

# CREATINE COMPLEX GOLD

Creatine Gold van Virtuoo is een hoogwaardig supplement dat speciaal is ontwikkeld om (top)sportprestaties te verbeteren. Creatine verhoogt de fysieke prestaties in opeenvolgende reeksen korte, hoogintensieve oefeningen. Tevens stimuleert creatine de spiergroei en ondersteunt het de spierkracht bij explosieve krachtsinspanningen. Creatine, speciaal uitgebalanceerd voor sporters.

Aan dit product is ook dextrose toegevoegd.

Het gunstige effect wordt verkregen bij een dagelijkse inname van 3 gram Creatine. Dit product is uitsluitend bestemd voor volwassenen die hoogintensieve oefeningen verrichten.

## NZVT-GECEERTIFICEERD

Creatine Complex Gold is geproduceerd volgens de (doping) normen van het NZVT systeem en bevat daarom het NZVT

logo. Creatine Complex Gold kan dus met zekerheid door topsporters gebruikt worden.

## DAGELIJKS GEBRUIK

Dagelijks een afgestreken maatschepje oplossen in water of een andere niet cafeïne houdende drank (b.v. vruchtensap). Bij voorkeur tijdens of vlak na de warme maaltijd. Maatschepje is bijgesloten.

## HEALTH CLAIMS

- NZVT gekeurd voor de zuiverste prestaties
- Specifiek geschikt voor topsporters
- Dit product is samen met de Nederlandse topsport ontwikkeld
- Productie in een farmaceutische omgeving
- Verpakt in een hygiënische doordrukstrip

INGREDIENT	HOEVEELHEID	% ADH	VERBINDING
Creatine monohydraat	5,0 g		
Dextrose	1,0 g		

# CREATINE COMPLEX GOLD



## TOELICHTING

Creatine is één van de meest onderzochte voedingssupplementen in de sport. Het is een lichaamseigen stof die je via het eten van vlees en vis binnenkrijgt. Een gemiddeld lichaam bevat zo'n 120 gram creatine, waarvan 95% zich in de spier bevindt. Vele onderzoeken hebben uitgewezen dat extra inname van creatine de sportprestatie verbetert die een intensief en explosief karakter hebben en waarbij veel herhalingen plaatsvinden in combinatie met een korte hersteltijd.

Bij de afbraak van ATP (adenosine tri fosfaat) naar ADP (adenosine di fosfaat) komt energie vrij die voor spiercontractie wordt gebruikt. Door extra inname van creatine vergroot je de creatinefosfaatvoorraden in de spier (+10 – 20%), waardoor er sneller ATP teruggevormd kan worden en weer in energie kan worden voorzien.

## CREATINE KAN WORDEN INGEZET BIJ:

- Korte maximale inspanningen die tussen de 2 en 30 seconden duren en herhaaldelijk uitgevoerd moeten worden met hiertussen een hersteltijd van 30 seconden tot 3 minuten.
- Sporten met een explosief en intensief karakter die herhaaldelijk uit moeten worden gevoerd (krachttraining, teamsporten, racket sporten)
- Duurinspanningen (hardlopen, fietsen, zwemmen), mits er herhaaldelijke explosieve inspanningen in plaatsvinden (interval en sprints)

## HOE TE GEBRUIKEN:

- In de meeste gevallen wordt met een oplaapprotocol gewerkt, gevolgd door een onderhoudsfase. De laadfase bestaat uit 5 tot 7 dagen waarin dagelijks 20 tot 25 gram creatine per dag wordt genomen verspreid over 4 inname momenten (ontbijt, lunch, diner en voor het slapen). Hierna kan een onderhoudsfase van 4 tot 6 weken worden toegepast, waarbij een dagelijkse dosering van 2 tot 3 gram na de inspanning wordt ingenomen.
- Er kan ook met een gematigd protocol worden gewerkt, waarbij over een periode van 4 weken dagelijks een inname van 3 gram het gehalte van creatine in de spier verhoogt.
- Om creatine zo goed mogelijk in de spier te krijgen, kan je letten op de timing en voeding. Na inspanning verloopt het transport van creatine de spier in beter. Verder blijkt dat insuline invloed heeft op de mate van opname in de spier. Gelijktijdige inname van creatine en koolhydraten (50 – 100 g) verhoogt de opname van creatine in de spier.

## AANVULLENDE INFORMATIE:

- De totale voorraad creatine verschilt per persoon en is afhankelijk van de hoeveelheid spiermassa, type spiervezel en in hoeverre de creatinedepots in de spieren zijn aangevuld.
- Vooral vegetariërs of personen die weinig of geen vlees of vis eten, zullen gebaat zijn bij creatinesuppletie, omdat hun uitgangswaarde lager is.
- Bij sommige mensen heeft creatine geen effect. Dit komt waarschijnlijk omdat de voorraad in de spier al volledig is aangevuld.
- Sporters met veel type 2 spiervezels (o.a. krachtporters) zullen beter reageren op creatine dan sporters met veel type 1 spiervezels.
- Door het gebruik van creatine kan het lichaam meer vocht vasthouden. Houd hier rekening mee als het gaat om sporten met gewichtsklassen of sporten waarbij een hoger gewicht de prestatie nadelig beïnvloedt (lopen, bergop fietsen, turnen).
- Wanneer je stopt met creatine duurt het 4 tot 6 weken voordat de creatinevoorraden zich weer normaliseren.

In welke situaties creatine zinvol is, hangt af van de type sport en met welk doel de creatine wordt gebruikt. Maak een afweging of het zinvol is voor de trainingssituatie of dat het zinvol is tijdens wedstrijden.

# CREATINE COMPLEX GOLD



Virtuoos' Creatine Complex Gold is a high-quality supplement that has been specifically developed to improve the performance of (professional) athletes. Creatine increases the physical performance in successive sets of short, high intensity exercises. Creatine also stimulates muscle growth and supports muscle strength during explosive exertions. Creatine is specially balanced for athletes.

Dextrose is added to this product.

The beneficial effect of Creatine is obtained with a daily intake of 3 grams. This product is intended for adults who perform exercises at a high intensity

## NZVT-CERTIFIED

Creatine Complex Gold is endowed with the NZVT logo. NZVT is an abbreviation of the 'Nederlands Zekerheidssysteem Voedingssupplementen Topsport' (Anti Doping Authority for the Netherlands.) This certification guarantees the athlete that the dietary supplement is free of doping.

## DAILY USAGE

Fill the scoop and mix it with water or another drink that does not contain caffeine (e.g. juice.) Preferably in combination with a meal. The scoop is included.

## HEALTH CLAIMS

- Creatine helps to improve the performance during explosive exertions.
- Creatine supports the muscles during explosive exertions.
- Creatine allows for more strength during explosive exertions.
- Creatine is specially balanced for athletes.
- A pure performance, because this product is NZVT-certified.

INGREDIENT	AMOUNT	% RDA	COMPOUND
Creatine monohydrate	5,0 g		
Dextrose	1,0 g		

## COMMENTS

Creatine is one of the most researched dietary supplements in sports. It is a naturally produced substance that one takes in through meat or fish. An average body contains about 120 grams of creatine, of which 95% is in the muscles. Many studies have shown that an extra intake of creatine improves sports performances that have an intensive and explosive character and contain a lot of repetitions in combination with a short recovery time.

In the decomposition of ATP (adenosine tri phosphate) to ADP (adenosine di phosphate), energy is released that is used for muscle contraction. By taking in additional creatine, one increases the creatine phosphate levels in the muscle (+10 – 20%) resulting in faster ATP restoration that can be used for energy.

## CREATINE CAN BE USED DURING

- Short exertions that are repeated and last between 2 and 30 seconds and have a recovery time of 30 seconds to 3 minutes.
- Sports with an explosive and intense character that contain repetitions (strength training, team sports, racket sports).
- Endurance exertions (running, cycling, swimming) if they contain repeated explosive exertions (interval and sprints).

## HOW TO USE

- In most cases a charging protocol is used, followed by a maintenance phase. The charging phase consists of 5 to 7 days in which 20 to 25 grams of creatine is taken in daily, spread over 4 intake times (breakfast, lunch, dinner and before sleeping). After this, a maintenance phase of 4 to 6 weeks can be applied, which is a daily dosage of 2 to 3 grams after the exertion.
- A moderate protocol can be used as well, which is a period of 4 weeks with a daily intake of 3 grams to increase the amount of creatine in the muscles.
- In order to get the creatine in the muscles as well as possible, one can pay attention to timing and nutrition. After an exertion the transport of creatine in the muscle will be better. Furthermore, it appears that insulin affects the amount of muscle uptake. Simultaneous intake of creatine and carbohydrates (50 – 100g) increases the intake of creatine into the muscles.

## ADDITIONAL INFORMATION

- The total stock of creatine is different per person and depends of the amount of muscle mass, the type of muscle fiber and to what extent the creatine stocks in the muscles are supplemented.
- Especially vegetarians or people that consume low amounts of meat and fish will benefit from creatine supplementation, because their starting value is lower.
- Creatine has no effect on some people. This is likely because the stock in the muscle has already been fully supplemented.
- Athletes with a lot of type two muscle fibers (strength athletes for example) will respond better to creatine than athletes with many type one muscle fibers.
- By using creatine the body can hold more liquid. Keep this in mind when it comes to sports with weight classes or sports where higher weight affects performance (walking, cycling uphill, running).
- When one stops using creatine it will take 4 to 6 weeks before the creatine stock normalizes.

In which situations creatine is most useful depends on the type of sport and the purpose of the creatine. Make a decision whether it makes sense to use creatine for the training situation or for competitions.