxido de magnésio.

Verter a mistura anterior para um gral, levigando com o Suspen-Plus® até formar uma pasta fina e adicionar o flavorizante, homogeneizando.

Com o auxílio de uma espátula tipo “pão-duro”, transfira a mistura anterior para um cálice graduado e ajuste o volume final com água destilada. Embale em frasco de vidro ou PET âmbar.

b) Suspensão de Griseofulvina 250 mg / 5 mL

Griseofulvina micronizada	5 g
Suspen-Plus®	40 mL
Flavorizante Uva.....	2ml
Flavorizante Morango	1ml
Xarope simples	qsp 100 mL

**Necessário Edulcorar*

Modo de preparo:

Pesar e medir separadamente os ingredientes da preparação.

Tamisar a griseofulvina. Verter a griseofulvina para um gral, levigando-a com o Suspen-Plus® até formar uma pasta fina e adicionar o flavorizante, homogeneizando. Com o auxílio de uma espátula tipo “pão-duro”, transfira a mistura anterior para um cálice graduado e ajuste o volume final com água destilada. Embale em frasco de vidro ou PET âmbar.

c) Suspensão de Mebendazol 100 mg/5 mL

Mebendazol	2g
Suspen-Plus®	30ml
Flavorizante Banana.....	3ml
Xarope simples	qsp 100 ml

**Necessário edulcorar*

Modo de preparo:

Pesar e medir separadamente os ingredientes da preparação.

Tamisar o mebendazol.

Verter o mebendazol para um gral, levigando-o com o Suspen-Plus® até formar uma pasta fina e adicionar o flavorizante, homogeneizando.

Com o auxílio de uma espátula tipo “pão-duro”, transfira a mistura anterior para um cálice graduado e ajuste o volume final com água destilada. Embale em frasco de vidro ou PET âmbar.

d) Suspensão de Cálcio quelato (Ca) 100 mg, Magnésio quelato (Mg) 50 mg/5ml

Cálcio quelato (Ca)	2 g (teor elementar)
Magnésio quelato (Mg)	1 g (teor elementar)
Suspen-Plus®	30ml
Flavorizante de Menta.....	2ml
Xarope simples ou Sorbitol 70%	qsp 100 mL

*Necessário edulcorar.

Modo de preparo:

Pesar e medir separadamente os ingredientes da preparação.

Tamisar e misturar os pós.

Verter a mistura anterior para um gral, levigando-a com o Suspen-Plus® até formar uma pasta fina.

Com o auxílio de uma espátula tipo “pão-duro”, transfira a mistura anterior para um cálice graduado, adicionar o flavorizante e homogeneizar. Ajuste o volume final com água destilada.

Embale em frasco de vidro ou PET âmbar.

NOTA: Para ajuste final de pH em suspensões, após a aditivação do fármaco, pode-se usar soluções de HCl 6M, NaOH 0,1N, ácido cítrico ou citrato de sódio a 25%.

Referências bibliográficas:

KIBBE, A.H. Handbook of Pharmaceutical Excipients. Third Edition. Washington: American Pharmaceutical Association – Pharmaceutical Press, 2000.

ALLEN, L. V. The Art Science and Technology of Pharmaceutical Compounding. Second Edition. Washington: American Pharmaceutical Association, 2002.

UNITED STATES PHARMACOPOEIA – USP- 32 Edition. Rockville: US Pharmacopeia Convention, 2009.