



## ETIXX HMB 1000



### 1. *STERKE PUNTEN Etixx HMB 1000:*

- ✓ Bevat weiproteïneconcentraat dat spierafbraak vermindert, spieropbouw na inspanning ondersteunt en spierherstel na spierschade versnelt
- ✓ Bevat weiproteïne voor behoud van normale spiermassa

### 2. *GEBRUIKER – Voor WIE kan HMB 1000 voordelig zijn?*

#### CATEGORIE **POWER SPORTS – INTERMITTENT SPORT**

- HMB 1000 is vooral voordelig voor situaties waar veel spierschade ontstaat. Dit is bijvoorbeeld het geval:

- ➔ tijdens krachttraining (explosieve sporters zoals sprinters, werpers, springers, gewichtheffers, bodybuilders ...) en tijdens weerstandstraining (middellange-afstandslopers, team- en racketsporters);
- ➔ in het begin van de voorbereidingsperiode;
- ➔ bij beginnende sporters, die over het algemeen gevoeliger zijn voor spierschade dan goed getrainden.
- Voor geblesseerde atleten kan HMB 1000 spieraafbraak verminderen.
- Voor atleten die een laagcalorisch dieet volgen kan HMB helpen in het behoud van de spiermassa.

### 3. SITUERING – WAT is HMB 1000 en WAAROM HMB 1000 gebruiken?

HMB of hydroxymethylbutyraat is een metaboliet of afbraakproduct van het essentieel aminozuur **leucine** en wordt in kleine hoeveelheden door het lichaam zelf aangemaakt (endogeen). Amino-zuren zijn de **bouwstenen van eiwitten**, die op hun beurt de bouwstenen zijn van de spier. HMB kan ook gehaald worden uit onze voeding (bv. citrusvruchten, avocado, bloemkool, meerval). Om aan een werkzame dosis van 3g HMB per dag te komen zou je 600g eiwitten van hoge kwaliteit ofwel 60g leucine moeten innemen. Via voeding is dit vrijwel onmogelijk en daarom wordt geadviseerd voor een HMB-supplement.

Het is aangetoond dat HMB-supplementatie de **afbraak van spiereiwitten vermindert** (anti-katabooleffect) en de **opbouw van spiermassa ondersteunt** (anabool effect). Daarnaast zal het zorgen voor minder spierschade en een sneller spierherstel na hoog intensieve inspanningen. HMB-supplementatie kan leiden tot een toename in vetvrije massa en heeft een positief effect op spierkracht.

### 4. DOSERING – HOE en WANNEER moet ik HMB innemen?

Er wordt aangeraden om HMB **chronisch** (= langdurig) in te nemen gedurende minimaal 2 weken, zowel op trainings- als niet-trainingsdagen. De optimale dosis is 3 gram per dag (4 tabletten).

<b>'s Morgens</b>	2 tabletten
<b>'s avonds</b>	2 tabletten

### 5. EXTRA tips:

- Er is aangetoond is dat HMB een positief effect heeft op het verminderen van spieraafbraak en herstel van spierschade na intensieve inspanning. Daardoor wordt HMB best gebruikt in het begin van de voorbereidingsperiode en tijdens zware trainingsperioden.
- Tijdens periode van blessure kan het helpen spieraafbraak te beperken.

- Etixx HMB 1000 en Creatine 3000/Creatine creapure hebben een additief effect, wat wil zeggen dat ze elkaars werking ondersteunen en versterken.

## 6. NEVENWERKINGEN – Wat zijn mogelijke nevenwerkingen van HMB 1000?

Er zijn geen meldingen gekend van neveneffecten of schadelijke effecten bij het gebruik van HMB in dosissen zoals hierboven vermeld. Zelfs dosissen van 6g per dag gedurende 1 maand zouden niet zorgen voor schadelijke effecten. Het gebruik van HMB in dosissen van 3g per dag worden over het algemeen goed getolereerd zelfs wanneer het ingenomen wordt gedurende lange perioden (tot 1 jaar).

## 7. ALLERGENENINFO

Zonder gluten – bevat lactose – zonder soja – vegetariërs ✓ – veganisten x

## 8. SAMENSTELLING:

Per tablet: 750mg Calcium-HMB en 250mg Wei proteïne concentraat.

## 9. Ingrediëntenlijst:

Calcium  $\beta$ -hydroxy  $\beta$ -methylbutyrate – Weiproteïneconcentraat (melk) - Vulstoffen: isomalt, microkristallijne cellulose, vernette cellulosegom - Glansmiddelen: hydroxypropylmethylcellulose, calciumcarbonaat, polyethyleenglycol – bevochtigingsmiddel: magnesiumzouten van vetzuren.

## 10. Wetenschappelijke referenties:

- Gallagher P, Carrithers J, Godard M, Schulze K, Trappe S. HMB, part II: effects on hematology, hepatic and renal function. *Med Sci Sports Exerc* (2000); 32(12): 2116-2119.
- Jowko E, Ostaszewski P, Jank M, Sacharuk J, Zieniewicz A, Wilczak J, Nissen S. Creatine and HMB additively increase lean body mass and muscle strength during a weight-training program. *Nutrition* (2001); 17(7-8): 558-566.
- Portal S, Eliakim A, Nemet D, Halevy O, Zadik Z. Effect of HMB supplementation on body composition fitness, hormonal profile and muscle damage indices. *J Pediatr Endocrinol Metab* (2010); 23: 641-650.
- Rathmacher J, Nissen S, Panton L, Clark R, Eubanks M, Barber A, D'Olimpio J, Abumrad N. Supplementation with a combination of HMB, arginine and glutamine is safe and could improve hematological parameters. *J Parenter Enteral Nutr* (2004); 28(2): 65-75.
- Wilkinson D, Hossain T, Hill D, Phillips B, Crossland H, Williams J, Loughna P, Churchward-Venne T, Breen L, Philips S, Etheridge T, Rathmacher J, Smith K, Szewczyk N, Atherton P. Effects of Leucine and its metabolite HMB on human skeletal muscle protein metabolism. *J Physiol* (2013); 591: 2911-2923.
- Wilson J, Lowery R, Joy J, Walters J, Baier S, Fuller J, Stout J, Norton L, Sikorski E, Wilson S, Duncan N, Zanchi N, Rathmacher J. HMB free acids reduces markers of exercise-induced muscle damage and improves recovery in resistance-trained men. *Br J Nutr* (2013); 110(3): 538-544.
- Wilson G, Wilson J, Manninen A. (2008). Effects of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) on exercise performance and body composition across varying levels of age, sex, and training experience: A review. *Nutr & Metab (Lond)* (2008); 5: 1.
- Zanchi N, Gerlinger-Romero F, Guimaraes-Ferreira L, Alves de Siqueira Filho M, Felitti V, Santos Lira F, Seelaender M, Lancha Jr A. HMB supplementation: clinical and athletic performance-related effects and mechanisms of action. *Amino Acids* (2011) 40:1015–1025.

CNK 2527-513 – 60 tabs