

HYDROMAX

Glycerol Powder 65%



PROPRIEDADES:

- **Permite manter os atletas super hidratados por longos períodos de tempo**
- **Carga térmica reduzida**
- **Diminui a frequência cardíaca**
- **Prolonga tempo de resistência ao treino**
- **Melhora o desempenho em ambientes quentes e com alta humidade**

HYDROMAX

(Glycerol powder 65%)

A PHD Innovation Expertise, especialista no desenvolvimento de novos produtos para o setor magistral, foi eleita como o importador e distribuidor autorizado no Brasil para Hydromax.

Hydromax com mínimo 65% de glicerol é reconhecido como seguro para o consumo humano desde 1959, podendo ser utilizado em diversos produtos alimentícios para os mais diversos propósitos, glicerol nada mais é que um composto orgânico contendo a forma líquido à temperatura ambiente, higroscópico, inodoro, viscoso e de sabor doce. O nome origina-se da palavra grega glykos, que significa doce.

Hydromax é o primeiro Glycerol em pó estável e de alta concentração, que contém propriedades favoráveis para a formulação de soluções versáteis para a nutrição esportiva.

Hydromax promove a Hiper hidratação dos tecidos, após ingerido é absorvido e distribuído por todo o espaço intracelular, aumentando a concentração de líquido no sangue e nos tecidos. Afeta positivamente a osmolaridade- expansão e manutenção do volume de líquido. Sobre e resistência nas atividades físicas, Podemos afirmar que o glicerol ajuda a armazenar água e diminuir a temperatura e a frequência cardíaca em indivíduos que se exercitam, melhorando o desempenho sob calor e ambientes úmidos, retardando a necessidade de hidratação. Melhora a eficácia no exercício regulando e diminuindo o estresse fisiológico.

HYDROMAX

Glycerol Powder 65%

Muitos dos consumidores de hoje levam seus exercícios físicos ao extremo, resultando em significativos ganhos em esportes de resistência tais como corrida, triatlons e natação, assim como em treinamentos de pesos e musculação, esses atletas precisam das suplementações necessárias para garantir seu desempenho, a PHD sempre inovando traz para o mercado magistral mas uma novidade para a melhora do desempenho esportivo.

Hydromax entrega todos os benefícios de glicerol na forma pó . Além disso, ele possui uma gama de benefícios que ajudam a farmácia magistral a inovar e otimizar a participação no mercado fitness.

O glycerol presente em Hydromax é facilmente absorvido e distribuído em todo espaço intracelular, aumentando a concentração de fluidos no sangue e tecidos, afetando de forma positiva a osmolaridade, a expansão e a manutenção dos volumes de fluidos.

Glycerol também tem demonstrado ajudar atletas a armazenar uma quantidade extra de água, retardando a necessidade de hidratação. Isto sugere um aumento na eficiência no exercício, termorregulação e diminuição do estresse fisiológico.

Hydromax pode ser usado em conjunto com outros ingredientes "pump" como creatina, taurina, Agmatine, extratos que aumentem o óxido nítrico e nitratos em dietas botânicas, a fim de aumentar os benefícios destes compostos bioativos.

HIPER HIDRATE SEUS MÚSCULOS COM HYDROMAX



HYDROMAX

Glycerol Powder 65%

Descrição técnica

Uma mistura de glycerol e sílica, em pó, altamente concentrada e exclusivamente otimizada, feita para fácil manipulação em sachês ou capsulas.

Em relação ao já conhecido GMS (monoestearato de glicerol) contém em torno de 5 a 12% de glicerol em sua composição, além de ser uma forma de sal altamente higroscópica, levando a dificuldade na manipulação. Hydromax contém níveis altos de Glycerol, mínimo 65%, seu composto patenteado de glicerol e sílica proporciona uma vida mais longa e mais estável do produto, beneficiando a manipulação.

Hydromax é dispersível em água e livre de alérgicos.



Mecanismo de ação

Acredita-se que o glycerol pode aumentar a osmolaridade do sangue quando acompanhado de grandes volumes de água, ele faz aumentar o volume de líquido, a concentração de glicerol no plasma e compartimentos líquidos intersticiais, elevando, conseqüentemente, a reabsorção de água pelos rins e a capacidade de reter líquido, seus benefícios geralmente estão relacionados à redução da temperatura corporal, redução da produção urinária, aumento da taxa de sudorese, aumento da produção de suor, resfriamento corporal, manutenção da volemia, diminuição da frequência cardíaca durante o esforço e redução da carga térmica.

Em exercício de endurance, observou um aumento rápido na frequência cardíaca e uma perda excessiva de líquidos e eletrólitos. Na pré hidratação os atletas devem iniciar o exercício bem hidratado. A ingestão de uma grande quantidade de líquidos antes do exercício levando a um estado de hiper hidratação protege contra o estresse térmico, porque retarda a desidratação, aumenta a transpiração durante o exercício e minimiza a elevação da temperatura central, contribuindo para um melhor desempenho.



Como a desidratação afeta no desempenho esportivo

A desidratação prejudica o desempenho ao mesmo tempo que diminui a força, aumenta o risco de câibras e hipertermia e também afeta o desempenho aeróbico, diminui o volume de ejeção e aumenta a frequência cardíaca, devido a alterações em climas quentes e úmidos pois aumenta a vasodilatação cutânea pois transfere parte do fluxo sanguíneo para a periferia ao invés da musculatura esquelética, ocasionando importante diminuição da pressão arterial, do retorno venoso e do débito cardíaco, o volume de ejeção ventricular pode ser prevenido pela reposição hídrica, pois o mesmo regula o fluxo sanguíneo periférico facilitando a dissipação de calor . É importante que seja ingerido quantidade significativa e líquidos antes, durante e depois dos exercícios, pois há uma dificuldade em manter os níveis entre a perda e o consumo de líquidos devido a limitações na frequência da ingestão de líquidos, esvaziamento gástrico e absorção intestinal.

Segue tabela citando comprometimentos orgânicos da desidratação relacionado com o exercício:

Comprometimentos orgânicos da desidratação relacionados com o exercício físico

AUMENTO

- Concentração de lactato
- Frequência cardíaca submáxima
- índice de percepção do esforço
- Temperatura retal
- Recrutamento de glicogênio muscular como substrato energético
- Incidência de câibras

DIMINUIÇÃO

- Concentração de lactato
- Débito cardíaco
- Volume sistólico
- Fluxo sanguíneo cutâneo
- Resposta de produção de suor
- Fluxo sanguíneo para os músculos ativos
- Tempo total de realização de uma atividade física
- VO2 Max
- Capacidade mental
- Pressão arterial
- Sódio plasmático



Resistência e Hiper hidratação

1. Glycerol (1 grama / kg) reduz a carga térmica do exercício moderado

- Hiper Hidratação induzida por glycerol > O volume de urina antes do exercício diminuiu quando o glycerol foi ingerido
- O exercício moderado após a hiper Hidratação induzida por glycerol num ambiente quente e seco resultou em elevada taxa de transpiração e temperatura retal inferior > Carga térmica reduzida em comparação com o exercício em condições sem suplementação de glycerol

2. O glycerol de pré-treino (1,2 g / kg de glicerol) reduz a frequência cardíaca e prolonga o tempo de resistência

- A frequência cardíaca média foi inferior em 2,8- 4,4 batimentos / min após a ingestão de glycerol quando comparada com placebo
- O tempo de resistência foi significativamente prolongado após a ingestão de glycerol > Sem uma bebida de hidratos de carbono: 93,8 +/- 14 min. (p / glicerol) vs. 77,4 +/- 9 min. (sem glicerol), $p = 0,049$ > Com uma bebida de hidratos de carbono: 123,4 +/- 17 min. (p / glicerol) vs. 99,0 +/- 11 min. (sem glycerol), $p = 0,03$

3. Glycerol suplementação mostrada para manter os indivíduos hiper hidratados por longos períodos de tempo

- A suplementação de glycerol (2,9 a 3,1 g / kg) mostrou reduzir a quantidade de consumo de líquidos necessária imediatamente antes ou durante períodos de situações de balanço de fluido negativo (desidratação)
- A ingestão de glycerol foi associada com volumes reduzidos de urina durante 32 ou 49 horas quando comparado com água isolada (retenção de água)

HYDROMAX

Glycerol Powder 65%



DADOS TÉCNICOS ...

Nome :HYDROMAX (Glycerol powder 65%)

Sinônimo: Glicerol

CAS: 56-81-5

Composição: Glycerol e Sílica

Dosagem usual: 700 à 2000mg ao dia

Não indicado o uso em atletas que participam de competições , já que o produto consta em lista de doping pela autoridade brasileira de controle de dopagem.



SUGESTÕES DE FÓRMULAÇÃO

Maior resistência ao treino

HYDROMAX.....700MG

AGMATINE.....500MG

Administração em sachê ou cápsula antes do treino.

Aviar para 30 dias

Hiper hidratação muscular

HYDROMAX.....1g

MALTODEXTRINA.....3g

Administrar 1 sachê antes do treino

Aviar para 30 dias



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bacurau, R. F. Nutrição e suplementação esportiva. Ed. Phorte, 2 edição, 2001.
2. Goulet, E. Hidratação, hiperhidratação e o uso de glycerol para melhorar o status da água no corpo. Wwww.showtwich.com, 2001.
3. Lamb, D. Hidratação: vital para o desempenho do atleta. Wwww.gssi.com.br, 2005.
4. Marins, João Carlos Bouzas. Jogos olímpicos de verão 2004- atenção com a desidratação. Wwww.gssi.com.br, 2004.
5. Karen V. Posso., et al. 2007.Efeito da suplementação do glycerol na desidratação em pilotos de endure. Revista brasileira de nutrição esportiva. Fev;11-19.
6. Carina de Lima., et al; 2007. Os diferentes tipos de substrates utilizados na hidratação do atleta para melhora do desempenho. Revista brasileira de nutrição esportiva. Fev;73-83.
7. Dossiê do fabricante
8. <http://www.abcd.gov.br>