

# Nut & Veiligheid vitamines en mineralen

Jouw antwoord  
op de meest-  
gestelde vragen  
& een handig overzicht  
met alle vitamines  
en mineralen





# Met extra vitamines en mineralen het optimale uit jezelf halen

## Wat zijn vitamines en mineralen?

Vitamines en mineralen zijn nodig voor je gezondheid: voor je weerstand, voor groei en voor het onderhoud en functioneren van je lichaam. Ons lichaam kan zelf geen vitamines en mineralen aanmaken. We moeten ze via onze voeding binnenkrijgen. Uitzondering is vitamine D, dat in de huid wordt aangemaakt onder invloed van zonlicht. En in de darm kan een vorm van vitamine K worden gemaakt. Bij vitamines en mineralen gaat het om relatief kleine hoeveelheden – ze worden uitgedrukt in microgram ( $\mu\text{g}$ ) of milligram (mg), maar ze zijn dus wel heel belangrijk voor je gezondheid.

## Kiezen voor voedingssupplementen

Om ervoor te zorgen dat je voldoende vitamines en mineralen binnenkrijgt, kun je ervoor kiezen gebruik te maken van voedingssupplementen. Er zijn veel verschillende voedingssupplementen verkrijgbaar, die je naast je dagelijkse voeding gebruikt. Sommige zijn bij bijna iedereen bekend, denk bijvoorbeeld aan vitamine C of foliumzuur, terwijl andere veel minder bekend zijn. Voedingssupplementen zijn verkrijgbaar als tabletten, capsules, poeders, druppels of sprays.

## Zijn voedingssupplementen nodig?

Om die vraag te beantwoorden is het goed om naar je eigen situatie te kijken. Of je gezond genoeg eet of wellicht iets extra's kunt gebruiken bijvoorbeeld door je leefwijze of leeftijd.

### *Hoe gezond leef je*

Duidelijk mag zijn dat een goede gezondheid begint met voldoende beweging en gezond en gevarieerd eten. Iedere dag 2 stuks fruit, 250 gram groente en eenmaal per week vette vis eten lukt niet iedereen. In dat geval zijn voedingssupplementen in de vorm van een multivitamine, extra vitamine C en D of visolie een welkome aanvulling.

### *Veel mensen hebben baat bij een aanvulling*

In diverse andere situaties kan een aanvulling in de vorm van één of meerdere voedingssupplementen nodig zijn. De Nederlandse Gezondheidsraad adviseert aan diverse groepen het gebruik van extra vitamines: pasgeboren baby's, kinderen, ouderen, zwangere vrouwen, veganisten, mensen met een getinte huid en mensen die nauwelijks in de zon komen.

### *Of misschien heb je een verhoogde behoefte*

Bij stress, roken, een periode van afvallen, intensief

spporten, een chronische ziekte, medicijngebruik of een vegetarisch dieet heb je meer vitamines en mineralen nodig dan anders. Dus is het nog belangrijker om op je voeding te letten. Voedingssupplementen zijn dan vaak een nuttige aanvulling.

De vraag of voedingssupplementen met vitamines en mineralen nodig zijn is niet eenduidig te beantwoorden. Feit is dat heel veel mensen wel eens een voedingssupplement gebruiken en daar baat bij hebben.

### Hoe krijg ik voldoende van alles binnen?

Je hebt dagelijks een groot aantal voedingsstoffen nodig: eiwitten (aminozuren), vetten, koolhydraten (zetmeel en suikers) en diverse vitamines en mineralen. Maar hoe weet je of je van alles voldoende binnenkrijgt?

#### *De Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid*

Op verpakkingen van voedingsmiddelen en voedingssupplementen staat altijd de ADH (Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid) vermeld. Dat geeft al een goed inzicht. Bedenk echter dat de ADH een gemiddeld cijfer is. In plaats hiervan kun je op verpakkingen 'referentie-inname' tegenkomen. Deze term laat duidelijker zien dat het om een algemene indicatie gaat, in plaats van een daadwerkelijke aanbeveling. Door jouw leefwijze, de prestaties die je moet leveren of door je persoonlijke omstandigheden kan de behoefte aan bepaalde voedingsstoffen heel anders zijn.

### Waarom hogere doseringen?

Doseringen van vitamines en mineralen in voedingssupplementen liggen vaak hoger dan de Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid (ADH). Dit om rekening te houden met je verhoogde behoefte doordat je wat

ouder wordt, zwanger bent of heel intensief sport. Maar ook door stress of langdurig medicijngebruik kan je behoefte hoger zijn. En een hogere dosering kan voor jou een meer optimale situatie geven.

### Is een teveel aan vitamines of mineralen mogelijk?

Met een voedingssupplement heb je de (extra) zekerheid dat je voldoende van een bepaalde voedingsstof binnenkrijgt. Kom je tot het inzicht dat gebruik van extra vitamines of mineralen nuttig is, dan kijk je vast op de verpakking. De vraag die dan vaak wordt gesteld is: in hoeverre mag ik meer gebruiken dan de ADH? Ofwel is er risico dat ik te veel neem? Daarover kunnen we duidelijk zijn: van de meeste vitamines en mineralen krijg je niet snel teveel binnen. De tabellen verderop in deze gids laten dat zien. Voor vitamine E is de ADH bijvoorbeeld 12 milligram, maar vastgesteld is dat je tot 300 milligram ook zeker veilig kunt gebruiken. Er wordt wel gewaarschuwd voor veelvuldig gebruik van vitamines A, D, E en K in verband met de opslag in ons vetweefsel. Ook hiervoor geldt dat in de praktijk geen problemen worden gesignaleerd. Fabrikanten dienen zich voor vitamine A en D te houden aan een maximale hoeveelheid in de wet.

#### *Gebruik je dan nooit teveel?*

Je gebruikt niet makkelijk te veel vitamines en/of mineralen. Natuurlijk is en blijft het belangrijk zelf goed te kijken naar wat je binnenkrijgt en met welke reden je iets extra's gebruikt. In het overzicht in deze gids vind je daarover informatie.



### Kan ik meerdere supplementen tegelijk gebruiken?

Zoals je verschillende voedingsmiddelen naast elkaar gebruikt, kan je ook verschillende voedings-supplementen met elkaar combineren afhankelijk van wat je aan extra's nodig hebt naast je voeding. Houd altijd goed voor ogen met welke reden je een bepaalde aanvulling gebruikt.

### Hoe effectief zijn supplementen?

Er is veel onderzoek gedaan naar gezondheidseffecten van voedings-supplementen en de actieve stoffen hierin. Zo komen we steeds meer te weten over de precieze werking. De tabel in deze gids geeft van alle vitamines en mineralen aan wat zij in het lichaam doen. Wat **dikgedrukt** staat is volgens de Europese wetgeving toegestaan om te vermelden in reclame of op verpakkingen. Alleen gezondheidsaanprijzingen (ook wel gezondheidsclaims genoemd) die aan strenge wetenschappelijke eisen voldoen mogen worden gebruikt. Met deze wetgeving kun je er dus op vertrouwen dat wat op de verpakking van een supplement staat, ook echt klopt. Andere effecten die in de tabel beschreven staan, zijn gebaseerd op veelbelovende onderzoeksresultaten of goede ervaringen in de praktijk.

### Zijn natuurlijke vitamines beter dan synthetische?

In tegenstelling tot wat vaak gedacht wordt, komen de meeste vitamines in supplementen niet uit de natuur. Een (hoge dosering) vitamine C tablet gemaakt van sinaasappels zou de tablet veel te groot maken en is economisch niet rendabel. Wel is het mogelijk om vitamines uit de natuur in een laboratorium exact na te maken. We noemen dat natuuridentiek. Soms is het beter een supplement in synthetische vorm te produceren omdat deze stabiel is of beter wordt opgenomen door het lichaam. Een voorbeeld is vitamine B12.

### Extra vitamines of mineralen voor een optimale gezondheid

Er zijn situaties waarin mensen baat hebben bij hogere doseringen, die voor hen een meer optimale vitaminedoelstatus geeft. Voor persoonlijk advies kunt u een orthomoleculair specialist raadplegen. De Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid (ADH) is gericht op het voorkomen van gebreksziekten bij het grootste deel van de bevolking. Maar de ADH is geen maat voor een optimale gezondheid. Binnen de wetenschap wordt steeds meer op een andere manier naar gezondheid gekeken én worden nieuwe functionaliteiten ontdekt. Zo ging het bij vitamine D vroeger vooral om de botgezondheid, nu zijn ook effecten aangetoond op het immuunsysteem (weerstand), de spieren en bij de celdeling. Ook van vitamine C is nu bekend dat dit – bij een hogere dosering – waardevol is tijdens en na zware fysieke inspanning.

### Gaan medicijnen en voedings-supplementen samen?

Meestal kunnen voedings-supplementen gewoon naast medicijnen worden gebruikt. Bij langdurig medicijngebruik kan het zelfs wenselijk zijn om extra vitamines of mineralen te slikken omdat de geneesmiddelen zorgen voor een slechtere opname van bepaalde stoffen.

Als bekend is dat een combinatie ongewenste effecten geeft, dan wordt hiervoor vaak gewaarschuwd op de verpakking van het voedings-supplement. Lees deze daarom altijd en breng - bij medicijngebruik - je arts, apotheek of therapeut op de hoogte van de voedings-supplementen die je neemt.



Deze gids biedt jou een **volledig overzicht van alle vitamines en mineralen** met doseringen en gezondheidseffecten. Je krijgt informatie over het nut van bekende en minder bekende vitamines en mineralen en we laten zien hoe een aanvulling met een voedingssupplement iets extra's kan bieden. Ontdek voor jezelf of je gezinsleden welke supplementen kunnen helpen bij een optimale gezondheid.

## VITAMINE A

Referentie-inname	Veilig
800 $\mu\text{g}$	3.000 $\mu\text{g}^{\text{a}}$

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine A is **voor de ogen**, aanpassen van je zicht bij schemer.
- **Voor de weerstand.**
- **Ook goed voor de functie van de slijmvliezen** in je longweefsels en maagdarmkanaal.
- Voor de vorming van cellen in de huid en daarom **belangrijk voor de gezondheid van je huid**. Deze cellen komen ook voor in tandvlees en in je haar. Waarschijnlijk dus dat vitamine A ook goed is voor je tandvlees en haar.

### Extra reden voor inname

- Bij zwangerschap is de behoefte verhoogd.
- Onder andere jongvolwassenen en ouderen krijgen minder binnen dan wordt aanbevolen (VCP).

### Let op

Supplementen met meer dan 600  $\mu\text{g}$  vitamine A per dagdosering zijn niet bedoeld voor kinderen t/m 3 jaar.

## BÈTA-CAROTEEN

Referentie-inname	Veilig
-	15 mg (als voedings-supplement)

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Er zijn aanwijzingen dat bèta-caroteen een anti-oxidantwerking heeft. En vanwege die functie bescherming kan bieden aan de huid en ogen.
- Bèta-caroteen kan door het lichaam **worden omgezet in vitamine A**, al gebeurt dit maar beperkt. Het is, net als vitamine A, **belangrijk voor de weerstand en de functie van de slijmvliezen**. Inname van bèta-caroteen kan niet leiden tot een ongewenst hoog vitamine A-niveau. Omdat het lichaam niet meer omzet dan wat het aan vitamine A nodig heeft.

## VITAMINE B1 THIAMINE

Referentie-inname	Veilig
1,1 mg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine B1 draagt bij aan de **hersenen- en zenuwfuncties**, die betrokken zijn bij je **concentratie**.

### Extra reden voor inname

- Regelmatig alcoholgebruik is van invloed op je vitamine B1-status.
- Gemiddelde inname bij volwassenen is lager dan wordt aanbevolen (VCP).

**Alle B-vitamines zijn betrokken bij het vrijmaken van energie en hebben een functie in het zenuwstelsel.**



**a:** Voor vitamine A in voedings-supplementen geldt in de Nederlandse wet een lager maximum. Uitleg over de afkortingen en begrippen vind je achter in deze gids.



Fanatieke sporters hebben te maken met een verhoogde behoefte en extra verlies via zweet, waardoor onder andere extra magnesium wenselijk is.

## VITAMINE B2 RIBOFLAVINE

Referentie-inname	Veilig
1,4 mg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine B2 geeft **extra energie** bij vermoeidheid.
- **Voor de ogen.**
- In hoge doseringen gebruikt vanwege verzachtende invloed op het hoofd, eventueel gecombineerd met magnesium.

### Extra reden voor inname

- Bij ouderen en bij mensen van niet-Nederlandse komaf komt een te lage inname voor (VCP).

## VITAMINE B3 NIACINE

Referentie-inname	Veilig
16 mg	10 mg (nicotinezuur) 900 mg (nicotinamide)

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine B3 draagt bij aan de **hersenen- en zenuwfuncties**, die betrokken zijn bij je **concentratie**.
- Het geeft **extra energie** bij **vermoeidheid**.

Bij hoge dosering kan soms een hevige, maar onschuldige 'flush' optreden. Flush is een plotselinge bloedtoevoer naar hoofd en ledematen met warme, branderige en/of prikkelende sensatie. Deze reactie is van voorbijgaande aard.

## VITAMINE B5 PANTOTHEENZUUR

Referentie-inname	Veilig
6 mg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine B5 ondersteunt bij **inspanning, stresssituaties en vermoeidheid**.
- Ook van belang voor de **vorming van hormonen** in ons lichaam, waaronder anti-stresshormonen (cortisol).
- En B5 wordt gebruikt om het **herstellend vermogen** van de huid te ondersteunen.

## VITAMINE B6 PYRIDOXINE

Referentie-inname	Veilig
1,4 mg	25 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Voor een **goede energievoorziening in de spieren bij sport**. Bij vermoeidheid draagt vitamine B6 bij aan extra energie.
- B6 ondersteunt het **eiwit- en aminozuurmetabolisme** en heeft een rol in de **productie en afbraak van homocysteïne in het lichaam**.
- Verder **reguleert** B6 mede de **activiteit van hormonen**. Zodoende wordt het gebruikt bij ongemakken bij menstruatie, zoals prikkelbare gevoelens of gespannen borsten.
- Mogelijk heeft B6 een verzachtende invloed op het hoofd.

### Extra reden voor inname

- Onder ouderen komt een te lage inname voor (VCP).

## BIOTINE

Referentie-inname	Veilig
50 µg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Biotine behoort ook tot de B-vitamines en heeft zodoende een rol bij het **vrijmaken van energie en een functie in het zenuwstelsel**.
- **Groei van huid en haar** en mogelijk ook de nagels.

## FOLIUMZUUR

Referentie-inname	Veilig
200 µg	1.000 µg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Draagt bij tot de **groei van de ongeboren baby**.
- Voor **extra energie bij vermoeidheid**.
- Foliumzuur heeft een rol in de productie en afbraak van **homocysteïne in het lichaam**.

### Extra reden voor inname

- De Gezondheidsraad adviseert vrouwen met een kinderwens en in de zwangerschap om extra foliumzuur te slikken.
- Bij borstvoeding is de behoefte aan foliumzuur verhoogd.
- Lage inname komt voor bij ouderen, vrouwen en kinderen (VCP).





## VITAMINE B12 COBALAMINE

Referentie-inname	Veilig
2,5 µg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Vitamine B12 is van belang voor de **aanmaak van rode bloedcellen en andere lichaamscellen**.
- B12 kan helpen **vermoeidheid te verminderen**.

### Extra reden voor inname

- Ouderen kunnen vitamine B12 minder goed opnemen. Tekorten komen bij hen vaak voor (VCP). Ook bij een klein deel van de volwassenen.
- Vegetariërs en veganisten moeten goed opletten dat ze voldoende vitamine B12 binnenkrijgen. Een supplement met vitamine B12 is een welkome aanvulling.
- Bij langdurig gebruik van maagzuurremmers of het medicijn metformine kan de opname van vitamine B12 in het lichaam verminderen.

## VITAMINE C

Referentie-inname	Veilig
80 mg	Geen maximale hoeveelheid vastgesteld

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Voor de **weerstand, met name tijdens en na zware lichamelijke inspanning**.
- **Anti-oxidantwerking**.
- Vitamine C is betrokken bij de **vorming van collageen**, dat onderdeel is van de **botten, bloedvaten, huid, spieren, kraakbeen, tandvlees**.
- Vitamine C is betrokken bij het **vrijmaken van energie** en heeft een **functie in het zenuwstelsel**.
- Vitamine C **bevordert de ijzeropname**.

### Extra reden voor inname

- Als je regelmatig stress hebt, kan de behoefte aan vitamine C verhoogd zijn.
- Het is bekend dat rokers een verhoogde behoefte aan vitamine C hebben.
- Voor een optimale gezondheid gebruiken veel mensen meer vitamine C dan de Referentie-inname.

## VITAMINE D

Referentie-inname	Veilig
5 µg	100 µg <sup>b</sup>

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Voor **sterke botten en om spierkracht te behouden**.
- Vitamine D zorgt dat **calcium en fosfor uit de voeding in de botten en tanden worden vastgelegd**. Om deze redenen is vitamine D ook **op latere leeftijd belangrijk**.
- Helpt om je **weerstand** op peil te houden.

### Extra reden voor inname

- De Gezondheidsraad adviseert extra vitamine D aan
  - kinderen
  - zwangeren
  - vrouwen boven de 50 jaar
  - mannen boven de 70 jaar
  - bij het dragen van een sluier
  - donkere huidskleur
  - mensen die weinig buitenkomen.Deze aanbevelingen worden nog lang niet altijd opgevolgd (VCP).
- Ook in de wintermaanden of bij een winterdip wordt vitamine D gebruikt.
- Voor een optimale gezondheid slikken veel mensen meer vitamine D dan de Referentie-inname.

### Let op

Supplementen met meer dan 15 µg vitamine D per dagdosering zijn niet bedoeld voor kinderen onder de 1 jaar en supplementen met meer dan 20 µg vitamine D per dagdosering zijn niet bedoeld voor kinderen t/m 10 jaar.



<sup>b</sup>: Voor vitamine D in voedingssupplementen geldt in de Nederlandse wet een lager maximum.

## VITAMINE E

Referentie-inname	Veilig
12 mg	300 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- **Anti-oxidant** die de gezonde lichaamscellen beschermt tegen vrije radicalen.
- Kan een rol spelen in het op peil houden van de weerstand.
- Waarschijnlijk dat vitamine E een rol speelt voor hart – en bloedvaten.

### Extra reden voor inname

- Bij kinderen en jongvolwassenen komt een lage inname regelmatig voor.

## VITAMINE K

Referentie-inname	Veilig
75 µg	Geen ongewenste effecten bekend

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Voor stevige **botten**.
- Nodig voor de **bloedstolling**.
- Er zijn aanwijzingen dat vitamine K – met name de vorm K2 – ook goed is voor het soepel houden van bloedvaten en daarmee goed is voor het hart.

### Extra reden voor inname

- De Gezondheidsraad adviseert extra vitamine K voor baby's die borstvoeding krijgen.

Een hoge dosering vitamine K kan niet in combinatie met antistollingsmiddelen (coumarine derivaten). In supplementen, als een multivitamine, zit meestal een kleine hoeveelheid vitamine K. Op producten met veel vitamine K staat een waarschuwing op de verpakking.



**De Gezondheidsraad adviseert vrouwen met een kinderwens en in de zwangerschap om extra foliumzuur te slikken.**



**Uit voedingsonderzoek blijkt dat Nederlandse kinderen te weinig voedingsstoffen binnenkrijgen, waaronder vitamine D, foliumzuur en ijzer.**

## BORIUM

Referentie-inname	Veilig
-	10 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Boron is een **bouwsteen voor de botten**.

## CALCIUM

Referentie-inname	Veilig
800 mg	2.500 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Calcium, of kalk, is een mineraal dat betrokken is bij de opbouw en het onderhoud van je **botten** en je **gebit**. Hoe meer calcium er op jonge leeftijd in de botten zit, des te langer de botten stevig blijven.

### Extra reden voor inname

- De inname door mensen van niet-Nederlandse komaf is te laag. Ook bij jonge vrouwen komt een lage inname voor (VCP).

Wist je dat voor ouderen vooral beweging en extra vitamine D zinvol zijn om de opname van calcium te bevorderen, en daarmee botten sterk te houden.

## CHLORIDE

Referentie-inname	Veilig
800 mg	Geen maximale hoeveelheid vastgesteld

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Chloride komt voor in **maagzuur**, in de vorm van zoutzuur, en helpt zo bij de **vertering van voedsel**.

## CHROOM

Referentie-inname	Veilig
40 µg	Geen maximale hoeveelheid vastgesteld

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Chroom speelt een rol bij de werking van het hormoon insuline, en draagt zodoende bij aan een normaal **bloedsuiker gehalte**.
- Verder heeft chroom een rol in de **omzetting van koolhydraten en vetten in energie**.
- De rol van chroom bij afvallen en het verminderen van een hongergevoel is veel bestudeerd. Voor harde conclusies is meer onderzoek nodig.

## FLUOR

Referentie-inname	Veilig
3,5 mg	7 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Fluor draagt bij aan de **mineralisatie van de tanden**.

## FOSFOR

Referentie-inname	Veilig
700 mg	Geen maximale hoeveelheid vastgesteld

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Fosfor draagt bij aan **de groei van botten** tijdens de jeugd en **behoud van sterke botten en tanden**.
- En is betrokken bij de **energievoorziening** van ons lichaam.



**Voor de meeste vitamines en mineralen zit er een grote marge tussen de hoeveelheid die je per dag nodig hebt en wat veilig is om te gebruiken.**

## IJZER

Referentie-inname	Veilig
14 mg	50-75 mg <sup>c</sup> Een hogere dosering voor korte tijd is geen probleem

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- IJzer is betrokken bij het **transport van zuurstof** door rode bloedcellen.
- En bij tal van processen in je lichaam, bijvoorbeeld in je **immuunsysteem, je hersenen en lichaamscellen**.
- IJzer **draagt bij** aan de **concentratie, de ontwikkeling van het geheugen en het leervermogen in kinderen**.
- Extra ijzer kan helpen **vermoeidheid te verminderen**. Al is een bezoek aan de huisarts in die situatie ook aan te bevelen.

### Extra reden voor inname

- Eten volgens de richtlijnen biedt onvoldoende ijzer.
- Vrouwen hebben meer ijzer nodig dan mannen door het verlies van ijzer bij de menstruatie.
- Tijdens zwangerschap is de ijzerbehoefte verhoogd.
- Als je geen vlees en vis eet, moet je goed opletten dat je voldoende ijzer binnenkrijgt. IJzer is in producten van dierlijke herkomst beter opneembaar dan in plantaardige.

Bij ijzer zijn er grote verschillen in de opneembaarheid van verschillende ijzerverbindingen.

## JODIUM

Referentie-inname	Veilig
150 µg	600 µg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Jodium levert een bijdrage aan de **productie van hormonen door de schildklier**. Deze hebben een rol in groei, het functioneren van het **zenuwstelsel** en **onze stofwisseling**.

### Extra reden voor inname

- Over een adequate inname zijn verschillende meningen.
- Mensen die een aanvulling wensen, gebruiken vaak een multi of een product met kelp.

## KALIUM

Referentie-inname	Veilig
2.000 mg	Geen maximale hoeveelheid vastgesteld

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Kalium houdt de **bloeddruk** in stand. Al blijven voor een goede bloeddruk veel beweging en gezonde voeding het belangrijkste!
- Kalium speelt verder een rol in de **spieren en het zenuwstelsel**.

### Extra reden voor inname

- Door gebruik van bepaalde plastabletten kun je meer kalium en andere mineralen verliezen dan anders. Een hoge dosering kalium is nodig om dit aan te vullen. Bespreek dit met je arts.

## KOPER

Referentie-  
inname

1.000 µg

Veilig

5.000 µg

## MANGAAN

Referentie-  
inname

2 mg

Veilig

Geen maxima-  
le hoeveelheid  
vastgesteld

## MAGNESIUM

Referentie-  
inname

375 mg

Veilig

250 mg  
(als voedings-  
supplement)

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Koper is bij meerdere lichaamsfuncties betrokken, waaronder het soepel houden van **bindweefsel**, de **vorming van pigment in haar en huid** en de **werking van het afweersysteem**.

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Mangaan is betrokken bij de werking van verschillende enzymen. Zo ook de enzymen in het **anti-oxidant systeem**, dat de **gezonde cellen in het lichaam beschermt**.
- Verder is mangaan goed voor het **bindweefsel in bot en kraakbeen**.

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Magnesium is goed voor de werking van de **spieren** en voor het **skelet**. Het helpt om **vermoeidheid en moeheid te verminderen**.
- Verder is magnesium betrokken bij de overdracht van zenuwprikkels in de **hersenen**. Bij **geestelijke inspanning** kan magnesium wat ontspanning geven.



### Extra reden voor inname

- Fanatieke sporters hebben te maken met een verhoogde behoefte en extra verlies via zweet.
- Voor een optimale gezondheid nemen sommige mensen meer magnesium dan de Referentie-inname. Zo zijn er aanwijzingen dat bij inspanning en stress de magnesiumbehoefte hoger is en extra magnesium wenselijk.

Voor de weerstand zijn onder andere vitamines C en D en zink belangrijk. Deze worden ook gebruikt in doseringen hoger dan de Referentie-inname.

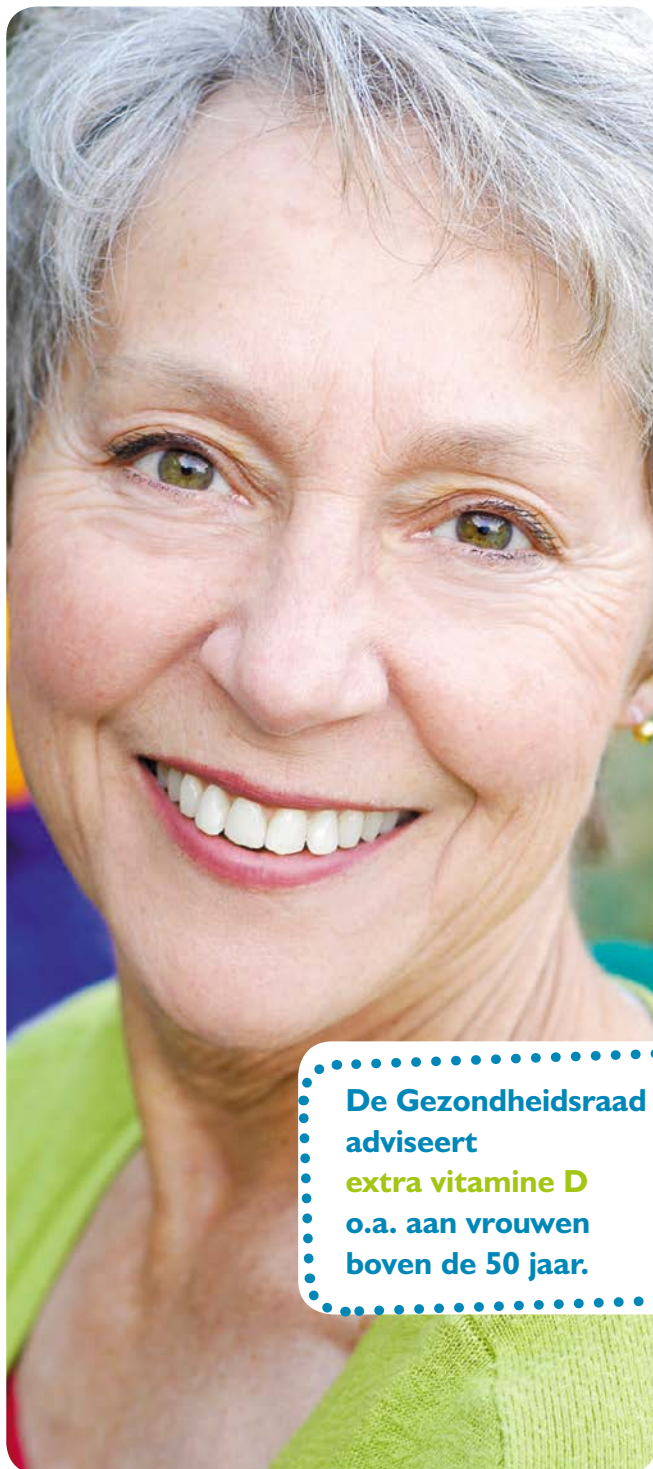


## MOLYBDEEN

Referentie-inname	Veilig
50 $\mu\text{g}$	600 $\mu\text{g}$

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Molybdeen is onderdeel van enzymen, waaronder enzymen die nodig zijn voor de opbouw en afbraak van eiwitten.



De Gezondheidsraad adviseert extra vitamine D o.a. aan vrouwen boven de 50 jaar.

## NATRIUM

Referentie-inname	Veilig
-	-

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Natrium is **belangrijk voor de vochthuishouding**. En, net als kalium, voor je **bloeddruk**.

### Extra reden voor inname

- Geen. Natrium krijgen we via keukenzout te veel binnen. De Nederlandse overheid doet er alles aan om de hoeveelheid zout in voeding terug te dringen.

## SELENIUM

Referentie-inname	Veilig
55 $\mu$ g	300 $\mu$ g

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Selenium werkt als **anti-oxidant**, en **beschermt zo gezonde cellen en weefsels**.
- Selenium is betrokken bij de **aanmaak van spermacellen**.
- Het heeft een functie in de celdeling, en helpt zodoende **haar en nagels** gezond te houden.

### Extra reden voor inname

- Eten volgens de richtlijnen biedt onvoldoende selenium. Een lage inname komt voor bij kinderen, ouderen en volwassenen (VCP).
- Selenium wordt gebruikt in dosering boven de Referentie-inname voor een optimale gezondheid.

## ZINK

Referentie-inname	Veilig
10 mg	25 mg

### Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

- Zink werkt positief op je **immuunsysteem** en je **weerstand**.
- Het is goed voor de **vruchtbaarheid** van zowel vrouwen als mannen.
- Zink is goed voor een **normale prostaat**.
- Zink ondersteunt het **herstellend vermogen van de huid** en helpt om **haar en nagels** gezond te houden.
- Zink is goed **voor de ogen**.

### Extra reden voor inname

- Eten volgens de richtlijnen biedt onvoldoende zink.

**Zink ondersteunt het herstellend vermogen van de huid en helpt om haar en nagels gezond te houden.**



## 1. Wetenschappelijk bewezen effecten en mogelijke effecten

Drukgedrukte effecten zijn goedgekeurd door de Europese Commissie op basis van wetenschappelijk bewijs in Verordening (EU) nr. 432/2012. Andere effecten die beschreven staan zijn gebaseerd op veelbelovende onderzoeksresultaten of goede ervaringen in de praktijk. Wetenschappelijke bevestiging is hiervan nog gaande.

## 2. Referentie-inname

De Referentie-inname geeft een algemene richtlijn voor volwassenen en is de nieuwe term voor de 'Etiketterings ADH (Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid)'. De referentiewaardes op het etiket kunnen verschillen van de aanbevelingen van de Gezondheidsraad; die geeft aanbevelingen voor inname door verschillende doelgroepen.

## 3. Veilig

### Aangetoond veilig niveau bij dagelijks gebruik

Het veilige niveau is een hoeveelheid waarbij is aangetoond dat er bij langdurig dagelijks gebruik geen nadelige effecten optreden. Het gaat hier om de inname door volwassenen uit voeding en voedingssupplementen. Bron: European Food Safety Authority (EFSA). Dit is veilig met een ingebouwde marge die rekening houdt met kwetsbare groepen. Dat betekent dat het gebruik van een dosering boven het veilige niveau (voor korte tijd) niet direct risico's met zich mee hoeft te brengen. Het advies is om dat onder begeleiding van een deskundige te doen.

Van een aantal vitamines en mineralen zijn geen nadelige effecten bekend. Ook niet bij een hoge inname. Voor sommige vitamines en mineralen geldt dat er onvoldoende informatie beschikbaar is, om overtuigend vast te stellen waar het veilige niveau precies ligt.

## 4. Voedselconsumptiepeiling (VCP)

In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport worden periodiek gegevens verzameld over de voedselconsumptie en de voedingstoestand van de Nederlandse bevolking in het algemeen en van afzonderlijke bevolkingsgroepen in het bijzonder. Dit heet de Voedselconsumptiepeiling (VCP).

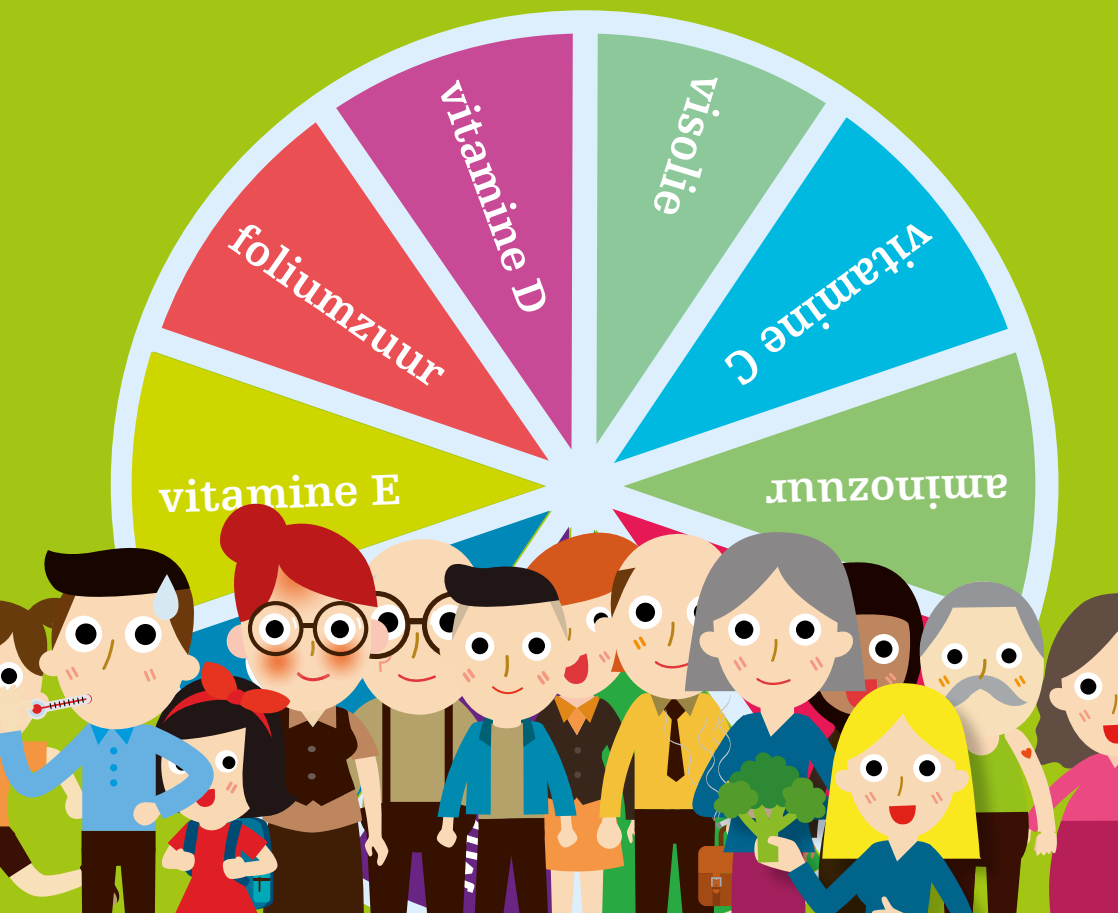
## 5. Eenheden

1  $\mu$ g = 0,000001 gram

1 mg = 0,001 gram

## supplementinfo.nl

Wens je nog meer informatie. Neem dan eens een kijkje op [www.supplementinfo.nl](http://www.supplementinfo.nl). Je vindt hier heel veel informatie over het nut van voedingssupplementen en over verantwoord en veilig gebruik. Alle belangrijke voedingssupplementen worden uitgebreid beschreven.



## Ontdek de Schijf voor jouw Lijf

Je leeftijd, je gezondheid, hoe je beweegt, eet en leeft. Het heeft allemaal invloed op wat je nodig hebt aan vitamines en mineralen. Daarom is de Schijf voor jouw Lijf ontwikkeld met 15 verschillende personen, elk met een eigen leefstijl en achtergrond. Wie weet herken je de verhalen van een of meerdere mensen op deze website.

