



ETIXX BETA ALANINE SLOW RELEASE



1. *STERKE PUNTEN ETIXX Beta-Alanine Slow Release:*

- ✓ Minimale nevenwerkingen dankzij de 'slow release'-formule
- ✓ Uitstellen van spierversuring
- ✓ Inspanningen aan hoge intensiteit kunnen langer worden volgehouden
- ✓ Het werkt voor zowel recreatieve sporters als goed getrainden

2. *GEBRUIKER - Voor WIE kan Beta-Alanine voordelig zijn?*

CATEGORIE **POWER SPORTS – ENDURANCE SPORTS – INTERMITTENT SPORTS**

Het is wetenschappelijk bewezen dat beta-alanine prestatiebevorderend kan werken voor inspanningen aan hoge intensiteit die minimaal enkele minuten duren, dit zowel voor recreatieve als goed getrainde

sporters. Inspanningen korter dan 1 minuut zullen waarschijnlijk geen voordeel halen uit het gebruik van beta-alanine.

Beta-alanine kan voordelig werken bij inspanningen waarbij verzuring een belangrijke rol speelt:

- volgehouden hoog intensieve inspanningen van 1-7 minuten (bv. 2000m roeien, 200-400m zwemmen, 2-4km baanwielrennen, 800-3000m lopen, 1500-3000m snelschaatsen ...);
- herhaalde korte maximale inspanningen (bv. intervaltraining, team- en racketsporten);
- intensieve inspanning aan het einde van een lange duurinspanning (bv. wegwielrennen, lange afstandslopen).

3. SITUERING – WAT is Beta-Alanine en WAAROM Beta-Alanine gebruiken?

Beta-alanine is een aminozuur, 1 van de 2 bouwstenen van carnosine. Carnosine is een spierbuffer die naast beta-alanine ook nog uit histidine bestaat. Beta-alanine is de snelheidslimiterende precursor, wat wil zeggen dat de hoeveelheid aanwezige beta-alanine zal bepalen hoeveel carnosine er gemaakt wordt en dat histidine overvloedig aanwezig is. Het werd aangetoond dat de concentratie spiercarnosine zowel bij getrainde als bij ongetrainde atleten kan verhoogd worden door chronische beta-alaninesupplementatie. Beta-alanine is daarnaast ook aanwezig in onze voeding (~ 0.4g/dag), via het eten van vlees en vis, maar in een veel lagere dosis dan nodig om spiercarnosine te doen stijgen.

Door beta-alaninesupplementatie zal de carnosinebuffer toenemen, waardoor de sporters inspanningen aan hoge intensiteit langer zullen kunnen volhouden zonder te verzuren. Bij intensieve inspanningen wordt namelijk melkzuur gevormd, dat splitst in lactaat en een proton (H⁺). Deze protonen zorgen ervoor dat de pH (zuurtegraad) van de spier en het bloed zal dalen, wat de prestatie negatief beïnvloedt. Bij een pH-daling van 7.0 (in rust) naar 6.5 of lager verliest de spier al snel contractiliteit en kracht waardoor niet langer aan dezelfde intensiteit kan gesport worden. Het lichaam beschikt over buffers in de spier en het bloed om deze verzuring tegen te gaan.

De toevoeging van zink aan Etixx Beta-Alanine Slow Release draagt bij aan een normaal zuur-basemetabolisme.

4. SKU's – Welke smaken en formaten zijn beschikbaar?

ETIXX BETA ALANINE SLOW RELEASE 90T (CNK : 2582-906)	ETIXX BETA ALANINE SLOW RELEASE 240T (CNK : 3103- 124)
---	---



5. DOSERING – HOE en WANNEER moet ik Beta-Alanine innemen?

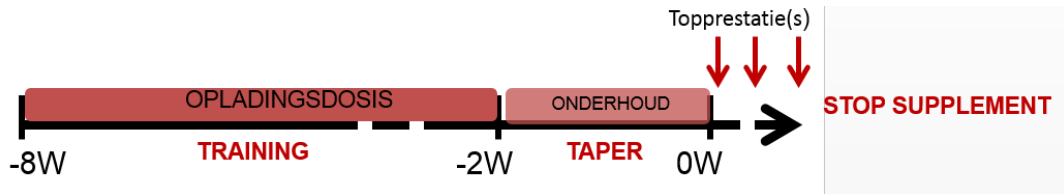
Beta-alanine dient chronisch te worden ingenomen, gedurende minimaal 4 weken. De totale hoeveelheid ingenomen beta-alanine is de belangrijkste determinant van hoeveel spiercarnosine stijgt. Daarom zijn er verschillende mogelijke protocols voor optimale dosering:

Protocol	Dosis	Tijdsduur
Hoge dosering-korte duur	6.4g (4x2 tabletten/dag)	4 weken
Lage dosering-lange duur	3.2g (2x2 tabletten/dag)	8 weken
Onderhoudsdosis	0.8g (1 tablet/dag)	Maximaal 4 weken

6. EXTRA tips:

- Neem Beta-Alanine in bij een koolhydraatrijke maaltijd of snack voor betere oplading in de spier.
- Neem Beta-Alanine in tijdens zware trainingsperioden voor een betere oplading in de spier.
- Neem Beta-Alanine in verspreid over de dag (minimaal 2u tussen innames) voor het beperken van neveneffecten.
- Bij het stopzetten van supplementatie van beta-alanine zal spiercarnosine gradueel maar heel langzaam terug naar zijn basisniveau gaan. Om beta-alanine optimaal te periodiseren worden best volgende richtlijnen gevolgd:
 - 1) starten met supplementatie minimaal 4-8 weken voor uw belangrijke doelstelling (afhankelijk van welk opladingsprotocol wordt gevolgd);

- 2) indien nodig (bv. bij een wedstrijdperiode van een aantal weken) gebruikmaken van een onderhoudsdosis (1 tablet/dag) gedurende maximaal 4 weken
- 3) volledig stopzetten van supplementatie gedurende minimaal 2-3 maanden.



- Combinatie met Etixx Creatine 3000 / Creatinesupplementatie kan nog voor grotere effecten zorgen op spierkracht en -massa.

7. NEVENWERKINGEN – Wat zijn mogelijke nevenwerkingen van Beta-Alanine?

Het enige gekende neveneffect van beta-alaninesupplementatie, te wijten aan een te hoge beta-alanineconcentratie in het bloed, is paresthesie. Dit wordt gekenmerkt door een prikkelend en tintelend gevoel van de huid o.a. ter hoogte van de handen en het gezicht. Deze neveneffecten zijn minimaal (of afwezig) bij het gebruik van Beta-Alanine Slow Release. Om deze nevenwerkingen te minimaliseren dienen volgende richtlijnen te worden gevolgd:

- tabletten dienen te worden ingenomen gespreid over de dag (minimaal 2u tussen innames);
- niet meer dan 2 tabletten per inname.

8. ALLERGENENINFO

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

9. SAMENSTELLING per tablet:

Beta-alanine	800mg
Zink	2mg (20% RI)

10. Ingrediëntenlijst:

Beta-alanine, stabilisatoren (arabische gom, xanthaangom), vulstof (microkristallijne cellulose), antiklontermiddelen (siliciumdioxide, magnesiumzouten van vetzuren), zinkbisglycinaat.

11. Wetenschappelijke referenties:

- Baguet A, Reyngoudt H, Pottier A, Everaert I, Callens S, Achten E, Derave W. Carnosine loading and washout in human skeletal muscles. *J Appl Physiol* 2009; 106:837-842.
- Baguet A, Reyngoudt H, Pottier A, Derave W. Beta-alanine supplementation reduces acidosis but not oxygen uptake response during high-intensity cycling exercise. *Eur J Appl Physiol* 2010; 108: 495-503.
- Bex T, Chung W, Baguet A, Achten E, Derave W. Exercise training and beta-alanine-induced muscle carnosine loading. *Front Nutr* 2015; 7: 2-13.
- Blancquaert L, Everaert I, Derave W. Beta-alanine supplementation, muscle carnosine and exercise performance. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2015; 18:63-70.
- Decombaz J, Beaumont M, Vuichoud J, Bouisset F, Stellingwerff T. Effect of slow-release beta-alanine tablets on absorption kinetics and paresthesia. *Amino Acids* 2012; 43(1): 67-76.
- Derave W, Ozdemir MS, Harris RC, Pottier A, Reyngoudt H, Koppo K, Wise JA, Achten E. Beta-Alanine supplementation augments muscle carnosine content and attenuates fatigue during repeated isokinetic contraction bouts in trained sprinters. *J Appl Physiol* 2007; 103(5):1736-43.
- Harris RC, Tallon MJ, Dunnett M, Boobis L, Coakley J, Kim HJ, Fallowfield JL, Hill CA, Sale C, Wise JA. The absorption of orally supplied beta-alanine and its effect on muscle carnosine synthesis in human vastus lateralis. *Amino Acids* 2006; 30(3):279-89.
- Stegen S, Blancquaert L, Everaert I, Bex T, Taes Y, Calders P, Achten E, Derave W. Meal and beta-alanine coingestion enhances muscle carnosine loading. *Med Sci Sport Exerc* 2013; 45(8): 1478-1485.
- Stegen S, Bex T, Vervaeke C, Vanheul L, Achten E, Derave W. Beta-alanine dose for maintaining moderately elevated muscle carnosine levels. *Med Sci Sports Exerc* 2014; 46(7): 1426-1432.