

Gezondheidszorg en Chemie - Geel

Bachelor in de voedings- en dieetkunde



Voedings- en gezondheidsclaims over suikers

CAMPUS

Geel



Karen Vos

Academiejaar 2009-2010

Woord vooraf

Graag zou ik iedereen willen bedanken die mij met raad en daad heeft bijgestaan tijdens deze periode. Zonder hun tijd en steun zou mijn eindwerk nooit tot een goed einde gekomen zijn.

In de eerste plaats wil ik graag mijn externe begeleider Christian Vastenavond bedanken voor zijn professionele begeleiding en raadgevingen bij mijn eindwerk.

Een speciaal dankwoord gaat ook naar mijn interne begeleider Marjan Hapers. Zij begeleidde mij gedurende het ganse jaar met mijn eindwerk.

De meeste dank gaat toch wel uit naar mijn ouders, grootouders en vooral mijn vriend. Zij hebben mij enorm gesteund en aangemoedigd gedurende de volledige opleiding. Dankzij hen heb ik de kans gehad om op de KHK Kempen te mogen studeren.

Samenvatting

Er is zeer veel onwetendheid bij voedingsbedrijven over het opstellen van voedings- en gezondheidsclaims. Claims zijn zeer belangrijk op een verpakking. Zij geven namelijk meer informatie over de eigenschappen die voedingsproducten bevatten. De claims die voedingsbedrijven op de verpakkingen van hun producten willen vermelden, moeten eerst nagekeken worden door de European Food Safety Authority. Dit duurt een tijdje omdat de lijst met verschillende claims enorm lang is en omdat elke claim apart wordt bekeken en onderzocht. Omdat de European Food Safety Authority elk jaar verschillende claims afkeurt is de frustratie bij de bedrijven nog groter. Dit is een groot probleem want claims die afgekeurd zijn mogen niet vermeld worden op de verpakking van het voedingsmiddel.

Eerst is er een literatuurstudie uitgevoerd om een duidelijker beeld te krijgen over voedings- en gezondheidsclaims op voedingsverpakkingen. Als tweede is ook de lijst met de verschillende claims over suikers aan bod gekomen en bewerkt.

Uit de literatuurstudie is gebleken dat de reglementering voor het opmaken en gebruiken van voedings- en gezondheidsclaims zeer complex is.

Om de claims op voedingsverpakkingen te verduidelijken heb ik het tagatose gamma van Damhert eens van dichtbij bekeken. Zo wordt het duidelijk waarom er claims op de verpakkingen van voedingsmiddelen staan en wat deze juist willen zeggen. Het is belangrijk voor voedingsbedrijven wat ze juist moeten doen om een voedings- of gezondheidsclaim op hun verpakking te vermelden.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	1
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Inleiding	6
1 Claims	7
1.1 Begrip	7
1.2 Waarom worden claims gebruikt.....	7
1.3 Soorten claims	7
1.3.1 Voedingsclaims	7
1.3.2 Gezondheidsclaims.....	7
1.4 De grens tussen de voedingsclaim en de gezondheidsclaim	8
2 Suikers	9
2.1 Begrip	9
2.2 Soorten.....	9
2.2.1 Extensieve of energieleverende bulk zoetstoffen:.....	9
2.2.2 Intensieve of energievrije zoetstoffen:	9
2.3 Doel	10
2.4 Metabolisme	11
3 Wetgeving	15
3.1 Algemene voorwaarden	15
3.2 Specifieke voorwaarden voor gezondheidsclaims.....	16
3.3 Voorschriften voor het opstellen van gezondheidsclaims	17
3.3.1 Algemene beginselen voor de wetenschappelijke onderbouwing.....	17
3.3.2 Organisatie van pertinente wetenschappelijke gegevens	18
3.3.3 Samenvatting van de pertinente wetenschappelijke gegevens	18
3.3.4 De structuur van een aanvraag	19
3.4 Specifieke voorwaarden voor voedingsclaims	20
3.4.1 Lage energetische waarde.....	20
3.4.2 Verlaagde energetische waarde	20
3.4.3 Bevat geen energie	20
3.4.4 Vetarm	20
3.4.5 Vetvrij.....	20
3.4.6 Arm aan verzadigde vetten	21
3.4.7 Vrij van verzadigde vetten.....	21
3.4.8 Suikerarm	21
3.4.9 Suikervrij	21
3.4.10 Zonder toegevoegde suikers	21
3.4.11 Natriumarm/zoutarm	21
3.4.12 Zeer laag natriumgehalte/zoutgehalte.....	21
3.4.13 Natriumvrij/zoutloos.....	22
3.4.14 Bron van vezels	22
3.4.15 Vezelrijk	22
3.4.16 Bron van eiwitten	22
3.4.17 Eiwitrijk.....	22
3.4.18 Bron van vitamine(n) en/of mineraal of mineralen	22
3.4.19 Rijk aan vitamine(n) en/of mineraal of mineralen	22

3.4.20	Bevat (naam van het nutriënt of andere stof)	23
3.4.21	Verhoogd gehalte aan (naam van de nutriënt).....	23
3.4.22	Verlaagd gehalte aan (naam van de nutriënt)	23
3.4.23	„Light” of “Lite”	23
3.4.24	Van nature/natuurlijk.....	23
4	EFSA	24
4.1	Wat is EFSA	24
4.2	Verschillende taken	24
4.3	EFSA en claims	24
5	Praktisch deel.....	26
5.1	Etikettering	26
5.1.1	Verplichte meldingen op een etiket.....	26
5.1.2	Voedingswaarde-etikettering of nutritionele etikettering.....	27
5.2	De verschillende claims met betrekking tot suikers	33
5.2.1	Omschrijving van elke claim.....	33
5.3	Het bedrijf Damhert en tagatose.....	42
5.3.1	Wat is tagatose.....	42
5.3.2	Het voorkomen van D-tagatose	43
5.3.3	Het metabolisme van D-tagatose.....	44
5.3.4	De voordelen van D-tagatose	44
5.3.5	De tagatose stempel.....	46
5.4	Etikettering van claims bij Damhertproducten.....	47
5.4.1	Tagatesse	47
5.4.2	TagaTwins	47
5.4.3	Tagatose melkchocolade	48
5.4.4	TagaCao.....	48
5.4.5	Koffiewafels	49
5.4.6	Confituur aardbei en framboos.....	49
5.4.7	Chocopasta hazelnoot	50
6	Besluit	51
7	Bronnen	52
7.1	Literatuur	52
7.2	Internet.....	52
	Bijlagen.....	53
	Bijlage 1.....	53
	Bijlage 2.....	62

Inleiding

Omdat er veel onwetendheid is over voedings- en gezondheidsclaims leek het mij wel interessant om daar eens dieper op in te gaan. Dit is de reden waarom ik dit onderwerp gekozen heb. Hiervoor heb ik contact opgenomen met het voedingsbedrijf Damhert. Dit bedrijf heeft sinds kort een nieuw gamma met een nieuwe zoetstof “tagatose”. Hierdoor houdt Damhert zich natuurlijk ook bezig met het maken van claims voor deze producten. Zij zochten een gemotiveerde student om zich in te zetten voor een studie gericht naar claims over suikers. Bijgevolg was mijn eindwerk gekoppeld aan mijn stage bij Damhert. Daar kwam ik gedurende mijn stageperiode voortdurend in contact met voedings- en gezondheidsclaims. Dit interesseerde mij wel en hierdoor wist ik dat ik een goede keuze gemaakt had als onderwerp voor mijn eindwerk.

Met deze studie hoop ik wat meer duidelijkheid te geven naar voedingsbedrijven, zoals Damhert, over hoe ze deze verschillende claims moeten opstellen en deze wetenschappelijk moeten ondersteunen. Hierdoor moeten ze de claims op hun verpakkingen niet verwijderen.

Het is ook belangrijk naar consumenten toe hoe ze deze claims, die vermeld zijn op de verpakking, kunnen interpreteren. Hiervoor heb ik de claims op de verpakkingen van Damhert gezoet met tagatose eens van dichterbij bekeken. Deze producten heb ik één voor één besproken zodat de consumenten weten wat de claims op de verpakking betekenen en vanwaar deze vandaan komen.

1 Claims

1.1 Begrip

Een claim is een boodschap of een aanduiding op een etiket of in de reclame die stelt of de indruk wekt dat een levensmiddel bepaalde eigenschappen heeft.

1.2 Waarom worden claims gebruikt

Claims worden door de producenten van voedingsmiddelen voornamelijk gebruikt om hun producten te verkopen, maar natuurlijk ook om meer informatie te geven aan hun producten. De producenten geven dus extra informatie aan het voedingsmiddel buiten de informatie die wettelijk vermeld moet zijn op het etiket. Wij als consumenten komen voortdurend in contact met deze claims. Het is niet onbelangrijk voor de consumenten om te weten waarom claims gebruikt worden op voedingsetiketten en welke soorten claims er bestaan.

1.3 Soorten claims

Er bestaan twee soorten claims, namelijk voedingsclaims en gezondheidsclaims. Beide soorten worden verder besproken (Fevia, 2008).

1.3.1 Voedingsclaims

Voedingsclaims zijn claims die beweren dat een voedingsmiddel bepaalde voedingseigenschappen bevat of juist niet bevat. Dit kan van toepassing zijn op de hoeveelheid energie, de aan- of afwezigheid van bepaalde nutriënten zoals koolhydraten, eiwitten en vetten of op andere stoffen zoals mineralen en vitaminen. Enkele voorbeelden van voedingsclaims zijn: “Arm aan verzadigde vetten”, “Nul procent toegevoegde suikers”.

1.3.2 Gezondheidsclaims

Gezondheidsclaims zijn claims die beweren dat een voedingsmiddel bepaalde eigenschappen bevat die de gezondheid gunstig beïnvloeden. Er bestaan drie verschillende gezondheidsclaims, namelijk: generieke gezondheidsclaims, gezondheidsclaims over ziekterisicobeperking en gezondheidsclaims gericht naar de ontwikkeling en de gezondheid van kinderen.

1.3.2.1 Generieke gezondheidsclaims

Dit zijn algemene claims die beweren dat de eigenschappen van een voedingsmiddel de gezondheid bevorderen.

1.3.2.2 Gezondheidsclaims over ziekterisicobeperking

Dit zijn claims die beweren dat een voedingsmiddel of de eigenschappen daarvan de risico op een ziekte beperken.

1.3.2.3 Gezondheidsclaims gericht naar de ontwikkeling en de gezondheid van kinderen

Dit zijn claims die specifiek gericht zijn naar de groei, ontwikkeling en de gezondheid van zuigelingen, peuters en kinderen.

Enkele voorbeelden van gezondheidsclaims zijn: “Bevat prebiotische vezels”, “Bevat antioxidanten”, “Calcium is goed voor de groei van kinderen”.

1.4 De grens tussen de voedingsclaim en de gezondheidsclaim

Omdat de grens tussen voedings- en gezondheidsclaims soms zeer klein is en om ervoor te zorgen dat deze niet door elkaar worden gehaald, bestaan er oplossingen namelijk:

- Als de claim verwijst naar een functie van een nutriënt of van een stof, dan gaat het om een gezondheidsclaim, bijvoorbeeld: “Bevat antioxidanten”, “Bevat probiotica”, “Bevat prebiotica”, “Bevat prebiotische vezels”, “Bevat probiotische vezels”.
- Als een claim zich beperkt tot de naam van het nutriënt of van de stof, zonder deze te linken aan een functie, dan gaat het om een voedingsclaim, bijvoorbeeld: “Bevat lycopeen”, “Bevat inuline”, “Bevat (naam van een bacterie)”.

2 Suikers

2.1 Begrip

Suikers zijn koolhydraten. Suikers hebben een zoete smaak en worden daarom soms ook zoetstoffen genoemd. Koolhydraten zijn zowat de meest verspreide elementen in de natuur, vooral in de vegetatie zoals pectine, cellulose en hemi-cellulose.

2.2 Soorten

Zoetstoffen kunnen onderverdeeld worden in twee grote groepen namelijk de extensieve en intensieve zoetstoffen. Verder worden deze twee groepen duidelijk gemaakt.

2.2.1 Extensieve of energieleverende bulk zoetstoffen:

Zoals de naam het al aangeeft, leveren deze zoetstoffen energie. Deze groep kan nog verder opgesplitst worden in sachariden en suikeralcoholen. Sachariden zijn van nature aanwezig in producten zoals fruit. Enkele voorbeelden hiervan zijn glucose, fructose, lactose, Suikeralcoholen of polyolen of poly-alcoholen verkrijgt men door hydrogenatie van suikers. Enkele voorbeelden hiervan zijn sorbitol (verkregen uit glucose), xylitol (verkregen uit berkenhout), mannitol (verkregen uit fructose),

De suikeralcoholen hebben het voordeel ten opzichte van natuurlijke suikers dat ze minder schadelijk zijn voor de tanden. Door deze suikers te gebruiken krijgt men minder tandbederf dan bij gebruik van natuurlijke suikers. Een ander voordeel van de suikeralcoholen is dat ze de glycemie minder snel doen stijgen. Hierdoor zijn deze suikers zeer geschikt voor mensen met diabetes.

Polydextrose is een polymeer van glucose met een beetje sorbitol. Het is een extensieve zoetstof, maar wordt vooral gebruikt als vulstof.

Sinds kort is er een nieuwe zoetstof op de markt, namelijk Tagatose. Deze zoetstof kan verkregen worden uit lactose. Het heeft een structuur gelijkaardig aan kristalsuiker, maar tagatose heeft enkele voordelen ten opzichte van kristalsuiker. De caloriewaarde van tagatose is 1,5kcal per gram. Dit is een groot verschil in vergelijking met kristalsuiker dat 4kcal per gram bevat. Net zoals de intensieve zoetstoffen is tagatose gezonder voor de tanden en doet het de glycemie minder snel stijgen. Een bijkomend voordeel van tagatose is dat het de darmtransit bevordert. Bovendien is het ook nog eens hittebestendig en zo kan men het gebruiken in elk recept, zowel warm als koud. Let op, bij opwarming van tagatose in aanwezigheid van proteïnen treedt er zeer snel "browning" (= Maillard effect) op.

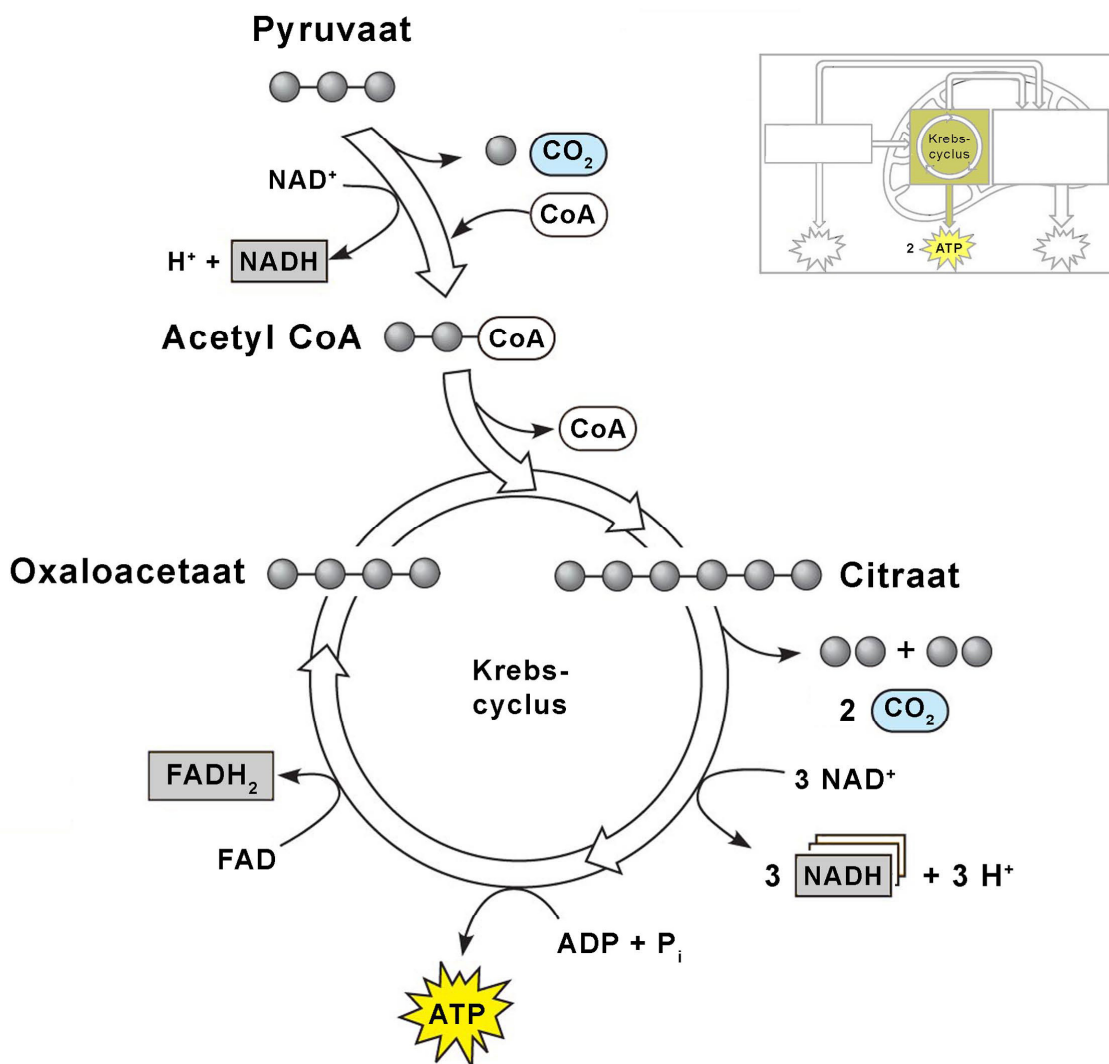
2.2.2 Intensieve of energievrije zoetstoffen:

Deze groep van zoetstoffen leveren helemaal geen energie. Ze hebben een sterkere zoetkracht dan kristalsuiker. Een groot voordeel van deze groep zoetstoffen is dat ze een verwaarloosbaar aantal calorieën bevatten. Hierdoor zijn ze zeer geschikt voor mensen met overgewicht of voor mensen die suikers willen of moeten vermijden.

Deze soort zoetstoffen geven net zoals de suikeralcoholen minder tandbederf ten opzichte van de sachariden. Om te voorkomen dat sommige zoetstoffen een toxisch effect kunnen veroorzaken bij een te hoge inname zijn er waarden voor een dagelijks aanvaardbare inname vastgesteld. Enkele voorbeelden van intensieve zoetstoffen zijn aspartaam, acesulfaam K, sacharine, sucralose,...

2.3 Doel

Suikers worden gebruikt in het lichaam als energiebron. Ons lichaam verkrijgt energie door suikers af te breken. Dit gebeurt onder andere aeroob in de mitochondriën via de citroenzuurcyclus (ook wel Krebscyclus genoemd). De verkregen energie kan gebruikt worden als brandstof voor alle cellen in ons lichaam.



Figuur 2.1 Metabolisme van suiker

2.4 Metabolisme

Energie wordt verkregen doordat een glucosemolecule verschillende metabolische stappen ondergaat. Het glucosemolecule wordt in de eerste plaats afgebroken via de glycolyse. De glycolyse is een anaerobe katabole pathway. Het is de eerste stap in de afbraak van glucose. Via de glycolyse wordt glucose afgebroken tot pyruvaat. Pyruvaat wordt dan op zijn beurt omgezet tot acetyl-coA en dit is het belangrijkste enzym voor de citroenzuurcyclus (Huygens, 2010).

De glycolyse bestaat uit tien enzymatische reacties zodat glucose omgezet kan worden in twee pyruvaatmoleculen die op hun beurt dienen als start van de citroenzuurcyclus.

Men kan de glycolyse indelen in 2 fasen:

De energie-investerende fase: bij de eerste vijf reacties is energie vereist.

De energieproducerende fase: bij de laatste vijf reacties komt er energie vrij.

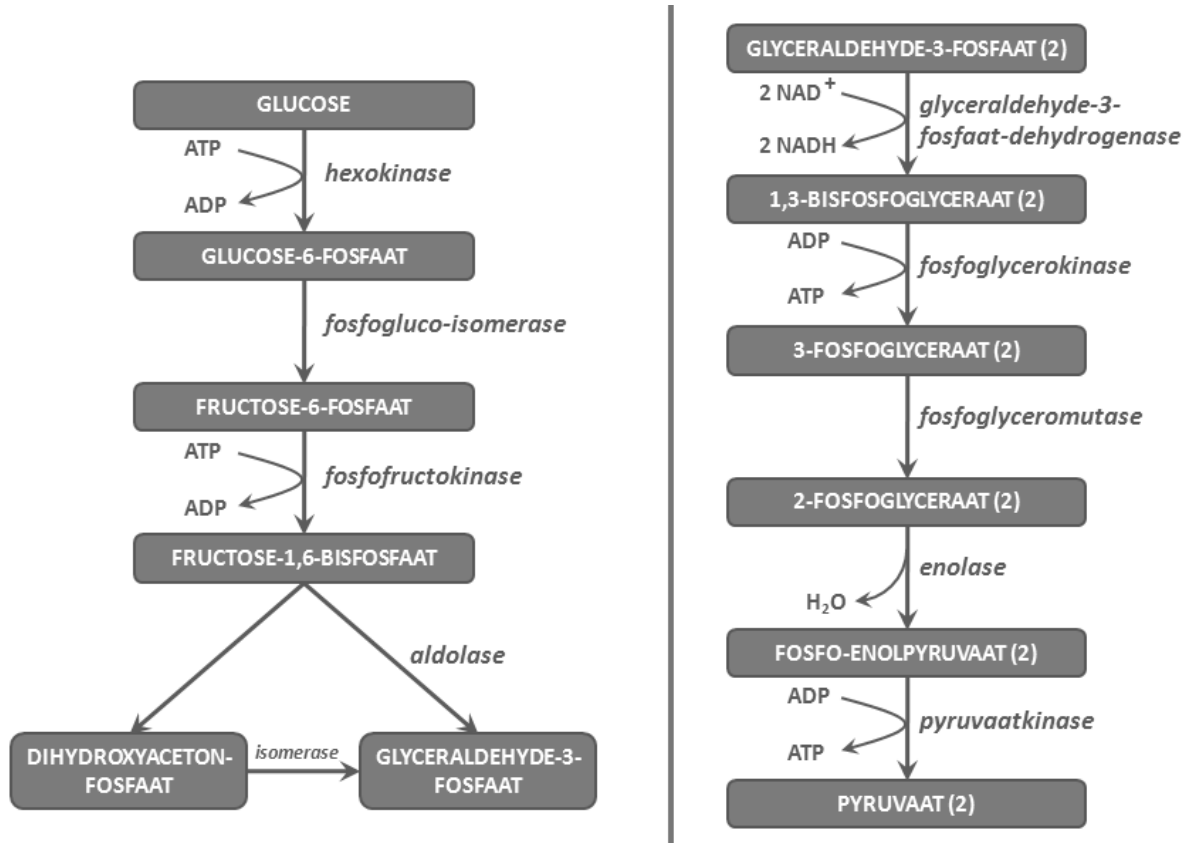
I. Energie-investerende fase (links op figuur 2.2):

1. Hexokinase zet glucose om in glucose-6-fosfaat. In deze stap is er ATP vereist. Deze reactie is onomkeerbaar.
2. In de tweede reactie wordt glucose-6-fosfaat door fosfogluco-isomerase omgezet in fructose-6-fosfaat. Deze reactie is in principe omkeerbaar, maar omdat we fructose nodig hebben om de glycolyse verder te laten gaan, gaat deze reactie toch door. Dit omdat fructose-6-fosfaat direct gebruikt wordt in de volgende reactie.
3. Fructose-6-fosfaat wordt dan via fosfofructokinase omgezet in fructose-1,6-bifosfaat. Deze reactie vereist ATP.
4. Fructose-1,6-bifosfaat wordt door aldolase gesplitst in dihydroxyacetonfosfaat en glyceraldehyde-3-fosfaat. Deze reactie is ook omkeerbaar maar toch gaat de reactie door omdat dihydroxyacetonfosfaat nodig is voor de volgende reactie.
5. Dihydroxyacetonfosfaat wordt door isomerase omgezet tot glyceraldehyde-3-fosfaat. Dit is de laatste reactie van de eerste fase van de glycolyse. Glyceraldehyde-3-fosfaat is nodig om de tweede fase van de glycolyse te starten. Na de eerste fase van de glycolyse zijn er twee moleculen glyceraldehyde-3-fosfaat aangemaakt.

II. Energieproducerende fase (rechts op figuur 2.2):

6. Glyceraldehyde-3-fosfaat wordt vervolgens omgezet via glyceraldehyde-3-fosfaat-dehydrogenase tot 1,3-bisfosfoglyceraat. Bij deze reactie is wel NAD^+ vereist om deze te laten doorgaan. NAD^+ wordt dan geoxideerd tot NADH.
7. Via fosfoglycerokinase wordt 1,3-bisfosfoglyceraat omgezet in 3-fosfoglyceraat. Hierdoor komt er energie vrij onder de vorm van een ATP-molecule.
8. 3-fosfoglyceraat wordt omgezet in 2-fosfoglyceraat via fosfoglyceraatmutase.
9. Fosfo-enolpyruvaat wordt verkregen door de onttrekking van water door de werking van enolase op 2-fosfoglyceraat.

10. In de laatste reactie van de glycolyse wordt fosfo-enolpyruvaat omgezet in pyruvaat via pyruvaatkinase. Hierdoor komt er terug energie vrij onder de vorm van een derde en vierde ATP-molecule, aangezien men de tweede reactie start met 2 moleculen. Door de vorming van pyruvaat is de glycolyse ten einde en kan de citroenzuurcyclus beginnen. Op het einde van de glycolyse zijn er twee moleculen pyruvaat aangemaakt.



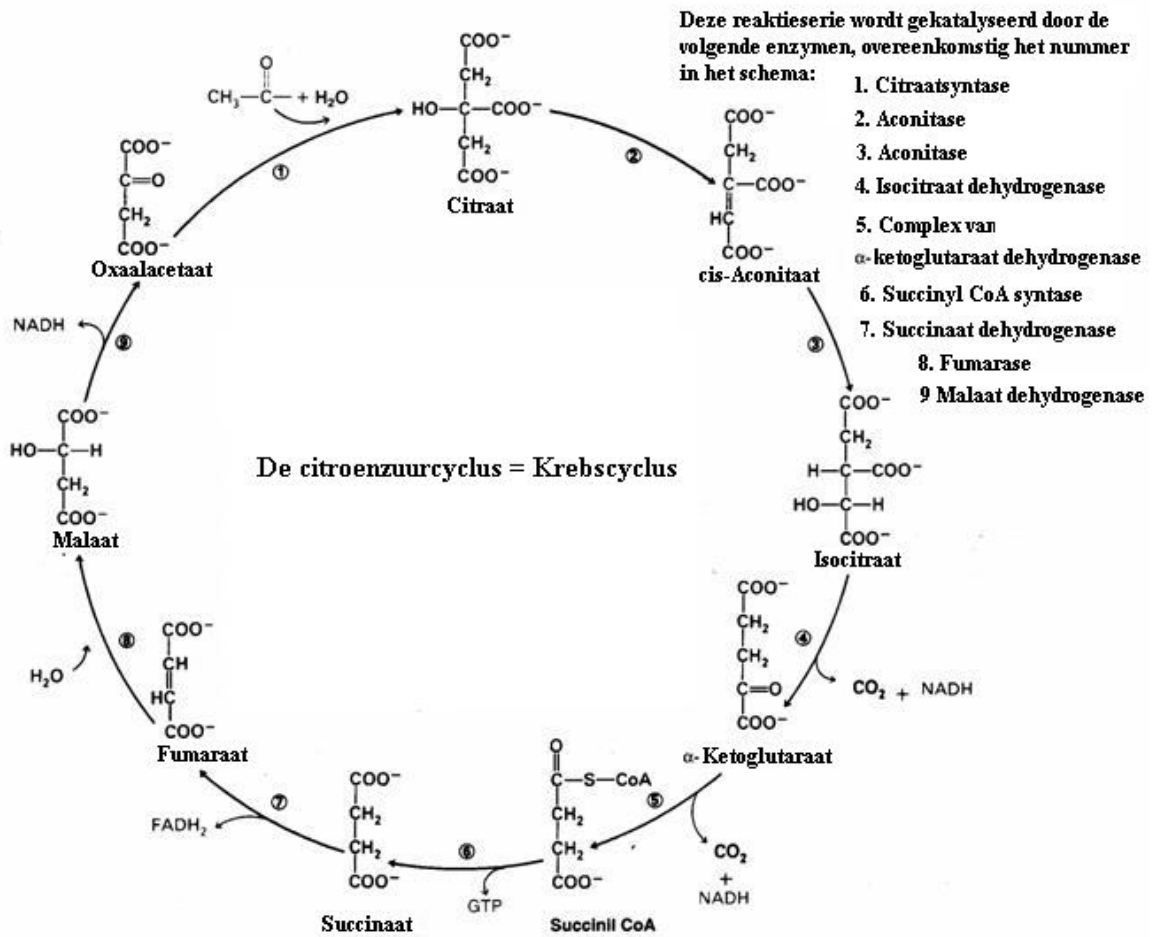
Figuur 2.2 Glycolyse

Pyruvaat kan vervolgens omgezet worden in Acetyl-CoA. Dit gebeurt via het pyruvaat dehydrogenase complex. De regeling gebeurt via fosforylatie en defosforylatie van het enzym. Als het enzym geactiveerd wordt kan de reactie van pyruvaat naar Acetyl-CoA doorgaan. Voor deze reactie is wel CoASH en NAD^+ vereist.

Acetyl-CoA wordt in het lichaam volledig afgebroken via de citroenzuurcyclus tot CO_2 , H_2O en energie. De verkregen energie is onder de vorm van elektronenparen NADH , FADH_2 en ATP .

De citroenzuurcyclus bestaat uit 8 enzymatische reacties (zie figuur 3):

1. Acetyl-Coenzyme A + oxaalacetaat + water \rightarrow citraat
Deze reactie gebeurt door het enzym citraat synthase.
2. Citraat \rightarrow cis-aconitaat \rightarrow D-isocitraat
In deze reactie gebeurt de isomerisatie van citraat en wordt gekatalyseerd door aconitase. De reactie gaat door naar rechts omdat isocitraat direct wordt gebruikt in de volgende reactie.
3. Isocitraat \rightarrow oxaalsuccinaat \rightarrow α -ketoglutaarzuur
Isocitraat dehydrogenase wordt gebruikt om isocitraat om te zetten in α -ketoglutaarzuur. Eerst wordt isocitraat omgezet tot oxaalsuccinaat en daarna pas tot α -ketoglutaarzuur. Bij deze reactie is NAD^+ vereist en wordt er energie vrijgesteld onder de vorm van NADH .
4. α -ketoglutaarzuur \rightarrow succinyl-CoA
Door het α -ketoglutaar dehydrogenase complex samen met NAD^+ en het coenzym A wordt α -ketoglutaarzuur omgevormd tot succinyl-CoA. Hierbij komt er ook nog CO_2 en energie onder de vorm van NADH vrij.
5. Succinyl-CoA \rightarrow succinaat
Succinyl-CoA wordt dan omgezet naar succinaat door het coenzym A er terug af te splitsen. Dit gebeurt door het enzym succinyl-CoA synthase. Bij deze reactie is er GDP nodig. Zo komt er energie vrij onder de vorm van GTP .
6. Succinaat \rightarrow fumaraat
Door gebruik te maken van het enzym succinaat dehydrogenase wordt succinaat met FAD omgezet in fumaraat. Door deze reactie komt er terug energie vrij onder de vorm van FADH_2 .
7. Fumaraat \rightarrow L-malaat
Door water toe te voegen aan fumaraat wordt het door fumarase omgezet tot L-malaat.
8. L-malaat \rightarrow oxaalazijnzuur
Als laatste reactie in de citroenzuurcyclus wordt L-malaat geoxideerd door malaat dehydrogenase tot oxaalazijnzuur. Bij deze reactie is er NAD^+ vereist en zo komt er energie vrij onder de vorm van NADH . Aan oxaalazijnzuur wordt acetyl CoA gekoppeld en hieruit wordt dan terug citraat gemaakt en dit is terug het begin van de citroenzuurcyclus.



Figuur 2.3 *Citroenzuurcyclus*

3 Wetgeving

Voedings- en gezondheidsclaims mogen op de verpakking van een product gebruikt worden indien zij overeenstemmen met de wetgeving (Verordening, 2006). Zo mogen voedings- en gezondheidsclaims niet:

- Onjuist, dubbelzinnig of misleidend zijn;
- Tot twijfels leiden omtrent de veiligheid en/of de geschiktheid van andere voedingsmiddelen vanuit voedingsstandpunt bekeken;
- De overmatige consumptie van een voedingsmiddel stimuleren of goed praten;
- Stellen, doen vermoeden of beweren dat een evenwichtige en gevarieerde voeding in het algemeen niet voldoende voedingsstoffen kan aanbieden;
- Met behulp van tekst, illustraties, afbeeldingen en symbolen inspelen op de vrees van de consument voor veranderingen in de lichaamsfuncties.

3.1 Algemene voorwaarden

Voedings- en gezondheidsclaims mogen enkel gebruikt worden als er aan volgende algemene voorwaarden wordt voldaan (Verordening, 2006).

- De aanwezigheid, afwezigheid of een verlaagd gehalte aan een nutriënt of een bepaalde stof in een voedingsmiddel waarvoor men een claim wil gebruiken, heeft een bewezen heilzaam nutritioneel of fysiologisch effect. Hiervoor moet er een aanvaardbaar wetenschappelijk bewijs zijn.
- De nutriënt of de bepaalde stof waarvoor men de claim wil gebruiken:
 - Is in het product in een bepaalde hoeveelheid aanwezig zoals in de voorwaarden die verder duidelijk worden gemaakt. Indien er geen voorschriften bestaan, mag er een claim gebruikt worden als er een aanvaardbaar wetenschappelijk bewijs is dat het product nutritionele of fysiologische effecten heeft.
 - Afwezig is, of in een verlaagd gehalte aanwezig is in het product waardoor het nutritionele of fysiologische effect verkregen wordt via aanvaardbare wetenschappelijke bewijzen.
- Als de nutriënt of de bepaalde stof waarvoor men de claim wil gebruiken, aanwezig is in een vorm die door het lichaam kan opgenomen worden en die deze kan gebruiken.
- De hoeveelheid van het product die de consument tot zich kan nemen, levert een bepaalde hoeveelheid nutriënt of een bepaalde stof waarvoor men de claim wil gebruiken. Indien er geen voorschriften bestaan mag er een claim gebruikt worden voor een bepaalde hoeveelheid van de nutriënt of stof als er aanvaardbare wetenschappelijke bewijzen zijn die de nutritionele of fysiologische effect geven.
- De specifieke en respectievelijke voorwaarden worden nageleefd. Deze worden verder besproken.

Voedings- en gezondheidsclaims mogen enkel gebruikt worden als men er vanuit gaat dat de gemiddelde consument de heilzame effecten die in de claims beschreven worden begrijpt.

Voedings- en gezondheidsclaims hebben betrekking op het voedingsmiddel dat klaar is voor consumptie door de aanwijzingen van de fabrikant.

3.2 Specifieke voorwaarden voor gezondheidsclaims

Voor gezondheidsclaims zijn er nog extra specifieke voorwaarden waarmee er rekening moet gehouden worden. Deze worden hier onder verder verduidelijkt:

Gezondheidsclaims zijn verboden tenzij er rekening gehouden is met de algemene voorwaarden (Verordening, 2006).

Gezondheidsclaim zijn enkel van toepassing als er op de etikettering, de verpakking en in de reclame volgende informatie wordt vermeld:

- Een bewering waarin extra aandacht wordt gespendeerd op het belang van een gezond, gevarieerd en evenwichtig voedingspatroon en een gezonde levensstijl.
- De nodige hoeveelheid van het voedingsmiddel en hoeveel men er gebruik van moet maken om het geclaimde heilzame effect te bekomen.
- Een vermelding voor bepaalde mensen die het voedingsmiddel niet mogen gebruiken, dit is enkel van toepassing als het nodig is.
- Een waarschuwing, op een gepaste manier vermeld, voor producten die bij een overmatige consumptie een gezondheidsrisico kunnen vertonen.

3.3 Voorschriften voor het opstellen van gezondheidsclaims

Producenten mogen niet zomaar gezondheidsclaims opstellen. Ze moeten zich houden aan specifieke voorschriften bij het opmaken van een gezondheidsclaim. Als ze dit niet doen worden de claims niet goedgekeurd.

Het opstellen van een gezondheidsclaim is zeer complex. Er moet met zeer veel rekening gehouden worden. Zo moet er voor het opstellen van een gezondheidsclaim voor een bepaald voedingsmiddel een aanvraag gedaan worden. Deze aanvraag is een bijzonder document waarin alle informatie en wetenschappelijke bewijzen terug te vinden zijn over de gezondheidsclaim zodat ze een vergunning van deze claim kunnen krijgen.

Voor elke afzonderlijke gezondheidsclaim moet er één aanvraag opgesteld worden. Er kan wel in dezelfde aanvraag verschillende formuleringen van het voedingsmiddel voor de gezondheidsclaim worden voorgesteld. Hiervoor moet er voldoende wetenschappelijk bewijs zijn. In de aanvraag moet aangegeven worden of de gezondheidsclaim wetenschappelijk is geëvalueerd door een bevoegd nationaal agentschap van een lidstaat. Als dit het geval is, is het de bedoeling dat hiervan een kopie wordt toegevoegd in de aanvraag.

Beslissende wetenschappelijke gegevens zijn gegevens van alle al dan niet bij mensen uitgevoerde studies, gepubliceerd of niet gepubliceerd, die relevant zijn voor de onderbouwing van de gezondheidsclaim waarvoor men de aanvraag indient. Zij geven het verband weer tussen het voedingsmiddel en het geclaimde effect. Dit wil zeggen zowel gegevens vóór als tegen het geclaimde effect. Er moet een omvattend overzicht gegeven worden van de gepubliceerde gegevens over studies bij mensen.

Gepubliceerde artikelen in kranten, tijdschriften, brochures of nieuwsbrieven, die niet zijn getoetst mogen niet aangehaald worden. Dit geldt ook voor boeken of hoofdstukken uit boeken voor consumenten en het grote publiek.

3.3.1 Algemene beginselen voor de wetenschappelijke onderbouwing

De aanvraag bevat dus alle wetenschappelijke gegevens zowel vóór als tegen de gezondheidsclaim plus een omvattend overzicht van de gegevens over studies bij mensen. Voor de onderbouwing van de gezondheidsclaim zijn er gegevens vereist van bij mensen uitgevoerde studies naar het verband tussen de consumptie van het voedingsmiddel en het geclaimde effect. Hiervoor moet er een omvattende analyse in de aanvraag aanwezig zijn die dit kan bevestigen. Deze analyse moet systematisch en transparant worden uitgevoerd om zo te kunnen aantonen dat de aanvraag op passende wijze het belang van het bewijsmateriaal weerspiegelt.

Voor de onderbouwing van de gezondheidsclaim moet er rekening gehouden worden met alle beschikbare wetenschappelijke gegevens.

3.3.2 Organisatie van pertinente wetenschappelijke gegevens

De geïdentificeerde wetenschappelijke gegevens worden georganiseerd in een bepaalde volgorde. Allereerst worden de gegevens van de studies die bij mensen zijn uitgevoerd vermeld. Vervolgens worden de gegevens van studies die niet bij mensen zijn uitgevoerd vermeld (Verordening, 2008).

De gegevens van de studies die bij mensen zijn uitgevoerd moeten gerangschikt worden in onderstaande volgorde:

- Interventiestudies bij mensen uitgevoerd, gerandomiseerde gecontroleerde studies, enkel gerandomiseerde studies, enkel gecontroleerde studies en andere interventiestudies;
- Observatiestudies bij mensen uitgevoerd, cohort studies, case-control studies, transversale studies, andere observatiestudies zoals casusrapporten;
- Andere studies die bij mensen zijn uitgevoerd in verband met de mechanismen waardoor het voedingsmiddel zijn geclaimde effect tot stand kan brengen.

De gegevens van de studies die niet bij mensen zijn uitgevoerd bestaan uit:

- Gegevens van studies die bij dieren zijn uitgevoerd, hiermee bedoelt men studies naar de aspecten in verband met absorptie, metabolisme, uitscheiding van het voedingsmiddel en andere studies;
- In vitro gegevens die gebaseerd zijn op menselijke of dierlijke biologische monsters. Deze kunnen het verband tussen het werkingsmechanisme en het geclaimde effect tot stand brengen. Hierbij horen ook nog andere studies die niet op mensen worden uitgevoerd.

3.3.3 Samenvatting van de pertinente wetenschappelijke gegevens

De algemene conclusies, rekening houdend met alle gegevens, moeten duidelijk aangeven in welke mate (Verordening, 2008):

- Het geclaimde effect van het voedingsmiddel een heilzaam effect heeft voor de gezondheid van de mens;
- Er een oorzakelijk verband gelegd wordt tussen de consumptie van het voedingsmiddel en het geclaimde effect bij de mens (zoals; de sterkte, de consistentie, de dosis,...);
- De hoeveelheid van het voedingsmiddel en het consumptiepatroon die er moet gevolgd worden om het geclaimde effect te verkrijgen. Deze als onderdeel van een evenwichtige en gevarieerde voeding.
- De specifieke studiegroep(en) waarin het bewijsmateriaal verkregen is.

3.3.4 De structuur van een aanvraag

Hieronder staat een voorbeeld van hoe de structuur van een aanvraag er zou moeten uitzien. Er kunnen bepaalde delen weggelaten worden (Verordening, 2008).

Deel 1 — Administratieve en technische gegevens

- 1.1. Inhoudsopgave
- 1.2. Aanvraagformulier
- 1.3. Algemene informatie
- 1.4. Bijzonderheden over de gezondheidsclaim
- 1.5. Samenvatting van de aanvraag
- 1.6. Referenties

Deel 2 — Kenmerken van het levensmiddel/bestanddeel

- 2.1. Levensmiddelbestanddeel
- 2.2. Levensmiddel of levensmiddelcategorie
- 2.3. Referenties

Deel 3 — Algemene samenvatting van de pertinente wetenschappelijke gegevens

- 3.1. Samenvatting in tabelvorm van alle geïdentificeerde pertinente studies
- 3.2. Samenvatting in tabelvorm van de gegevens van pertinente bij mensen uitgevoerde studies
- 3.3. Schriftelijke samenvatting van de gegevens van pertinente bij mensen uitgevoerde studies
- 3.4. Schriftelijke samenvatting van de gegevens van pertinente niet bij mensen uitgevoerde studies
- 3.5. Algemene conclusies

Deel 4 — Corpus van geïdentificeerde pertinente wetenschappelijke gegevens

- 4.1. Identificatie van pertinente wetenschappelijke gegevens
- 4.2. Geïdentificeerde pertinente gegevens

Deel 5 — Bijlagen bij de aanvraag

- 5.1. Glossarium/afkortingen
- 5.2. Kopieën/reprints van pertinente gepubliceerde gegevens
- 5.3. Volledige studieverslagen van pertinente niet-gepubliceerde gegevens
- 5.4. Andere

3.4 Specifieke voorwaarden voor voedingsclaims

Er zijn voorwaarden om een voedingsclaim te mogen gebruiken op een verpakking (Verordening, 2006). Deze worden in deze paragraaf duidelijk gemaakt. Er mag alleen gebruik gemaakt worden van deze voedingsclaims op de verpakking als men zich aan de betreffende voorwaarden houdt.

3.4.1 Lage energetische waarde

De claim voor een voedingsmiddel met een lage energetische waarde en andere claims die door de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn van toepassing als de energetische waarde van het product maximaal 40 kcal/100g voor vaste stoffen en maximaal 20 kcal/100ml voor vloeistoffen bedraagt. Er is een limiet van 4 kcal/portie voor tafelzoetstoffen die gelijk zijn met een zoetkracht van 6g sucrose.

3.4.2 Verlaagde energetische waarde

De claim voor een voedingsmiddel met een verlaagde energetische waarde en andere claims die door de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn van toepassing als de energetische waarde van het product minimaal 30% is verlaagd. Hierbij moet nog vermeld worden welke eigenschap(pen) er verantwoordelijk is (zijn) voor deze verlaagde energetische waarde.

3.4.3 Bevat geen energie

De claim voor een voedingsmiddel dat geen energie bevat en andere claims die door de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn van toepassing als de energetische waarde van het product maximaal 4 kcal/100ml bedraagt. Er is een limiet van 0,4 kcal/portie voor tafelzoetstoffen die gelijk zijn met een zoetkracht van 6g sucrose.

3.4.4 Vetarm

De claim voor een voedingsmiddel dat vetarm is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn van toepassing als het vetgehalte van het product maximaal 3g/100g voor vaste stoffen en 1,5g/100ml voor vloeistoffen bedraagt. Een uitzondering op de regel is het vetgehalte voor halfvolle melk. Deze moet namelijk 1,8g/100ml bedragen.

3.4.5 Vetvrij

De claim voor een voedingsmiddel dat geen vet bevat en dus vetvrij is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn van toepassing als het totale vetgehalte van het product maximaal 0,5g /100g voor vaste stoffen en 0,5g/100ml voor vloeistoffen bedraagt. Claims zoals "X% vetvrij" mogen niet gebruikt worden en zijn verboden.

3.4.6 Arm aan verzadigde vetten

De claim voor een voedingsmiddel dat arm is aan verzadigde vetten en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als de som van de verzadigde vetzuren en de transvetzuren die in het product aanwezig zijn niet groter is dan 1,5g/100g voor vaste stoffen en 0,75g/100ml voor vloeistoffen. Hierbij is er nog een voorwaarde dat maximaal 10% van de energetische waarde afkomstig moet zijn van de som van de verzadigde vetzuren en de transvetzuren.

3.4.7 Vrij van verzadigde vetten

De claim voor een voedingsmiddel dat vrij is van verzadigde vetten en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als de som van de verzadigde vetzuren en de transvetzuren in het product niet hoger is dan 0,1g/100g voor vaste stoffen en 0,1g/100ml voor vloeistoffen.

3.4.8 Suikerarm

De claim voor een voedingsmiddel dat suikerarm is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het suikergehalte van het product maximaal 5g/100g voor vaste stoffen en 2,5g/100ml voor vloeistoffen bedraagt.

3.4.9 Suikervrij

De claim voor een voedingsmiddel dat suikervrij is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het suikergehalte in het product maximaal 0,5g/100g voor zowel vaste stoffen als vloeistoffen bedraagt.

3.4.10 Zonder toegevoegde suikers

De claim voor een voedingsmiddel waaraan geen suikers zijn toegevoegd en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als aan het product geen mono- of disachariden of andere zoete voedingsmiddelen zijn toegevoegd. Als het voedingsmiddel van nature suikers bevat, moet dit wel vermeld worden op het etiket: "Dit product bevat van nature aanwezige suikers".

3.4.11 Natriumarm/zoutarm

De claim voor een voedingsmiddel dat natriumarm/zoutarm is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product maximaal 0,12g natrium, 0,30g zout per 100g voor vaste stoffen en per 100ml voor vloeistoffen bevat. Voor ander water dan natuurlijk mineraalwater mag de waarde niet meer dan 2mg natrium per 100ml bedragen.

3.4.12 Zeer laag natriumgehalte/zoutgehalte

De claim voor een voedingsmiddel dat een zeer laag gehalte aan natrium/ zout heeft en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product maximaal 0,04g natrium, 0,10g zout per 100g voor vaste stoffen en per 100ml voor vloeistoffen bevat. Voor water mag deze claim niet worden toegepast.

3.4.13 Natriumvrij/zoutloos

De claim voor een voedingsmiddel dat natrium- of zoutvrij is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product maximaal 0,005g natrium, 0,013g zout per 100g bevat.

3.4.14 Bron van vezels

De claim voor een voedingsmiddel dat een bron van vezels is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het gehalte aan vezels in het product minimum 3g per 100g (of 1,5g/100kcal) bedraagt.

3.4.15 Vezelrijk

De claim voor een voedingsmiddel dat vezelrijk is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het gehalte aan vezels in het product minimaal 6g per 100g (of 3g/100kcal) bedraagt.

3.4.16 Bron van eiwitten

De claim voor een voedingsmiddel dat een bron van eiwitten bevat en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als er minimaal 12% van de energetische waarde van het product geleverd wordt door de eiwitten.

3.4.17 Eiwitrijk

De claim voor een voedingsmiddel dat eiwitrijk is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als er minimaal 20% van de energetische waarde van het product geleverd wordt door de eiwitten.

3.4.18 Bron van vitamine(n) en/of mineraal of mineralen

De claim voor een voedingsmiddel dat een bron van vitaminen en/of mineralen is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product minimaal een bepaalde hoeveelheid bevat zoals in de Richtlijn 90/496/EEG (zie bijlage 1). Er zijn afwijkingen toegestaan op de hoeveelheid van vitaminen en mineralen. Deze zijn te vinden in de Verordening (EG) nr. 1925/2006 van de Raad en het Europees Parlement van 20 december 2006 betreffende de toevoeging van vitaminen en mineralen en bepaalde andere stoffen aan levensmiddelen (zie bijlage 2).

3.4.19 Rijk aan vitamine(n) en/of mineraal of mineralen

De claim voor een voedingsmiddel dat rijk is aan vitaminen en/ of mineralen en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel toegestaan als het product ten minste tweemaal de bedoelde hoeveelheid bevat: “Bron van (naam vitamine(n)) en/of (naam van het mineraal/de mineralen)”.

3.4.20 Bevat (naam van het nutriënt of andere stof)

De claim voor een voedingsmiddel dat een nutriënt of andere stof bevat waarvoor in de verordening geen specifieke voorwaarden zijn vastgelegd, en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product aan alle algemene voorwaarden (zie 4.1) voldoet. Voor vitamines en mineralen gelden de voorwaarden van deze claim “Bron van”.

3.4.21 Verhoogd gehalte aan (naam van de nutriënt)

De claim voor een voedingsmiddel dat een verhoogd gehalte heeft aan één of meerdere nutriënten, met uitzondering van vitamines en mineralen, en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het product voldoet aan de voorwaarden voor de claim “Bron van” en het gehalte moet minimaal 30% hoger zijn dan van een product dat van vergelijkende aard is.

3.4.22 Verlaagd gehalte aan (naam van de nutriënt)

De claim voor een voedingsmiddel dat een verlaagd gehalte heeft aan één of meerdere nutriënten en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als het gehalte aan het nutriënt in het product minimaal 30% lager is dan in een product dat van vergelijkende aard is. Dit geldt niet voor de micronutriënten. Hiervoor is een verschil van 10% ten opzichte van de referentiewaarden van Richtlijn 90/496/EEG (zie bijlage 1) nog aanvaardbaar. Voor natrium of de herrekende waarde voor zout, is een verschil van 25% nog aanvaardbaar.

3.4.23 „Light” of “Lite”

De claim voor een voedingsmiddel dat “Light” of “Lite” is en andere claims die voor de consument op dezelfde manier begrepen worden, zijn enkel van toepassing als men zich houdt aan de voorwaarden voor de claim “verlaagd”. Dit wil dus zeggen, 30% een verlaagde hoeveelheid van een bepaalde stof. Bij de claim moet er wel vermeld worden welke eigenschap(en) er voor zorgen dat dit product “Light” of “Lite” is.

3.4.24 Van nature/natuurlijk

Als een voedingsmiddel van nature voldoet aan al deze voorwaarden voor het gebruik van een voedingsclaim, mag er “van nature/natuurlijk” in de claim vermeld worden.

4 EFSA

4.1 Wat is EFSA

EFSA ofwel de European Food Safety Authority is een Europees voedselagentschap dat is opgestart om voedselcrisissen te voorkomen en zo de consumenten te beschermen. EFSA houdt zich dus bezig met de veiligheid van de voedselketen, inclusief de gezondheid en welzijn van dieren en de bescherming van gewassen in de Europese Unie.

EFSA bestaat uit:

- een raad van bestuur;
- een uitvoerende directeur die wordt bijgestaan door vertegenwoordigers;
- een wetenschappelijk comité en negen wetenschappelijke panels.

4.2 Verschillende taken

EFSA ofwel het Europees voedselagentschap heeft veel verschillende taken maar één van de belangrijkste is alle claims te testen naar wetenschappelijke bewijzen zodat er geen foutieve of misleidende informatie kan gegeven worden naar de consumenten toe.

4.3 EFSA en claims

EFSA heeft de grote taak om voedings- en gezondheidsclaims te testen naar betrouwbaarheid en goed te keuren zodat de producenten van voedingsbedrijven hun claims op de verpakkingen mogen vermelden. Per jaar worden er zeer veel claims ingediend door verschillende bedrijven en deze worden dan nagekeken door EFSA.

EFSA is zeer streng en keurt maar weinig claims goed. De claims die afgekeurd worden mogen niet op de voedingsverpakkingen vermeld worden. Het is dus zeer belangrijk dat de claims genoeg wetenschappelijke bewijzen hebben, dat de werkzame stof die de gezondheid bevordert genoeg gekarakteriseerd is en dat er voldoende studies zijn uitgevoerd op verschillende mensen. Dit zijn de grootste struikelblokken waarin de producenten niet slagen en zo gebeurt het dat vele claims worden afgekeurd. Als er wel aan al deze normen voldaan is, dan is het een volwaardige claim en wordt deze dan ook door EFSA goedgekeurd.

Omdat EFSA zo streng is en er maar enkele claims per jaar worden goedgekeurd is er zeer veel onwetendheid in voedingsbedrijven. Deze weten niet meer welke claims er zullen goedgekeurd worden en welke niet. De lijst met voedings- en gezondheidsclaims is zeer lang, waardoor dit toch wel een tijdrovende job is voor EFSA om al deze claims één voor één na te kijken, te testen en te keuren. Omdat het lang kan duren alvorens de voedingsbedrijven te horen krijgen dat ze hun claims mogen gebruiken of niet, worden de claims vaak al op de voedingsverpakkingen vermeld. Dit brengt natuurlijk problemen met zich mee. Als er maar zeer weinig claims worden goedgekeurd, dan moeten de voedingsbedrijven al de verpakkingen van hun producten veranderen.

Dit is natuurlijk een groot probleem voor de voedingsbedrijven. Daarom organiseert EFSA een overleg met de voedingsbedrijven. Deze zal plaatsvinden op 1 juni 2010 in Parma (Italië). Door dit overleg zal er meer duidelijkheid komen voor de mensen van de voedingsindustrie. Zo komen zij te weten wat ze allemaal moeten doen voor hun claims worden goedgekeurd. Hierdoor worden de problemen hopelijk verminderd en worden er volgend jaar meerdere claims goedgekeurd.

Tijdens de vergadering in Parma op 7-9 juni zal er een uitspraak zijn rond het caloriegehalte van tagatose. Dit is een zeer belangrijke vergadering voor Damhert omdat dan beslist wordt of het caloriegehalte van tagatose, dat nu 1,5kcal/g is, zal veranderen of niet.

5 Praktisch deel

5.1 Etikettering

Een etiket is een zeer belangrijk onderdeel voor marketingcommunicatie. De verpakking vormt een belangrijk deel uit van de verkoop van een product in de winkel. Een verpakking van een product informeert de consument over de specifieke eigenschappen die in het product aanwezig zijn. Om dit te definiëren op een verpakking zijn er wetten vastgelegd. Hierdoor weet de fabrikant wat hij moet vertellen over zijn product, zodat de consument duidelijke informatie kan terug vinden en kan vergelijken met andere producten. Bijkomende informatie die op een verpakking te vinden is, is onder andere de houdbaarheid, traceerbaarheid, ingrediëntenlijst,...

Om claims te gebruiken op een verpakking zijn er ook wetten vastgelegd om misleiding te voorkomen. Zo heeft de Europese commissie in 2006 voor het eerst een richtlijn uitgewerkt voor alle Europese lidstaten. Dit is het Article 13 van de Regulation (EC) No 1924/2006. Hierin worden de lijst van toegelaten claims beschreven. Alles wat niet toegelaten is in deze reglementering (die trouwens nog zwaar onder druk staat van de Industrie) is verboden. EFSA keurt de meeste claims niet goed omdat de industrie te weinig bewijs geeft dat het ingrediënt ook effectief de voordelen levert die op de verpakking worden geclaimd. Het maken van een verpakking is dus zeer complex en zeer belangrijk voor de verkoop van de producten.

5.1.1 Verplichte meldingen op een etiket

Een etiket van een voedingsmiddel is verplicht volgende items te bevatten (Hapers, 2010):

- De verkoopbenaming: Dit is de naam van het product dat verkocht wordt door de producent of gekocht wordt door de consument.
- De ingrediëntenlijst: Hierin staan alle voedingsmiddelen, additieven zoals kleurstoffen, bewaarmiddelen die in het product aanwezig zijn. Wat het meest aanwezig is in het product wordt als eerste vermeld, dus de ingrediënten worden in dalende volgorde volgens het gewicht vermeld.
- De houdbaarheidsdatum: Dit is een garantie van de producent dat het voedingsmiddel vers en veilig blijft voor consumptie tot aan de vermelde datum. Als de verpakking eenmaal geopend is, vervalt deze garantie. Dit noemt men de uiterste houdbaarheidsdatum. Men heeft ook nog een datum van minimale houdbaarheid. De vermelding van deze datum kan op verschillende manieren gebeuren.
“Ten minste houdbaar tot” met vermelding van dag en maand wordt gebruikt voor producten die 3 maanden houdbaar zijn.
“Ten minste houdbaar tot” met vermelding van maand en jaar wordt gebruikt voor producten die drie tot achttien maanden houdbaar zijn.
“Ten minste houdbaar tot einde” wordt gebruikt voor producten die langer dan 18 maanden houdbaar zijn.
- Nettogewicht: Dit is het effectieve gewicht van het product, dus zonder de verpakking. Voor vloeistoffen wordt dit in volume (L, ml of cl) vermeld. Voor vaste stoffen wordt dit in gewicht (kg, g) uitgedrukt.

- De bewaarvoorschriften en gebruiksvoorwaarden: Indien er voorschriften en voorwaarden nodig zijn om het product optimaal te kunnen bewaren, moet deze verplicht op de verpakking vermeld worden.
- Naam en adres van de producent: Dit moet op de verpakking vermeld worden voor het geval er klachten zijn van de consument. Zo kunnen zij het bedrijf bereiken.
- De gebruiksaanwijzing: Als door de onwetendheid van de consument het product op een foutieve manier gebruikt kan worden, is het verplicht om de gebruiksaanwijzing te vermelden. Bijvoorbeeld bij cacao poeder, hoeveel schepjes per glas.
- Het lotnummer: Als er iets mis moest zijn met het product kan door deze nummer makkelijk achterhaald worden over welke producten het gaat en worden al de producten met hetzelfde lotnummer uit de rekken gehaald.
- Het effectieve alcoholgehalte: Dit moet op alcohol flessen staan die meer dan 1,2% alcohol bevatten.
- De plaats van oorsprong of herkomst: Om zo de consumenten niet te misleiden vanwaar het product komt.

5.1.2 Voedingswaarde-etikettering of nutritionele etikettering

Een voedingswaarde-etikettering wil zeggen dat er bepaalde voedingswaarden op het etiket vermeld worden. Het gaat namelijk over de energetische waarde en over volgende voedingsstoffen: eiwitten of proteïnen, koolhydraten of gluciden, vetten of lipiden, voedingsvezels, natrium en de vitaminen en mineralen.

Een voedingswaarde-etikettering is niet verplicht maar wordt wel verplicht als er op de verpakking of op het etiket verwezen wordt naar voedingswaarden. Bijvoorbeeld: er staat op de verpakking: “No sacharose”. Hierdoor is men verplicht om ook de voedingswaarde van het voedingsmiddel op het etiket te vermelden.

De voedingswaarde-etikettering wordt altijd per 100gram of per 100ml vermeld op het etiket. Dit doen ze zodat de consument makkelijk kan vergelijken met andere voedingsmiddelen.

5.1.2.1 Definities

Deze definities van voedingswaarden kunnen terug te vinden zijn op een etiket (Koninklijk Besluit, 1992):

- Eiwitten of proteïnen: Met het gehalte aan proteïnen worden eiwitten bedoeld die in het product aanwezig zijn.
- Polyolen: Met het gehalte aan polyolen worden suikers die twee of meerdere hydroxylgroepen maar geen andere functionele groepen dan deze hydroxylgroepen bevatten bedoeld.
- Koolhydraten of gluciden: Met het gehalte aan koolhydraten bedoelt men al de koolhydraten die door het lichaam worden gemetaboliseerd, inclusief de polyolen.
- Suikers: Hiermee bedoelt men de in de voeding aanwezige mono- en disachariden, met uitzondering van de polyolen.
- Vetten of lipiden: Hiermee bedoelt men alle vetten, inclusief de fosfolipiden.

- Verzadigde vetzuren: Met het gehalte aan verzadigde vetzuren worden vetzuren zonder dubbele binding bedoeld.
- Enkelvoudig onverzadigde vetzuren: Dit zijn vetzuren met één cis-cis dubbele binding.
- Meervoudig onverzadigde vetzuren: Dit zijn vetzuren met cis-cis dubbele bindingen met daartussen nog eens een methyleengroep (CH₂).
- Verzadigde vetten: Hiermee worden vetten bedoeld die hoofdzakelijk bestaan uit verzadigde vetzuren.
- Onverzadigde vetten: Hiermee worden vetten bedoeld die hoofdzakelijk bestaan uit onverzadigde vetzuren.
- Voedingsvezels: Dit zijn koolhydraatpolymeren die in de dunne darm van de mens niet verteerd kunnen worden en bijgevolg ook niet worden opgenomen in het menselijk lichaam.
- Gemiddelde waarde: De waarde waardoor een hoeveelheid van een voedingsstof in een bepaald voedingsmiddel het best wordt weergegeven rekeninghoudend met seizoenen, consumptiepatronen en andere factoren die deze waarde kunnen beïnvloeden.
- Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid, ADH: Een hoeveelheid van een voedingsstof die een normale persoon gemiddeld dagelijks zou moeten innemen. Voor een vrouw is dit gemiddeld 2000kcal, voor een man 2500kcal.

5.1.2.2 Groepen van voedingswaarde-etikettering

Er bestaan twee groepen om de voedingswaarde op het etiket te vermelden namelijk:

Groep 1: Deze groep bestaat uit de energetische waarde (vermeld in kcal en kJ) en de gehalten aan eiwitten, koolhydraten en vetten (vermeld in gram).

Als er dus een voedingswaarde wordt weergegeven op de verpakking van het voedingsmiddel, moet de fabrikant de hoeveelheid energie, eiwitten, koolhydraten en vetten vermelden.

Groep 2: Deze groep is iets uitgebreider dan de eerste groep. Als er voor deze groep gekozen wordt om de voedingswaarde te vermelden, bestaat deze uit de energetische waarde (vermeld in kcal en kJ), de gehalten aan eiwitten, koolhydraten en vetten (vermeld in gram), maar ook nog de gehalten aan suikers, verzadigde vetten, voedingsvezels en natrium (vermeld in gram).

Als er een claim op de verpakking vermeld is die betrekking heeft tot suikers, verzadigde vetzuren, voedingsvezels of natrium, dan moet de fabrikant deze gehalten ook vermelden op het etiket.

Indien er op het etiket verwezen wordt naar een vitamine of een mineraal die bij naam genoemd zijn, dan moet het gehalte van deze vermeld worden. Indien er verwezen wordt naar een vitamine of mineraal zonder enige benaming moeten alle onderstaande vitaminen en mineralen vermeld worden op het etiket.

Het is belangrijk dat als er vitaminen en mineralen gebruikt worden op het etiket, dat het gehalte ook in de hoeveelheid % van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (% ADH) wordt vermeld.

Vitaminen en mineralen die kunnen worden vermeld en hun aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) (Koninklijk Besluit, 1992).

VITAMINES	ADH
Vitamine A (retinol) (µg)	800
Vitamine D (calciferol) (µg)	5
Vitamine E (uitgedrukt in alfa-tocoferol) (mg)	12
Vitamine K (fytomenadion) (µg)	75
Vitamine C (L-ascorbinezuur) (mg)	80
Vitamine B1 (thiamine) (mg)	1,1
Vitamine B2 (riboflavine) (mg)	1,4
Vitamine B3 (niacine) (mg)	16
Vitamine B6 (pyridoxine) (mg)	1,4
Vitamine M (foliumzuur) (µg)	200
Vitamine B12 (cyano-cobalamine) (µg)	2,5
Vitamine H (biotine) (µg)	50
Vitamine B5 (pantotheenzuur) (mg)	6

MINERALEN	ADH
Kalium (mg)	2000
Chloride (mg)	800
Calcium (mg)	800
Fosfor (mg)	700
Magnesium (mg)	375
Ijzer (mg)	14
Zink (mg)	10
Koper (mg)	1
Mangaan (mg)	2
Fluoride (mg)	3,5
Seleen (µg)	55
Chroom (µg)	40
Molybdeen (µg)	50
Jood (µg)	150

Tabel 5.1 ADH van vitaminen (Warenwetgeving, 2009).

5.1.2.3 Omrekeningsfactoren:

Om de energetische waarde van de voeding uit te rekenen moet men omrekeningsfactoren gebruiken (Koninklijk Besluit, 1992). Deze zijn in de kader hieronder vermeld. Als de omrekening gedaan is worden al de bekomen waarden opgeteld en wordt de energetische waarde van het voedingsmiddel bekomen.

Koolhydraten	4 kcal/g – 17 kJ
Polyolen	2,4 kcal/g – 10 kJ
Eiwit	4 kcal/g – 17 kJ
Vet	9 kcal/g – 37 kJ
Alcohol	7 kcal/g – 29 kJ
Organische zuren	3 kcal/g – 13 kJ
Voedingsvezels	2 kcal/g – 8 kJ

Tabel 5.2 Omrekeningsfactoren voor voedingswaarde-etikettering

5.1.2.4 Suikers en vetten

Wanneer er suiker of polyolen gebruikt worden in het voedingsmiddel, is het de bedoeling dat deze op de verpakking vermeld worden. Hetzelfde geldt voor de verschillende soorten vetten. Deze moeten op een andere manier vermeld worden in de voedingswaarde zoals men hieronder kan zien.

Koolhydraten:

- waarvan suikers (g)
- waarvan zetmeel (g)
- waarvan polyolen (g)

Vetten:

- waarvan verzadigd (g)
- waarvan enkelvoudig onverzadigd (g)
- waarvan meervoudig onverzadigd (g)
- waarvan cholesterol (mg)

De g of mg die er tussen haakjes achter staat, wijst erop dat deze waarde per gram of per milligram vermeld moet worden op het etiket.

5.1.2.5 Voorbeelden van voedingswaarde-etikettering

Een voorbeeld van groep 1:

Voedingswaarde		
	100 g	135 g *
Energie		
Kcal / KJ	102 / 430	137 / 580
Proteïne	15,1	20,4
Koolhydraten	6,3	8,5
Vetten	1,8	2,4

* portie

Figuur 5.1 Voedingswaarde-etikettering

Een voorbeeld van groep 2:

Voedingswaarde LU Bastogne per 100 gram en per biscuit			
	Eenheid	Per 100 g	Per biscuit (= 12 g)
Energiewaarden	kJ / kcal	2060 / 490	247/ 59
Eiwitten	g	4,5	0,5
Koolhydraten	g	73	8,8
Waarvan suikers	g	40	4,8
Waarvan zetmeel	g	33	4,0
Vet	g	20	2,4
Waarvan verzadigd	g	10	1,2
Waarvan enkelvoudig onverzadigd	g	7,8	0,9
Waarvan meervoudig onverzadigd	g	2,2	0,3
Waarvan transvetzuren	g	≤ 1%	-
Voedingsvezel	g	1,7	0,2
Natrium	g	0,30	0,04
Kalium	mg	110	13
Calcium	mg	14	1,7
Magnesium	mg	12	1,4
Fosfor	mg	58	7
IJzer	mg	0,5	0,06

Figuur 5.2 Voedingswaarde-etikettering

5.1.2.6 Dagelijkse voedingsrichtlijn

Wat er tegenwoordig meer en meer tevoorschijn komt op het etiket is de dagelijkse voedingsrichtlijn (Guideline Daily Amounts of GDA). Deze is niet verplicht, maar wordt wel veel gebruikt om extra informatie te geven aan de consumenten. Door de GDA kan de consument zien hoeveel calorieën, eiwitten, koolhydraten, suikers, vetten, verzadigde vetten, zout en vezels één portie van het voedingsmiddel levert aan de dagelijkse voedingsinname. Het is niet verplicht om al deze nutriënten te vermelden. Dit is ook niet het geval in het voorbeeld. De belangrijkste nutriënten worden wel vermeld zoals de hoeveelheid calorieën, suikers, vetten, verzadigde vetten en het zoutgehalte.



Figuur 5.3 *Dagelijkse voedingsrichtlijn*

5.2 De verschillende claims met betrekking tot suikers

Zoals eerder vermeld wordt er een lijst opgesteld met verschillende claims die moeten goedgekeurd worden door EFSA (Article 13 van de Regulation (EC) No 1924/2006). Uit deze lijst heb ik de suikers eruit gezocht. Deze staan vermeld in de volgende tabel. Helemaal links in de tabel staat de naam van de suiker of zoetstof. Daarnaast bevindt zich de gezondheidsrelatie die overeenkomt met de suiker of zoetstof. In de laatste kolom wordt de relatie met de gezondheid beknopt uitgelegd. Door deze uitleg kan er dus een claim opgesteld worden. Zo krijgt men meer duidelijkheid over de vermelding van een claim over een bepaalde suiker of zoetstof op de verpakking van een voedingsmiddel.

5.2.1 Omschrijving van elke claim

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Amylopectine	Koolhydraatmetabolisme	Amylopectine vergemakkelijkt de aanvulling van glycogeenopslag in skeletspieren.
Amylopectin en L-carnitine	Koolhydraat- en vetmetabolisme	Amylopectin plus L-carnitine vergemakkelijkt de aanvulling van glycogeenopslag in skeletspieren, en de omschakeling van koolhydraatoxidatie naar vetoxidatie.
Arabische gom (gum arabic)	Bloed glucose controle	Arabische gom draagt bij tot het verlagen van de glycemische respons. Arabische gom draagt bij tot de controle van bloedglucose en insulineniveaus. Arabische gom is geschikt voor een diabetes dieet. Arabische gom helpt de calorie-inname te reduceren.
Aspartaam sucrose substitute	Gewichtscontrole, inclusief gewichtsverlies	Gewichtscontrole en gewichtsmanagement worden geholpen door het nuttigen van eten en drinken, gezoet met aspartaam in plaats van eten en drinken gezoet met suiker. Gewichtscontrole /management helpen door het gebruiken van voedsel en drinken gezoet met aspartaam in plaats van voedsel en drinken gezoet met suiker.
Bronnen van complexe koolhydraten	Complexe koolhydraten en verzadiging Complexe koolhydraten en mentale prestaties	De complexe koolhydraten dragen bij tot de verzadiging en energie. Complexe koolhydraten om alert en geconcentreerd te blijven, en bereid om zijn activiteiten maximaal te benutten.
Cafeïne en koolhydraten	Verbeterd de prestaties en doet de koolhydraatbeschikbaarheid stijgen	Helpt de koolhydraatbeschikbaarheid te vergroten tijdens een langdurige lichaamsbeweging. Combinatie van cafeïne en koolhydraten verbetert langdurige prestaties.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Creatine en koolhydraten (dextrose, suiker)	Vergroot de opslag en opname van creatine in de spier	Door de combinatie van creatine en koolhydraten stijgt de creatineopslag in de spier, dit kan niet bekomen worden met enkel creatine. Helpt effectief creatine te bieden aan de spier . Creatineretentie stijgt wanneer men het consumeert met koolhydraten. Onderzoeken geven weer dat een mix van creatine en hoge glycemische koolhydraten de creatineopname en -opslag bevorderen in spierweefsel.
Chitosane	Bestrijdt zwaarlijvigheid	Helpt overgewicht te bestrijden. Helpt bij een afslankingsdieet. Geeft steun bij de afslanking.
Complexe volkoren koolhydraten	Gewichtscontrole	Helpt om een gezond lichaamsgewicht te behouden, houdt je in vorm.
Calcium phosphoryl oligosacharide	Tandgezondheid	Herstelt tandglazuur na maaltijden. Bevordert tandhardheid op oppervlak. Helpt tanden verstevigen.
D- Tagatose (ingrediënt niet gevonden bij de Spaanse voedingsrichtlijnen)	Postprandiale bloed glucose	Helpt het bloedglucose niveau in evenwicht te houden.
D-Tagatose	Gezonde darmen	Stimuleert de groei van gunstige bacteriën in de darm.
Fructose + dextrose	Gewichtscontrole, koolhydraatmetabolisme en insulinegevoeligheid	Het heeft een lage calorische waarde en is een vullende snack. Trage koolhydraten voorkomen vlugge veranderingen in de bloedsuiker. Trage koolhydraten helpen het bloedsuikergehalte op peil te houden voor een lange tijd. Door geen snelle daling van de bloedsuiker voelen mensen zich meer verzadigd, daardoor is het gewichtscontrole gemakkelijker. Vezelrijk voedsel is goed voor diegenen die gewicht willen verliezen. Vezels bevatten geen energie, maar werken wel vullend.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Fructose	Mentale gezondheid Koolhydraatmetabolisme en insulinegevoeligheid	Verbetert het goed voelen na alcoholgebruik. Wanneer er geen snelle dalingen in het bloedsuikergehalte zijn, voelen mensen zich meer actiever. Fructose geeft traag energie vrij in het lichaam en daardoor kan het gevoel van moeheid door een te lage suikerdaling voorkomen worden.
Glucomannan (Konjac)	Darm/ darmfunctie Prebiotische actie / Bifidogenische actie Reductie van glycemische respons Cholesterol niveau	Helpt herstellen, bevorderen en het regelen van de normale intestinale functies; Vergemakkelijkt de intestinale transit. Bevordert de regulatie van de darm en darmfuncties. Helpt een normale vertering te houden. Verzekert een gezond verteringssysteem. Glucomannan: Helpt de intestinale flora te herstellen. Heeft een prebiotisch effect. Helpt de groei van Bifidobacteriën te stimuleren. Helpt de groei van bacteriën te stimuleren in het colon. Kan helpen om de glycemie index van een maaltijd te verlagen. Heeft gunstige effecten op de bloedglucose en bloedinsuline niveau. Is geschikt voor mensen met diabetes. Heeft gunstige effecten op het cholesterol niveau (in het bloed). Helpt om gezonde cholesterol niveaus te behouden.
Glucosamine hydrochloride	Gezonde gewrichten.	Glucosamine helpt sterke gewrichten en bindweefsel te behouden. Natuurlijk vereist door het lichaam als bouwstenen voor bindweefsel, die optimaal zijn voor gezonde gewrichten en de beweging. Gewrichtsvloeistof: wassen en smeren de gewrichten.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Glucose en fructose	Uithoudingsvermogen neemt toe: verhoogt de koolhydraatlevering aan de spieren. Verkrijgen van een betere en vluggere vochtaanbreng met een combinatie van beide koolhydraten dan met glucose alleen.	Bronnen met een ratio 2:1 van glucose en fructose helpen om meer energie te leveren aan de spieren. Levert langer blijvende energie. Glucose en fructose te samen leveren vlugger energie in plaats van alleen glucose. Levert meer ondersteunende energie voor de spieren. Verbeterd koolhydraatlevering, -beschikbaarheid en nuttigheid.
Glucomannan	Hartgezondheid Gewichtsbehoud	Voor mensen met een verhoogde bloedcholesterol. Helpt normale bloedcholesterol niveaus te behouden. Zorgt ervoor dat men minder snel honger krijgt. Kan helpen in de management van gewichtscontrole. Glucomannan is zinvol voor mensen die gewicht willen verliezen door de maag te vullen en zo de eetlust te verminderen.
Glucosinolaten	Gezonde immuniteit	Voedsel dat glucosinolaten bevat helpt ons afweersysteem te versterken.
Glycerol	Gezonde ademhaling	Kalmerend voor mond en keel. Vrijstelling in geval van een kriebel in de keel en keelholte. Kalmerend en aangenaam effect voor de keel, keelholte en stembanden.
Glucose	Cognitieve/ mentale prestaties, alertheid, aandacht, geheugen	Glucose is de voorkeursbron van energie voor de hersenen en het centrale zenuwstelsel. Glucose bevordert de mentale prestaties. Het bieden van glucose heeft gunstige effecten bij gevoelens van alertheid, aandacht en geheugen.
Glutamine	Glutamine bevordert spiermetabolisme	Glutamine bevordert lichaamsmetabolisme.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Glucosamine	Natuurlijke verdediging	Helpt doorgaans het lichaam te versterken, vooral tijdens intensieve fysieke en mentale werken. Gunstige effecten voor de immuniteit van het lichaam.
	Verzorgt osteoartrose	Te gebruiken om de gewrichten soepel te houden. Doeltreffend ingeval van problemen met ontsteking en beweeglijkheid van gewrichten. Verzacht ontstekingspijnen.
	Gezonde gewrichten	Glucosamine of glucosamine in combinatie met chondroitin sulfaat dragen bij tot het behouden van de flexibiliteit en mobiliteit van de gewrichten. Helpt gezonde gewrichten te behouden. Helpt de gewrichten soepel en flexibel te houden. Nodig voor de structuur voor kraakbeen en ander bindweefsel. Wordt natuurlijk geproduceerd door het lichaam waar het een rol speelt in de vlotte werking van de gewrichten. Wordt natuurlijk geproduceerd door het lichaam en zo kan het bindweefsel behouden worden. Helpt gezonde gewrichten, beenderen, ligamenten en pezen te behouden. Vindt natuurlijk plaats in de gewrichten en beenderen waar het een rol speelt in de vlotte werking van bindweefsel. Helpt gewrichten in goede conditie te houden, helpt kraakbeen te behouden. Helpt de heropbouw van kraakbeen en legt de basis voor de alledaagse heropbouw van bindweefsel rond de gewrichten, inclusief de pezen, ligamenten en kraakbeen.
Isomaltulose (Palatinose™)	Tandgezondheid	Isomaltulose helpt om de tanden gezond te houden. De isomaltulose in [naam van voedsel] helpt de tanden gezond te houden wanneer men het gebruikt tussen maaltijden als tussendoortjes in plaats van fermenteerbare suikers.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Isomaltulose	Vermindert de snelheid van de vertering en de absorptie wat een lagere glycemie- en insulinemie respons als resultaat heeft. Gezonde tanden.	Isomaltulose wordt volledig nog traag verteerd en geabsorbeerd. Isomaltulose is een traag vrijgegeven vorm van energie. Isomaltulose heeft een trage glycemie repons. Isomaltulose is tandvriendelijk. Isomaltulose in (naam van het voedsel) helpt de tanden gezond te houden wanneer men het gebruikt tussen de hoofdmaaltijden als tussendoortjes.
Isomalt	Lage glycemische eigenschappen Gezonde tanden – algemeen	Isomalt induceert een lage glycemische en lage insuline respons. Lage glycemische en lage insuline respons / effect lage glycemie. Isomalt induceert een lage bloedsuiker stijging. Isomalt helpt bloedsuiker en insuline niveaus te controleren. Isomalt kan bloedglucose controle verbeteren. Isomalt heeft een lager impact op bloedsuiker niveaus dan traditionele producten, geschikt voor diegene die een laag glycemisch dieet volgen. Gebruiken als een alternatief voor suikers tussen de hoofdmaaltijden als tussendoortjes kan tandgezondheid bevorderen. Veroorzaakt geen zuur productie en dus is het tandvriendelijk. Veilig voor tanden , vriendelijk aan tanden. Tandvriendelijk, goed voor tanden. Bevordert tandgezondheid . Isomalt in [naam van het voedsel] helpt de tanden gezond te houden wanneer men het gebruikt tussen de hoofdmaaltijden als tussendoortjes in plaats van suikers of fermenterende koolhydraten.
Isomalto-oligosachariden	Lage glycemische index (GI)	Helpt het bloedsuikerniveau laag te houden na elke maaltijd als deel van een gezonde levensstijl.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Koolhydraten in zuivelproducten	Voeding met een lage glycemische index (GI) geven een lage en trage bloed glucose respons	Koolhydraten in zuivelproducten hebben een zeer lage glycemische index (GI). Koolhydraten in zuivelproducten geven een zeer lage en trage bloed glucose respons.
Koolhydraten	Reconstructie van lever- en spierglycogeen opslag	Koolhydraatbevattend voedsel helpt lever- en spierglycogeen op te slaan in lichaamscellen na beweging.
	Bron van energie voor het menselijk lichaam	Koolhydraten dragen bij tot de energievoorraad in het lichaam.
Koolhydraten in pasta	Lage bloedglucose respons	Koolhydraten in pasta bieden een lage en trage bloedsuiker respons. Ze hebben een lage glycemische index (GI).
Lactose (melksuiker)	Lactose intolerantie	Gemakkelijk verteerbaar.
	Calcium absorptie	Lactose kan de absorptie van calcium in het lichaam bevorderen.
Lactose natuurlijk aanwezig in zuivelproducten	Gezonde tanden	Geen suiker toegevoegd – goed voor de tanden. Lactose natuurlijk aanwezig in zuivelproducten leidt niet tot cariës.
Lactase als voedselbestanddeel	Lactose verwerking	Draagt bij tot een betere vertering van lactose.
Maltodextrine	Fysieke prestaties en condities	Maltodextrine laat energie traag en gelijk vrij. Laat energie in fases en gemakkelijk vrij.
Mix van Glucose en Fructose	Vertraagt de absorptie van alcohol	Helpt het geconsumeerde alcoholniveau in het lichaam te dalen, door het vertragen van de absorptie van de alcohol.

Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Polydextrose	Gezonde tanden	Het is tandvriendelijk, veilig voor de tanden. Helpt de tanden gezond te houden wanneer men er gebruik van maakt tussen de hoofdmaaltijden als tussendoortje. Het wordt gebruikt voor een tandvriendelijk logo.
Polyfenolen	Oxidatieve stress reductie	Polyfenolen zijn antioxidanten, die natuurlijk voorkomen in cacao en daarom ook in donkere chocolade. Ze helpen onze lichaamcellen te beschermen tegen vrije radicalen.
Polyolen	Bescherming van tanden Lage glycemische eigenschappen	Biedt bescherming van tanden wanneer men het gebruikt na de hoofdmaaltijden als tussendoortjes. Geschikt voor diegene die een laag glycemisch dieet volgen. Polyolen induceren een lage glycemische- en lage insulinerespons. Polyolen induceren een lage bloedsuiker stijging. Polyolen helpen het bloedsuiker- en insulineniveau te controleren en te onderhouden. Polyolen verbeteren bloedglucose controle. Polyolen hebben een lager impact op bloedsuikerniveaus dan traditionele producten. Geschikt voor mensen die een laag glycemisch dieet volgen.
Ribose	Onderhoud het ATP niveau, de bewegingsprestaties en het bewegingsherstel.	“ATP wordt gebruikt als energie door de spiercellen. Ribose helpt het spier ATP niveau te regenereren, aldus verbetert de bewegingsprestaties en het herstel.” Ribose helpt cellulaire energie te behouden. Ribose verbetert het herstel na zware lichaamsbeweging. Ribose is een belangrijke bouwsteen voor cellulaire energie.
Spirulina	Gezonde glycemie	Spirulina zorgt ervoor dat het correcte suikerniveau in het bloed behouden wordt.
Suikerriet extract	Cardiovasculair systeem	Verhoogt de goede HDL cholesterol. Gunstig voor het hart en de bloedvaten.
Tafelzoetstoffen en voedsel en drank die intensieve zoetstoffen bevatten.	Gewichtscontrole	Intensieve zoetstoffen helpen een gezond lichaamsgewicht te behouden. Intensieve zoetstoffen helpen de calorie-inname te controleren.

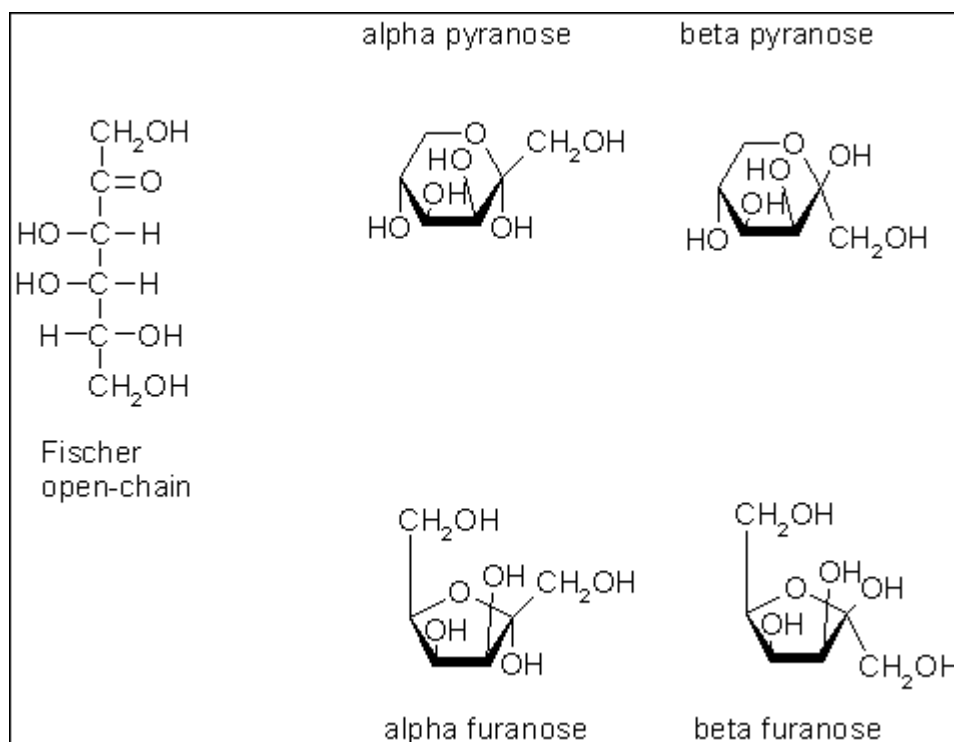
Naam	Gezondheidsrelatie	Uitleg
Tarwe dextrine	Reductie van glycemische respons	Tarwe dextrine heeft een lage glycemie en insuline index. Voedsel eten met een hoog vezelgehalte kan het postprandiale glucose niveau en de bloedlipiden helpen controleren. Voedingsvezels helpen de glycemiecontrole te verbeteren en verbetert zo het vermogen om een normale bloedsuiker en insuline niveau te behouden, dit is essentieel voor een goede gezondheid.
Xylitol Xylitol gezoet kauwgom Xylitol in snoep, gebakken industrie producten en in zuivelproducten	Vermindert plakvorming op de tanden Mond, tanden	Helpt de vorming van plak op de tanden te verminderen. Helpt plakzuren te neutraliseren. Verbeterd tandremineralisatie. Xylitol is goed voor de gezondheid van de tanden. Hersteld tandglazuurbeschadigingen. Tandvriendelijk.
Xylitol + fluorine + calcium carbonate + disodium hydrogen phosphate	Mond, tanden	Verstevt en vernieuwt het tandglazuur. Stopt of verhindert zure aanvallen. Verhoogt de verzwakte speeksel secretie.
Zetmeel van maïs met een hoog gehalte aan amylose.	Gezonde bloed glucose/suiker niveaus. Gezondheidsvoordelen voor de maag.	Kan het bloedsuikerniveau helpen balanceren na een maaltijd. Kan hoge bloedsuiker na een maaltijd voorkomen. Bevordert een gezond verteringssysteem. Biedt probiotica activiteiten.

5.3 Het bedrijf Damhert en tagatose

Damhert is het enige voedingsbedrijf dat gebruik maakt van de nieuwe zoetstof tagatose in hun producten. Dit maakt Damhert zo anders dan alle andere voedingsbedrijven. Sinds het bedrijf tagatose op de markt brengt is het product zeer bekend geworden. Tagatose wordt verwerkt in veel verschillende producten zoals voedingswaren, dranken maar ook in schoonheidsmiddelen en dieetsupplementen. Tagatose is zo ontwikkeld dat het een GRAS (Generally Recognized As Safe) product geworden is. Dit wil zeggen dat het product als veilig beschouwd kan worden.

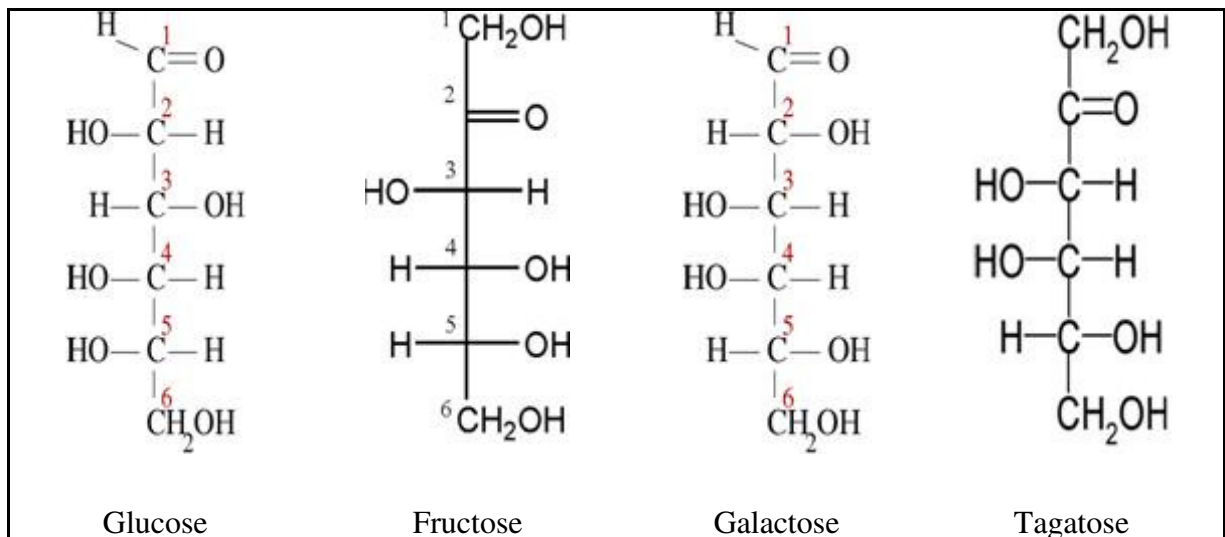
5.3.1 Wat is tagatose

D-tagatose is een zeldzaam, natuurlijk isomeer van D-galactose. De cyclische vorm van D-tagatose bestaat uit 79% α -D-tagato-2,6-pyranose, 14% β -D-tagato-2,6-pyranose, 2% α -D-tagato-2,5-furanose, 5% β -D-tagato-2,5-furanose (zie figuur 5.4).



Figuur 5.4 cyclische vorm van D-tagatose

Tagatose is een monosacharide. Dit wil zeggen dat het een eenvoudig koolhydraat is bestaande uit een keton-alcohol met zes koolstofatomen, ook wel hexosen genoemd. Tagatose is dus een keto-hexose of een galactose-aldose zoals fructose een keto-hexose is van glucose (zie figuur 5.5).



Figuur 5.5 De structuur van glucose, fructose, galactose en tagatose

5.3.2 Het voorkomen van D-tagatose

Tagatose kan op verschillende manieren voorkomen in de natuur. Het product werd gevonden in verschillende fruitsoorten en andere producten. Deze worden in de volgende tabel verduidelijkt.

Voeding	mg/kg	Bron
Appels	3500	Eurofins, 2005
Pompelmoezen	1800	Eurofins, 2005
Sinaasappelen	1500	Eurofins, 2005
Veenbessenconcentraat	800	Eurofins, 2004
Rozijnen	700	Eurofins, 2004
Dadels	70	Eurofins, 2004
Tarwe	100	Eurofins, 2005
Gedroogde witte bonen	100	Eurofins, 2005
Tropische dadelboom	30% suiker	Biospherix incorporated
Gesteriliseerde koeienmelk	2000 à 3000	Troyano et al.
Hete cacao met melk	140 à 1000	Biospherix incorporated
Natuur yoghurt	29	Biospherix incorporated
Roquefort kaas	20	Biospherix incorporated
Feta kaas	17	Biospherix incorporated
Cheddar kaas	2	Biospherix incorporated

Tabel 5.3 Het voorkomen van D-tagatose in de natuur

5.3.3 Het metabolisme van D-tagatose

Hiervoor is er een studie gedaan op ratten. Men heeft aan deze ratten radiogelabelde tagatose toegediend. Zo kon men zien dat er 15 tot 20% van de tagatose werd gemetaboliseerd na opname door de dunne darm. Geabsorbeerde tagatose wordt volledig gemetaboliseerd tot CO₂ en H₂O. Dit gebeurt ook met glucose en andere monosachariden. De metabolische stappen van monosachariden zijn dus hetzelfde, maar de metabolismesnelheid is trager dan de gerelateerde suikers zoals bijvoorbeeld fructose.

Tagatose heeft een verlaagd caloriegehalte omdat de meeste tagatose niet wordt opgenomen door de dunne darm. Deze tagatose komt dan terecht in het colon waar ze door de darmbacteriën worden gefermenteerd. Dit werd aangetoond met het feit dat ratten met een normale darmflora 93% minder tagatose in hun faeces uitscheiden dan ratten waarbij er weinig bacteriën in de darmen aanwezig zijn. Door deze fermentatie komen er korte keten vetzuren, CO₂, H₂O en methaan vrij. De korte keten vetzuren worden terug geabsorbeerd door het colon en komen zo in de bloedbaan terecht.

5.3.4 De voordelen van D-tagatose

D-tagatose heeft veel verschillende voordelen. Hierdoor kunnen er dus verschillende claims gebruikt worden voor producten die D-tagatose bevatten. Deze voordelen worden hier verduidelijkt.

D-tagatose is een natuurlijk voorkomend product. Tagatose wordt namelijk bekomen uit lactose. De term natuurlijk mag alleen gebruikt worden voor voedingsproducten die in de natuur voorkomen en in hun natuurlijke staat worden verkocht of die mechanische veranderingen hebben ondergaan zoals peelen, drogen, snijden of persen.

D-tagatose bevat in zijn eindvorm geen enkel spoor van lactose. Dit is zeer belangrijk voor mensen die een allergische reactie hebben voor lactose. Men kan dus zeggen dat tagatose lactose vrij is, maar daarom niet in alle producten waarin D-tagatose verwerkt is.

Tagatose bevordert de darmwerking zonder laxatief effect.

De caloriewaarde van tagatose is bijna 3 keer minder dan deze van sacharose (tafelsuiker). Hierdoor is het geschikt voor mensen die op hun lijn willen letten.

Tagatose heeft een lage, verwaarloosbare glycemische index (GI). De glycemische index is een maat voor het effect van koolhydraten op de bloedsuikerspiegel. Koolhydraten die door het lichaam snel worden afgebroken hebben een hoge glycemische index en doen het bloedsuikerniveau snel stijgen. Een voorbeeld hiervan is glucose. Koolhydraten die door het lichaam traag worden afgebroken hebben een lage glycemische index en doen het bloedsuikerniveau trager stijgen. Een voorbeeld hiervan is zetmeel. Tagatose heeft amper invloed op de bloedsuikerspiegel en dit is positief voor mensen met diabetes (suikerziekte).

Tagatose heeft dezelfde kristalstructuur als tafelsuiker.

Tagatose heeft een prebiotisch effect. Het herstelt de darmflora.

Het prebiotisch effect van tagatose is dat het niet verteerbaar of gedeeltelijk niet verteerbaar is in het lichaam. Hierdoor komt het dus onverteerd in de darmen terecht. De darmbacteriën gaan deze onverteerde voedingsbestanddelen fermenteren. Hierdoor krijgen ze voedsel en stimuleren ze de groei of de activiteit van de bacteriën die zich in het colon bevinden.

Een ander belangrijk voordeel van tagatose is dat het de zuurtegraad in de darmen verlaagt. Zo bekomt men een normale bacteriesamenstelling en een normale functie van de darmbacteriën. Dit wil dus zeggen dat tagatose de darmflora herstelt. De groei en het metabolisme van de darmbacteriën is dus voor een groot deel afhankelijk van de aanvoer van prebiotisch voedsel. Eigenlijk kan men dus zeggen dat prebiotica zich gedragen als voedingsvezels. Voedingsvezels zijn complexe polysachariden. Ze bestaan uit lange suikerstructuren die voor de mens onverteerbaar zijn omdat wij de enzymen niet hebben om deze structuren af te breken. Hierdoor komen ze dus ook onverteerbaar in de darm terecht en zijn een voedingsbodem voor de darmbacteriën.

Tagatose heeft een neutrale smaak.

Tagatose veroorzaakt geen tandbederf. Tandbederf wordt veroorzaakt door bacteriën die in de tandplaque voorkomen. Deze bacteriën breken suikers af tot zuren, die bij een slecht mondhygiëne het tandglazuur doen oplossen. Hierdoor kan er een gaatje in de tand ontstaan. Zoetstoffen worden niet gemetaboliseerd door deze bacteriën en veroorzaken dus geen tandbederf.

5.3.5 De tagatose stempel

Deze tagatose stempel is duidelijk terug te vinden op de verpakkingen van alle producten waarin tagatose verwerkt is. Gezoet met tagatose wil zeggen dat er gebruik gemaakt is van de zoetstof tagatose om het product een zoete smaak te geven. Omdat tagatose vlug een bruinverkleuring kan geven in aanwezigheid met eiwitten bij verhitting wordt er isomalt aan toegevoegd. Isomalt wordt verkregen uit bietsuiker en is ongeveer een derde zo zoet als sacharose. Deze suikervervanger bruint niet en hierdoor verzwakt de bruinverkleuring van tagatose af. Als isomalt gebruikt wordt in een product wordt dit ook in de tagatose stempel vermeld. Dit is zo het geval bij het product Tagatesse.



Een zoete smaak op de tong wordt verkregen door een elektrisch signaal naar de hersenen te sturen. Daar vertalen de menselijke hersenen het signaal als een aangename zoete smaak. Bij het product Tagatesse is dit signaal er wel, maar komt het wat later. Hierdoor wordt er een kleine hoeveelheid (0,2%) sucralose aan toegevoegd. Dit is een synthetische zoetstof op suikerbasis. Sucralose heeft een zoete smaak en wordt niet opgenomen in het lichaam. Als er sucralose toegevoegd wordt in een product wordt dit ook vermeld in de tagatose stempel. Dit is het geval bij het product Tagatesse.

5.4 Etikettering van claims bij Damhertproducten

Het bedrijf Damhert heeft een heel nieuw gamma van producten die gezoet zijn met de zoetstof tagatose. Op de verpakkingen worden natuurlijk ook claims vermeld. Deze claims gaan we eens van dichterbij bekijken. Zo kunnen we zien vanwaar ze komen en waarvoor ze op deze verpakkingen vermeld worden. Damhert gaat vooral voor de claims “Verrijkt met vezels”, “Prebiotisch”, “Lage glycemische index”, “Laag calorisch gehalte”. Deze claims zullen dan ook terug te vinden zijn op de verpakkingen van de producten gezoet met tagatose.

5.4.1 Tagatesse

Wat direct opvalt op de verpakking van Tagatesse is de tagatose stempel. Deze is op alle producten te vinden waarin tagatose verwerkt is. De claim “Gezoet met tagatose” is een zeer belangrijke claim. Om te weten te komen welke gezondheidsvoordelen tagatose heeft, kan er terug gekeken worden naar de lijst met claims. Hierin is terug te vinden dat tagatose gunstig is voor de darmflora en dat het de bloedglucose niveau in evenwicht houdt. Omdat deze claim op de verpakking vermeld is, is dit product geschikt voor mensen die suiker willen of moeten vermijden.



5.4.2 TagaTwins

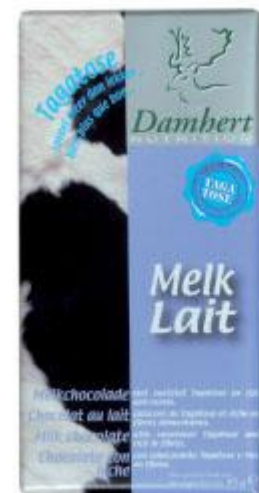
De verpakking van de TagaTwins bevat vijf claims.

- Op deze verpakking vindt men ook de tagatose stempel terug. Dit wil zeggen dat het product gezoet is met tagatose in plaats van suiker. Zoals men bij het vorige product kan zien is tagatose gunstig voor de darmflora en houdt het bloedglucose niveau in evenwicht.
- De claim “No saccharose” wil zeggen dat er helemaal geen sacharose aanwezig is in de koekjes. Hierdoor mag sacharose niet vermeld worden in de ingrediëntenlijst, anders mag de claim niet vermeld worden op de verpakking.
- De claims 10% vet en 10% vezels wil zeggen dat er 10% vet en 10% vezels aanwezig is in de koekjes van het totale energiegehalte. Het product bevat dus weinig vet en veel vezels.
- De claim lactosevrij wil zeggen dat er helemaal geen lactose gebruikt is voor het maken van de koekjes. Zo zijn deze koekjes geschikt voor mensen die geen lactose kunnen verdragen of mensen die lactose-intolerant zijn.



5.4.3 Tagatose melkchocolade

Ook op deze verpakking is de tagatose stempel vermeld. De chocolade is dus gezoet met tagatose in plaats van suiker. Omdat het product gezoet is met tagatose heeft het gezondheidsvoordelen zoals in de lijst vermeld. Het product is geschikt voor mensen die suiker willen of moeten vermijden.



5.4.4 TagaCao

Op de verpakking van dit product zijn drie claims vermeld. Op deze verpakking is de tagatose stempel ook vermeld. Dit product is dus ook gezoet met tagatose in plaats van suiker. De suiker is dus vervangen door tagatose. Zoals eerder vermeld heeft tagatose bepaalde gezondheidsvoordelen. Deze zijn terug te vinden in de lijst met de claims over suikers.

De claim “No sacharose” wil zeggen dat er geen sacharose aanwezig is in dit product. Hierdoor zal sacharose niet vermeld zijn in de ingrediëntenlijst. Als dit toch het geval is, mag deze claim niet vermeld worden op de verpakking. De afbeelding met de doorstreepte graan wil zeggen dat dit product glutenvrij is. Hierdoor is de TagaCao zeer geschikt voor mensen die een glutenvrij dieet moeten volgen.

Algemeen kunnen we besluiten dat dit product geschikt is voor mensen die suikers willen of moeten vermijden en voor mensen die een glutenvrij dieet moeten volgen.



5.4.5 Koffiewafels

Op deze verpakking zijn twee claims vermeld.

Allereerst de tagatose stempel. Dit wil zeggen dat de koffiewafels gezoet zijn met tagatose in plaats van suiker. Zoals in de lijst vermeld heeft tagatose bepaalde gezondheidsvoordelen. Tagatose is namelijk gunstig voor de darmflora. Bovendien zorgt tagatose er ook voor dat het bloedglucose niveau in evenwicht blijft. Hierdoor is dit product zeer geschikt voor mensen die suiker willen of moeten vermijden.

De claim “Zonder toegevoegde sacharose” wil zeggen dat er geen sacharose extra is toegevoegd aan het product.



5.4.6 Confituur aardbei en framboos

Op deze verpakking zijn duidelijk twee claims zichtbaar. De eerste claim is de tagatose stempel. Deze claim geeft weer dat de confituur gezoet is met tagatose en er minder suiker gebruikt is. Door het gebruik van tagatose heeft het product gezondheidsvoordelen zoals het in evenwicht houden van het bloedglucose niveau. Hierdoor is het product geschikt voor mensen die suikers willen of moeten vermijden.

De tweede claim is de claim “- 40% kcal” dit wil zeggen dat er 40% minder calorieën in deze confituur aanwezig is dan in gewone confituur volledig gezoet met suiker.



5.4.7 Chocopasta hazelnoot

Deze verpakking van de chocopasta bevat twee claims. Zoals bij al de vorige producten is deze chocopasta ook gezoet met tagatose. Dit is te herkennen aan de blauwe tagatose stempel. Om het product te zoeten is er dus gebruik gemaakt van tagatose in plaats van suiker. Hierdoor heeft de chocopasta enkele gezondheidsvoordelen. Deze zijn terug vinden in de lijst met de verschillende claims.

De tweede claim die op de verpakking is vermeld:

“Dit product bevat geen aspartaam”. Dit wil zeggen dat er geen gebruik gemaakt is van aspartaam om de chocopasta te zoeten. Aspartaam zal men dus niet in de ingrediëntenlijst van het product vinden.

Het product is geschikt voor mensen die suiker willen of moeten vermijden.



6 Besluit

Uit het voorgaande blijkt dat de reglementering van claims voor voedingsmiddelen eigenlijk bestaat uit een complex geheel van verschillende wetgevingen. Het is zeer moeilijk om een grondig overzicht te krijgen omdat het zo'n complex gegeven is. Dit is frustrerend voor de voedingsbedrijven die claims willen gebruiken op hun verpakkingen van de producten.

Voor voedingsbedrijven is het zeer ingewikkeld omdat EFSA zeer veel claims afkeurt. Hierdoor heb ik de wetgeving over claims eens van dichtbij bekeken, maar omdat dit zo uitgebreid is heb ik het wat ingekort. De wetgeving rond claims wijzigt ook dikwijls en dat maakt het er niet makkelijker op voor deze voedingsbedrijven. Hopelijk komt er in het overleg, georganiseerd door EFSA op 1 juni, meer duidelijkheid wat voedingsbedrijven moeten doen zodat hun claims wel worden goedgekeurd en dat ze de claims niet van hun verpakkingen moeten verwijderen. Voor Damhert is de vergadering die plaatsvindt op 7-9 juni in Parma zeer belangrijk omdat dan een uitspraak gedaan wordt voor het caloriegehalte van tagatose.

Algemeen kan ik besluiten dat het zeer belangrijk is om voedings- en gezondheidsclaims te vermelden op verpakkingen van voeding. Dit om aan de consumenten meer informatie te geven. Om dit duidelijk over te brengen naar de consumenten is de bespreking van de claims vermeld op de producten van Damhert een handig hulpmiddel. Zo komen ze te weten waarvoor deze claims gebruikt worden en wat ze betekenen.

7 Bronnen

7.1 Literatuur

Huygens, A. (2010). Onuitgegeven nota's bij de cursus Biochemie. Geel: KHKempen.

Hapers, M. (2010). Onuitgegeven nota's bij de cursus Wetgeving en toxicologie. Geel: KHKempen.

Huysmans, V. (2009). Onuitgegeven nota's bij de cursus Dieetleer. Geel: KHKempen.

Hallaert J., Sermeus M., (2008). Europees wettelijk kader voor voedings- en gezondheidsclaims van toepassing. *Nutrinews*, 3, 8-12.

Hoge Gezondheidsraad (2006). *Voedingsaanbevelingen voor België*. Brussel.

7.2 Internet

Article 13 van de Regulation (EC) No 1924/2006.

Fevia, (2008). Interpretatie van de Verordening n° 1924/2006 rond voedings- en gezondheidsclaims Questions & Answers – versie 2. *Hoofdstuk 2*.

Warenwetgeving. (2009). Koninklijk besluit van 8 januari 1992 betreffende de voedingswaarde-etikettering van voedingsmiddelen.

Warenwetgeving. (2009). Richtlijn nr. 90/496/EEG van de Raad van 24 september 1990 inzake de voedingswaarde-etikettering van levensmiddelen.

Warenwetgeving. (2009). Verordening (EG) nr. 353/2008 van de commissie van 18 april 2008 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften voor aanvragen van een vergunning voor gezondheidsclaims als bedoeld in artikel 15 van Verordening (EG) nr. 1924/2006 van het Europees Parlement en de Raad. *Bijlage*

Warenwetgeving. (2009). Verordening (EG) Nr. 1924/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 inzake voedings- en gezondheidsclaims voor levensmiddelen.

www.efsa.europa.eu

www.damhert.be

www.warenwetgeving.be

www.lu.be

Bijlagen

Bijlage 1

**RICHTLIJN nr. 90/496/EEG VAN DE RAAD van 24 SEPTEMBER 1990
inzake de voedingswaarde-etikettering van levensmiddelen**
(PB L 276 van 6.X.1990, rectific. PB L 51 van 26.II.1992 en PB L 79 van 1.IV.1993)

OMZETTING IN BELGISCH RECHT:

- K.B. van 8 januari 1992 betreffende de voedingswaarde-etikettering van voedingsmiddelen (deel I, hfdst. 9.2.)
- K.B. van 3 maart 1992 betreffende nutriënten en voedingsmiddelen waaraan nutriënten werden toegevoegd (deel I, hfdst. 2.13.)

Wijzigingen:

V. 1882/2003/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 september 2003 (PB L 284 van 31.X.2003)

RL 2003/120/EG van de Commissie van 5 december 2003 (PB L 333 van 20.XII.2003)

V. 1137/2008/EG van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 (PB L 311 van 21.XI.2008)

RL 2008/100/EG van de Commissie van 28 oktober 2008 (PB L 285 van 29.X.2008)

DE RAAD VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap, inzonderheid op artikel 100 A,

Gezien het voorstel van de Commissie (1),

In samenwerking met het Europese Parlement (2),

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité (3),

Overwegende dat de maatregelen dienen te worden genomen met het oog op de geleidelijk totstandbrenging van de interne markt in de periode tot en met 31 december 1992; dat de interne markt een gebied zonder binnengrenzen omvat waarbinnen het vrije verkeer van goederen, personen, diensten en kapitaal is gewaarborgd;

Overwegende dat er een groeiende publieke belangstelling bestaat voor het verband tussen voeding en gezondheid en voor de keuze van een aan de individuele behoeften aangepast voedingspakket;

Overwegende dat de Raad en de Vertegenwoordigers van de Regeringen van de Lid-Staten, in het kader van de Raad bijeen, in hun resolutie van 7 juli 1986 inzake het Europese actieprogramma tegen kanker aan verbetering van de voeding prioriteit hebben toegekend;

Overwegende dat kennis van de grondbeginselen van de voeding en een adequate voedingswaarde-etikettering van levensmiddelen de consument bij het bepalen van zijn keuze aanzienlijk kunnen helpen;

Overwegende dat voedingswaarde-etikettering opvoedende maatregelen op voedingsgebied ten behoeve van het grote publiek dient te bevorderen;

Overwegende dat, ten behoeve van de consument, enerzijds, en om eventuele technische handelsbelemmeringen te voorkomen, anderzijds, voedingswaarde-etikettering in een gestandaardiseerde, overal in de Gemeenschap toegepaste vorm dient te geschieden;

Overwegende dat levensmiddelen die van een voedingswaarde-etikettering zijn voorzien, aan de bij deze richtlijn vastgestelde voorschriften dienen te voldoen;

Overwegende dat alle andere vormen van voedingswaarde-etikettering dienen te worden verboden, doch dat niet van een voedingswaarde-etikettering voorziene levensmiddelen tot het vrije verkeer dienen te worden toegelaten;

Overwegende dat de verstrekte informatie, wil zij de gemiddelde consument aanspreken en geschikt zijn voor het gestelde doel, eenvoudig en gemakkelijk te begrijpen moet zijn mede gezien de thans nog geringe kennis met betrekking tot voeding;

Overwegende dat de toepassing van deze richtlijn gedurende een bepaalde periode het mogelijk zal maken belangrijke ervaring ter zake op te doen en een evaluatie te maken van de wijze waarop de consumenten reageren op de presentatie van gegevens betreffende de voedingswaarde van levensmiddelen, zodat de Commissie de voorschriften opnieuw kan bezien en relevante wijzigingen kan voorstellen;

Overwegende dat, teneinde de betrokken kringen en meer in het bijzonder het midden- en kleinbedrijf ertoe te brengen voedingswaarde-etikettering toe te passen bij een zo groot mogelijk aantal producten, maatregelen om de informatie vollediger en evenwichtiger te maken geleidelijk ingevoerd moeten worden;

Overwegende dat voor de in deze richtlijn vervatte voorschriften tevens met de richtlijnen voor voedingswaarde-etikettering van de Codex Alimentarius rekening dient te worden gehouden;

Overwegende tenslotte dat in Richtlijn 79/112/EEG van de Raad van 18 december 1978 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der Lid-Staten inzake etikettering en presentatie van levensmiddelen bestemd voor de eindverbruiker alsmede inzake de daarvoor gemaakte reclame (4), laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 89/395/EEG (5), reeds algemene etiketteringsvoorschriften en definities zijn opgenomen; dat de onderhavige richtlijn bijgevolg tot specifieke bepalingen inzake voedingswaarde-etikettering beperkt kan blijven,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Art. 1. 1. Deze richtlijn heeft betrekking op de voedingswaarde-etikettering van levensmiddelen die bestemd zijn om als zodanig aan de eindverbruiker te worden geleverd. Zij geldt ook voor levensmiddelen die bestemd zijn om te worden geleverd aan restaurants, ziekenhuizen, kantines en soortgelijke instellingen, hierna «instellingen» genoemd.

2. Deze richtlijn is niet van toepassing op:

- natuurlijk mineraalwater en ander voor menselijke consumptie bestemd water,
- integratiesubstanties voor dieetproducten/aan de voeding toegevoegde stoffen.

3. Deze richtlijn is van toepassing, onverminderd de etiketteringsbepalingen van Richtlijn 89/398/EEG van de Raad van 3 mei 1989 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake voor bijzondere voeding bestemde levensmiddelen (6), alsmede van de bijzondere richtlijnen als bedoeld in artikel 4 van voornoemde richtlijn.

4. In deze richtlijn wordt verstaan onder:

- a) «*voedingswaarde-etikettering*»: alle op een etiket aangebrachte gegevens met betrekking tot:
 - i) de energetische waarde;
 - ii) de volgende voedingstoffen:
 - eiwitten,
 - koolhydraten,
 - vetstoffen,

— voedingsvezels,
— natrium,
— in de bijlage bij deze richtlijn genoemde vitamines en mineralen wanneer zij in significante hoeveelheden overeenkomstig genoemde bijlage aanwezig zijn.
[Maatregelen, die niet-essentiële onderdelen van deze richtlijn beogen te wijzigen, tot wijziging van de lijst van vitamines en mineralen, met hun aanbevolen dagelijkse hoeveelheid, worden door de Commissie vastgesteld volgens de in artikel 10, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]
(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

b) «*bewering inzake de voedingswaarde*»: elke aanduiding en elke reclameboodschap waarmee wordt gesteld, de indruk wordt gewekt of die impliceert dat een levensmiddel bepaalde voedingseigenschappen heeft met betrekking tot:
— de energetische waarde (calorische waarde) daarvan,
— een gereduceerde of verhoogde energetische waarde, of
— het ontbreken van energetische waarde,
en/of de voedingsstoffen die het
— bevat,
— in geringere of grotere hoeveelheden bevat, of
— niet bevat.

Kwalitatieve of kwantitatieve aanduidingen betreffende een voedingsstof gelden niet als bewering inzake de voedingswaarde, indien zij door de wetgeving zijn voorgeschreven. Volgens de procedure van [artikel 10, lid 2] kan in bepaalde gevallen worden besloten of aan de voorwaarden in dit punt is voldaan;
(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

c) «*eiwitten*»: het eiwitgehalte berekend aan de hand van de volgende formule: eiwit = totaal Kjeldahl-stikstof x 6,25;

d) «*koolhydraten*»: de koolhydraten die in het menselijk organisme worden gemetaboliseerd, met inbegrip van polyalcoholen;

e) «*suikers*»: alle in voedsel aanwezige mono-en disacchariden, met uitzondering van polyalcoholen;

f) «*vet*»: alle lipiden, fosfolipiden inbegrepen;

g) «*verzadigd vet*»: vetzuren zonder dubbele binding;

h) «*enkelvoudig onverzadigd vet*»: vetzuren met één cis dubbele binding;

i) «*meervoudig onverzadigd vet*»: vetzuren met cis-cis dubbele bindingen met daartussen een methyleengroep;

j) [«*voedingsvezel*»: de stof die door de Commissie wordt omschreven en die wordt gemeten met de door de Commissie vast te stellen analysemethode; deze maatregelen, die niet-essentiële onderdelen van deze richtlijn beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 10, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing;]
(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

k) «*gemiddelde waarde*»: de waarde waardoor de hoeveelheid van een voedingsstof in een bepaald levensmiddel het best wordt weergegeven en waarin tevens rekening is gehouden met seizoenschommelingen, consumptiepatronen en andere factoren waardoor de reële waarde kan variëren.

Art. 2. 1. Behoudens lid 2 is voedingswaarde-etikettering facultatief.

2. Wanneer een bewering inzake de voedingswaarde voorkomt op de etikettering, de aanbiedingsvorm of in de gevoerde reclame, met uitzondering van collectieve reclamecampagnes, is voedingswaarde-etikettering verplicht.

Art. 3. [Alleen zijn toegelaten de beweringen inzake de voedingswaarde met betrekking tot

de energetische waarde en de in artikel 1, lid 4, onder a), ii), genoemde voedingsstoffen, alsmede met betrekking tot de stoffen die behoren tot of bestanddelen zijn van een van de categorieën van deze voedingsstoffen. Bepalingen betreffende de eventuele beperking van of het eventuele verbod op bepaalde bewerkingen inzake de voedingswaarde in de zin van dit artikel kunnen door de Commissie worden vastgesteld. Deze maatregelen, die niet-essentiële onderdelen van deze richtlijn beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 10, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.] (V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

Art. 4. 1. Bij voedingswaarde-etikettering bestaat de te verstrekken informatie uit de gegevens van groep 1 of groep 2, in de hieronder genoemde volgorde:

Groep 1

- a) Energetische waarde.
- b) Hoeveelheden eiwitten, koolhydraten en vetten.

Groep 2

- a) Energetische waarde.
- b) Hoeveelheden eiwitten, koolhydraten, suikers, vetten, verzadigde vetzuren, voedingsvezels en natrium.

2. Indien een bewering inzake de voedingswaarde wordt gebezigd met betrekking tot suikers, verzadigde vetzuren, voedingsvezels of natrium, bestaat de te verstrekken informatie uit de gegevens van groep 2.

3. Bij voedingswaarde-etikettering mogen tevens de hoeveelheden van een of meer van de volgende voedingsstoffen worden vermeld:

- zetmeel,
- polyalcoholen,
- enkelvoudig onverzadigde vetzuren,
- meervoudige onverzadigde vetzuren,
- cholesterol,
- alle in de bijlage bij deze richtlijn genoemde vitaminen en mineralen die in significante hoeveelheden overeenkomstig genoemde bijlage aanwezig zijn.

4. Vermelding van de stoffen die behoren tot of bestanddelen zijn van een van de categorieën van de in de leden 1 en 3 genoemde voedingsstoffen is verplicht wanneer ten aanzien van deze stoffen een bewering inzake de voedingswaarde wordt gebezigd. Tevens moet, wanneer de hoeveelheid meervoudig onverzadigde en/of enkelvoudig onverzadigde vetzuren en/of het cholesterolgehalte wordt aangegeven, ook de hoeveelheid verzadigde vetzuren worden vermeld; vermelding van de hoeveelheid verzadigde vetzuren wordt, in dit geval, niet opgevat als bewering inzake de voedingswaarde als bedoeld in lid 2.

Art. 5. 1. Bij de berekening van de te vermelden energetische waarde moet van de volgende omrekeningsfactoren gebruik worden gemaakt:

- koolhydraten (met uitzondering van polyalcoholen): 4 kcal/g - 17 kJ/g,
- polyalcoholen: 2,4 kcal/g - 10 kJ/g,
- eiwit: 4 kcal/g - 17 kJ/g,
- vet: 9 kcal/g - 37 kJ/g,
- alcohol (ethanol): 7 kcal/g - 29 kJ/g,
- organische zuren: 3 kcal/g - 13 kJ/g,
- [— salatrims: 6 kcal/g - 25 kJ/g.]

(RLC 2003/120/EG van 5.XII.2003)
[— voedingsvezels 2 kcal/g - 8 kJ/g,
— erytritol 0 kcal/g - 0 kJ/g.]
(RLC 2008/100/EG van 28.X.2008, art. 1, 2)

2. [De wijzigingen in de omrekeningsfactoren, bedoeld in lid 1 en de toevoeging in lid 1 aan de lijst van stoffen die behoren tot of bestanddelen zijn van de in lid 1 bedoelde voedingsstoffen en de omrekeningsfactoren daarvan teneinde de energetische waarde van de levensmiddelen preciezer te kunnen berekenen, worden door de Commissie vastgesteld. Deze maatregelen, die niet-essentiële onderdelen van deze richtlijn beogen te wijzigen, worden vastgesteld volgens de in artikel 10, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]

(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

Art. 6. 1. De energetische waarde en het gehalte aan voedingsstoffen of bestanddelen daarvan moeten in cijfers worden aangegeven. De desbetreffende waarden worden uitgedrukt in de volgende eenheden:

- energetische waarde in kJ en kcal,
- eiwit in gram (g),
- koolhydraten in gram (g),
- vet (uitgezonderd cholesterol) in gram (g),
- voedingsvezels in gram (g),
- natrium in gram (g),
- cholesterol in milligram (mg),
- vitamines en mineralen in de bijlage genoemde eenheden.

2. De informatie wordt vermeld per 100 g of per 100 ml. Voorts kan de informatie per op het etiket aangegeven geserveerde hoeveelheid worden verstrekt dan wel per portie onder vermelding van het aantal porties in de verpakking.

3. Overeenkomstig de procedure van [artikel 10, lid 2] kan worden besloten dat de gegevens van de leden 1 en 2 ook in grafische vorm mogen worden verstrekt volgens nog vast te stellen voorbeelden.

(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

4. De vermelde hoeveelheden moeten betrekking hebben op het levensmiddel zoals dit te koop wordt aangeboden. Eventueel kan informatie worden verstrekt over het levensmiddel na bereiding, indien een voldoende gedetailleerde bereidingswijze is aangegeven en de informatie op het voor consumptie gereede levensmiddel betrekking heeft.

5. a) De informatie over vitamines en mineralen moet ook worden uitgedrukt in procenten van de in de bijlage vermelde RDA («Recommended Daily Allowance» -aanbevolen dagelijkse hoeveelheid) per hoeveelheid zoals in lid 2 omschreven.

b) Het percentage van de RDA voor vitamines en mineralen mag ook in grafische vorm worden weergegeven. De uitvoeringsbepalingen van dit punt kunnen worden vastgesteld overeenkomstig de procedure van [artikel 10, lid 2].

(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

6. Wanneer suikers en/of polyalcoholen en/of zetmeel worden vermeld, moet de desbetreffende aanduiding onmiddellijk na die betreffende koolhydraten als volgt worden aangegeven:

- koolhydraten g,

waarvan:

- suikers g,
- polyalcoholen g,
- zetmeel g,

7. Wanneer de hoeveelheid en/of de soort vetzuur en/of de hoeveelheid cholesterol wordt vermeld, moet de desbetreffende aanduiding onmiddellijk na die betreffende het totaal aan vet als volgt worden aangegeven:

— vet g,

waarvan:

- verzadigd vet g,
- enkelvoudig onverzadigd vet g,
- meervoudig onverzadigd vet g,
- cholesterol mg.

8. De te vermelden waarden zijn naar behoren vastgestelde gemiddelde waarden, waarvoor al naar gelang van het geval wordt uitgegaan van:

- a) de analyse van het levensmiddel door de fabrikant;
- b) de berekening op basis van de bekende of effectieve gemiddelde waarde van de verwerkte ingrediënten;
- c) de berekening aan de hand van algemeen vaststaande en aanvaarde gegevens.

De uitvoeringsbepalingen van de eerste alinea, met name met betrekking tot het verschil tussen de vermelde waarden en die welke bij officiële controles worden geconstateerd, worden vastgesteld overeenkomstig de procedure van [artikel 10, lid 2].

(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

Art. 7. 1. Alle informatie waarop deze richtlijn betrekking heeft, moet te samen op één plaats worden vermeld, in tabelvorm met de cijfers onder elkaar indien daarvoor voldoende ruimte is. Indien er onvoldoende ruimte is, worden de gegevens achter elkaar geplaatst. De informatie moet goed leesbaar en onuitwisbaar op een in het oog vallende plaats zijn aangebracht.

2. De Lid-Staten zien erop toe dat de informatie waarop deze richtlijn van toepassing is, wordt verstrekt in een voor de koper gemakkelijk te begrijpen taal, tenzij de koper door andere maatregelen wordt ingelicht. Deze bepaling staat het voorkomen van genoemde vermeldingen in meer dan één taal niet in de weg.

3. De Lid-Staten stellen geen eisen die verder gaan dan de eisen die reeds zijn neergelegd in deze richtlijn inzake voedingswaarde-etikettering.

Art. 8. [Ten aanzien van niet-voorverpakte levensmiddelen die de eindverbruiker en instellingen ten verkoop worden aangeboden, dan wel levensmiddelen die op verzoek van de koper op de plaats van verkoop worden verpakt of die zijn voorverpakt met het oog op onmiddellijke verkoop, kan de inhoud van de gegevens als bedoeld in artikel 4, alsmede de wijze waarop deze worden verstrekt, tot aan de eventuele aanneming van maatregelen door de Commissie door middel van nationale voorschriften worden vastgesteld. Deze maatregelen, die niet-essentiële onderdelen van deze richtlijn beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 10, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]

(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)

Art. 9. Alle maatregelen die van invloed kunnen zijn op de volksgezondheid, worden

aangenomen na raadpleging van het Wetenschappelijke Comité voor de menselijke voeding, ingesteld bij Besluit 74/234/EEG (7).

Art. 10. [1. De Commissie wordt bijgestaan door het bij artikel 58 van Verordening (EG) nr. 178/2002 (8) ingestelde Permanent Comité voor de voedselketen en de diergezondheid, hierna "het comité" te noemen.

2. Wanneer naar dit artikel wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG (9) van toepassing, met inachtneming van het bepaalde in artikel 8 van dat besluit.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

3. [Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn artikel 5 bis, leden 1 tot en met 4, en artikel 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit.]
(V.E.P.R. 1137/2008 van 22.X.2008)
(V.E.P.R. 1882/2003 van 29.IX.2003)

Art. 11. 1. De Lid-Staten treffen de nodige maatregelen om aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis. Deze maatregelen worden zodanig toegepast dat:

— de handel in producten die aan deze richtlijn voldoen, uiterlijk op 1 april 1992 wordt toegestaan;

— de handel in producten die niet aan deze richtlijn voldoen, met ingang van 1 oktober 1993 wordt verboden.

2. Tot aan 1 oktober 1995 leidt de vermelding bij voedingswaarde-etikettering, die vrijwillig dan wel naar aanleiding van een bewering plaatsvindt, van een of meer van de volgende voedingsstoffen: suikers, verzadigde vetzuren, voedingsvezels of natrium, niet tot de in artikel 4, leden 1 en 2, bedoelde verplichting om al deze voedingsstoffen te vermelden.

3. Op 1 oktober 1998 legt de Commissie aan het Europese Parlement en aan de Raad een verslag voor over de toepassing van deze richtlijn. In voorkomend geval doet zij de Raad tegelijkertijd passende wijzigingsvoorstellen toekomen.

Art. 12. Deze richtlijn is gericht tot de Lid-Staten.

(1) *PB nr. C 282 van 5.XI.1988, blz. 8 en PB nr. C 296 van 24.XI.1989, blz. 3.*

(2) *PB nr. C 158 van 26.VI.1989, blz. 250 en PB nr. C 175 van 16.VII.1990, blz. 76.*

(3) *PB nr. C 159 van 26.VI.1989, blz. 41.*

(4) *PB nr. L 33 van 8.II.1979, blz. 1 (zie Warenwetgeving 1C, hfdst. 8.).*

(5) *PB nr. L 186 van 30.VI.1989, blz. 17.*

(6) *PB nr. L 186 van 30.VI.1989, blz. 27 (zie Warenwetgeving 1C, hfdst. 9.)*

(7) *PB nr. L 136 van 20.V.1974, blz. 1.*

(8) *PB L 31 van 1.2.2002, blz. 1. Zie Warenwetgeving, deel 1A-1B, hfdst. 15.*

(9) *Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden (PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23). Zie Warenwetgeving, deel 1C, hfdst. 11.*

[BIJLAGE]
(RLC 2008/100/EG van 28.X.2008, art. 1, 3)

**Vitaminen en mineralen die kunnen worden vermeld
en hun aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (RDA)**

Vitamine A (µg)	800
Vitamine D (µg)	5
Vitamine E (mg)	12
Vitamine K (µg)	75
Vitamine C (mg)	80
Thiamine (mg)	1,1
Riboflavine (mg)	1,4
Niacine (mg)	16
Vitamine B6 (mg)	1,4
Foliumzuur (µg)	200
Vitamine B12 (µg)	2,5
Biotine (µg)	50
Pantotheenzuur (mg)	6
Kalium (mg)	2.000
Chloride (mg)	800
Calcium (mg)	800
Fosfor (mg)	700
Magnesium (mg)	375
IJzer (mg)	14
Zink (mg)	10
Koper (mg)	1
Mangaan (mg)	2
Fluoride (mg)	3,5
Seleen (µg)	55
Chroom (µg)	40
Molybdeen (µg)	50
Jood (µg)	150

In de regel moet voor het bepalen van wat een significante hoeveelheid is, per 100 g of 100 ml, dan wel per verpakking indien deze slechts één portie bevat, van 15 % van de in deze bijlage aangegeven aanbevolen dosis worden uitgegaan.

**Omschrijving van het begrip voedingsvezel en analysemethoden,
bedoeld in artikel 1, lid 4, onder j)**

Omschrijving van het begrip voedingsvezel

Voor de toepassing van deze richtlijn wordt onder „voedingsvezels” verstaan koolhydraatpolymeren bestaande uit drie of meer monomere eenheden, die in de menselijke dunne darm niet verteerd en niet opgenomen worden en tot de volgende categorieën behoren:

- eetbare koolhydraatpolymeren die van nature voorkomen in levensmiddelen zoals die worden geconsumeerd;
- eetbare koolhydraatpolymeren die langs fysische, enzymatische of chemische weg uit grondstoffen voor levensmiddelen zijn verkregen en een gunstig fysiologisch effect hebben dat door algemeen aanvaarde wetenschappelijke gegevens wordt gestaafd;
- eetbare synthetische koolhydraatpolymeren met een gunstig fysiologisch effect dat door algemeen aanvaarde wetenschappelijke gegevens wordt gestaafd.

Bijlage 2

**VERORDENING nr. 1925/2006/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE
RAAD van 20 DECEMBER 2006**
**betreffende de toevoeging van vitaminen en mineralen en bepaalde andere stoffen aan
levensmiddelen**
(PB L 404 van 30.XII.2006)

Wijzigingen:

V.E.P.R. 108/2008 van 15 januari 2008 (PB L 39 van 13.II.2008)

V.C. 1170/2009 van 30 november 2009 (PB L 314 van 1.XII.2009)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, inzonderheid op artikel 95,

Gezien het voorstel van de Commissie,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité (1),

Handelend volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag (2),

Overwegende hetgeen volgt:

1) Bij de vervaardiging van levensmiddelen kan een breed scala van nutriënten en andere ingrediënten worden gebruikt, waaronder vitaminen, mineralen met inbegrip van spoorelementen, aminozuren, essentiële vetzuren, vezels, en diverse planten- en kruidenextracten. De toevoeging van die stoffen aan levensmiddelen is in de lidstaten geregeld met behulp van uiteenlopende nationale voorschriften, die het vrije verkeer van deze producten belemmeren, ongelijke concurrentievoorwaarden creëren en derhalve directe gevolgen hebben voor het functioneren van de interne markt. Er moeten dus communautaire voorschriften worden vastgesteld om de nationale bepalingen in verband met de toevoeging van vitaminen en mineralen en bepaalde andere stoffen aan levensmiddelen te harmoniseren.

2) Deze verordening strekt tot reglementering van de toevoeging van vitaminen en mineralen aan levensmiddelen en van het gebruik van bepaalde andere stoffen of ingrediënten die andere stoffen dan vitaminen of mineralen bevatten, die aan levensmiddelen worden toegevoegd of bij de productie van levensmiddelen worden gebruikt op zodanige wijze dat de inname van die stoffen veel groter is dan onder normale omstandigheden bij een evenwichtige en gevarieerde voeding redelijkerwijs te verwachten is, en/of anderszins een potentieel risico voor de consument inhouden. Zolang er op grond van deze verordening of van andere specifieke communautaire bepalingen, geen specifieke communautaire voorschriften zijn vastgesteld inzake een verbod op of een beperking van het gebruik van stoffen of ingrediënten die andere stoffen dan vitaminen of mineralen bevatten, mogen, onverminderd de bepalingen van het Verdrag, de nationale voorschriften worden toegepast.

3) In enkele lidstaten is het om redenen van volksgezondheid verplicht aan bepaalde gewone levensmiddelen sommige vitaminen en mineralen toe te voegen. Deze redenen kunnen op nationaal of zelfs regionaal niveau gelden, maar rechtvaardigen op dit moment niet dat de verplichte toevoeging van nutriënten in de hele Gemeenschap geharmoniseerd wordt. Indien hiertoe evenwel aanleiding zou zijn, kunnen dergelijke bepalingen op communautair niveau

worden vastgesteld. Ondertussen is het nuttig informatie over dergelijke nationale maatregelen te verzamelen.

4) Vitaminen en mineralen mogen vrijwillig door de fabrikanten aan levensmiddelen worden toegevoegd of moeten daar op grond van specifieke communautaire wetgeving als voedingsstoffen aan worden toegevoegd. Zij kunnen ook om technologische redenen worden toegevoegd als additieven, kleurstoffen, aroma's of voor soortgelijke toepassingen, met inbegrip van toegestane oenologische procédés en behandelingen overeenkomstig de desbetreffende communautaire wetgeving. Deze verordening is van toepassing onverminderd de reeds van kracht zijnde specifieke communautaire voorschriften inzake de toevoeging of het gebruik van vitamines en mineralen in specifieke producten of groepen producten of de toevoeging van die stoffen om andere dan de in deze verordening bedoelde redenen.

5) Aangezien bij Richtlijn 2002/46/EG van het Europees Parlement en de Raad van 10 juni 2002 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten inzake voedingssupplementen (3) uitvoerige voorschriften zijn vastgesteld voor voedingssupplementen die vitamines en mineralen bevatten, mogen de voorschriften inzake vitamines en mineralen in deze verordening niet gelden voor voedingssupplementen.

6) Vitaminen en mineralen worden voor een aantal oogmerken door de fabrikant aan levensmiddelen toegevoegd, onder meer om het gehalte daaraan te restaureren indien dat gedurende de productie, opslag of behandeling is verlaagd, of om aan levensmiddelen een voedingswaarde te geven die vergelijkbaar is met die van de levensmiddelen ter vervanging waarvan zij bedoeld zijn.

7) Een adequate en gevarieerde voeding kan onder normale omstandigheden van alle nutriënten die voor een normale ontwikkeling en een gezond leven nodig zijn, de hoeveelheden leveren die op grond van algemeen aanvaarde wetenschappelijke gegevens zijn vastgesteld en worden aanbevolen. Uit onderzoek is echter gebleken dat deze ideale situatie zich niet voor alle vitamines en mineralen en voor alle bevolkingsgroepen in de Gemeenschap voordoet. Levensmiddelen waaraan vitamines en mineralen zijn toegevoegd, dragen in sterke mate bij aan de inname van de betrokken nutriënten en aldus aan de totale inname van die stoffen.

8) Aantoonbare tekorten aan nutriënten komen heden ten dage in de Gemeenschap voor, maar zijn weinig frequent. De veranderingen in de sociaal-economische situatie in de Gemeenschap en de leefstijl van diverse bevolkingsgroepen hebben geleid tot uiteenlopende voedingsbehoeften en veranderende voedingsgewoonten. Dit heeft tot gevolg gehad dat ook de behoeften van diverse bevolkingsgroepen aan energie en nutriënten veranderd zijn en dat die groepen van bepaalde vitamines en mineralen er minder binnenkrijgen dan in de verschillende lidstaten wordt aanbevolen. Verder bieden de jongste wetenschappelijke inzichten aanwijzingen dat om de gezondheid en het welzijn op een optimaal niveau te houden de inname van bepaalde nutriënten hoger zou mogen zijn dan momenteel wordt aanbevolen.

9) Alleen vitamines en mineralen die normaal in de voeding voorkomen, als onderdeel daarvan worden geconsumeerd en als essentiële nutriënten worden beschouwd, mogen als toevoeging aan levensmiddelen worden toegestaan, al betekent dit nog niet dat die toevoeging nodig is. Controverses die zouden kunnen ontstaan over de vraag welke nutriënten essentieel zijn, dienen te worden voorkomen. Daarom moet er een positieve lijst van deze vitamines en mineralen worden vastgesteld.

10) De chemische stoffen die als bron van vitamines en mineralen aan levensmiddelen kunnen worden toegevoegd, dienen veilig en biologisch beschikbaar te zijn, dat wil zeggen dat zij door het lichaam kunnen worden opgenomen. Daarom dient er ook van deze stoffen een positieve lijst te worden vastgesteld. Dergelijke stoffen die door het Wetenschappelijk Comité voor de menselijke voeding in een advies van 12 mei 1999 op grond van bovengenoemde criteria inzake veiligheid en biologische beschikbaarheid zijn goedgekeurd

en die gebruikt kunnen worden bij de vervaardiging van levensmiddelen voor zuigelingen en peuters, van andere levensmiddelen voor bijzondere voeding of van voedingssupplementen, moeten op deze positieve lijst voorkomen. Hoewel natriumchloride (keukenzout) niet op deze lijst van stoffen staat, mag het ook in de toekomst als een ingrediënt voor de bereiding van levensmiddelen gebruikt worden.

11) Om de ontwikkeling van de wetenschap en techniek bij te houden dienen de bovenbedoelde lijsten, zo nodig, onverwijld te worden herzien. Dergelijke herzieningen zijn uitvoeringsmaatregelen van technische aard; om de procedure te vereenvoudigen en te bespoedigen dient de vaststelling daarvan aan de Commissie te worden overgelaten.

12) Levensmiddelen waaraan vitamines en mineralen zijn toegevoegd, worden meestal door de fabrikant aangeprezen en kunnen door de consument worden gezien als levensmiddelen die in nutritioneel, fysiologisch of een ander met de gezondheid verband houdend opzicht beter zijn dan soortgelijke of andere producten waar dergelijke nutriënten niet aan toegevoegd zijn. Dit kan de consument aanzetten tot keuzes die uit een ander oogpunt ongewenst zijn. Om dit eventuele ongewenste effect tegen te gaan, is het dienstig bepaalde beperkingen op te leggen ten aanzien van de producten waaraan vitamines en mineralen mogen worden toegevoegd, naast de beperkingen die voortvloeien uit technologische overwegingen of die om veiligheidsredenen nodig zijn wanneer er maximumgehalten voor vitamines en mineralen in dergelijke producten worden vastgesteld. Het gehalte aan bepaalde stoffen, zoals alcohol, in het product kan in dit verband een geschikt criterium zijn om de toevoeging van vitamines en mineralen niet toe te staan. Iedere afwijking van het verbod op de toevoeging van vitamines en mineralen aan alcoholische dranken dient te worden beperkt tot de bescherming van traditionele wijnrecepten, en de betrokken producten moeten ter kennis van de Commissie worden gebracht; er mogen geen voedings- of gezondheidsclaims voor dergelijke toevoegingen worden gemaakt. Om bij de consument verwarring over de natuurlijke voedingswaarde van verse levensmiddelen te vermijden, zouden ook daaraan geen vitamines en mineralen toegevoegd mogen worden.

13) Deze verordening heeft geen betrekking op vitamines en mineralen die met het oog op fraudebestrijding als echtheidsindicatoren in sporenhoeveelheden worden gebruikt.

14) Omdat overmatige consumptie van vitamines en mineralen schadelijke gevolgen voor de gezondheid kan hebben, dienen er maximale veiligheidsgrenzen voor de toevoeging van die stoffen aan levensmiddelen te worden vastgesteld. Deze veiligheidsgrenzen moeten ervoor zorgen dat de producten bij normaal gebruik volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant en bij een gevarieerde voeding veilig zijn voor de consument. Het moeten daarom veilige maximumwaarden zijn voor de totale hoeveelheden vitamines en mineralen in het levensmiddel die daarin van nature voorkomen en/of eraan zijn toegevoegd voor ongeacht welk doel, ook voor technologische doeleinden.

15) Daarom moeten die veiligheidsgrenzen, alsmede eventuele andere beperkingen voor de toevoeging van bedoelde stoffen aan levensmiddelen worden vastgesteld met inachtneming van de veilige bovengrenzen die aan de hand van een wetenschappelijke risicobeoordeling zijn bepaald op basis van algemeen aanvaarde wetenschappelijke gegevens en de eventuele inname uit andere levensmiddelen voor deze nutriënten. Ook moet terdege rekening worden gehouden met de aanbevolen hoeveelheden vitamines en mineralen voor de algemene bevolking. Indien het nodig is om voor bepaalde vitamines en mineralen beperkingen te stellen aan de levensmiddelen waaraan zij mogen worden toegevoegd (b.v. toevoeging van jodium aan zout), moet prioriteit worden gegeven op grond van het oogmerk om het gehalte daaraan te restaureren indien dat gedurende de productie, opslag of behandeling is verlaagd of om aan levensmiddelen een voedingswaarde te geven die vergelijkbaar is met die van de levensmiddelen ter vervanging waarvan zij bedoeld zijn.

16) Bij de toevoeging van vitamines en mineralen aan levensmiddelen moet een bepaalde minimumhoeveelheid in het levensmiddel worden bereikt. Een te lage of onbeduidende hoeveelheid van deze stoffen in de verrijkte levensmiddelen zou namelijk voor de

consument geen enkel voordeel hebben en misleidend zijn. Om dezelfde reden moeten deze nutriënten in een significante hoeveelheid in het levensmiddel aanwezig zijn om in de voedingswaarde-etikettering vermeld te mogen worden. Het is dan ook wenselijk de minimumhoeveelheden vitaminen en mineralen in levensmiddelen waaraan deze vitaminen en mineralen zijn toegevoegd, gelijk te stellen aan de significante hoeveelheden waarin nutriënten aanwezig moeten zijn om in de voedingswaarde-etikettering te mogen worden vermeld, tenzij door middel van passende afwijkingen anders is bepaald.

17) De vaststelling van maximumgehalten en eventuele gebruiksvoorwaarden op grond van de in deze verordening vastgelegde beginselen en criteria, en de vaststelling van minimumgehalten zijn uitvoeringsmaatregelen van technische aard: om de procedure te vereenvoudigen en te versnellen dient de vaststelling daarvan aan de Commissie te worden overgelaten.

18) Richtlijn 2000/13/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 maart 2000 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgeving der lidstaten inzake de etikettering en presentatie van levensmiddelen alsmede inzake de daarvoor gemaakte reclame (4), bevat algemene voorschriften en definities inzake etikettering. De onderhavige verordening moet derhalve tot de nodige aanvullende bepalingen beperkt blijven. Die aanvullende bepalingen dienen voorts van toepassing te zijn onverminderd Verordening (EG) nr. 1924/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 inzake voedings- en gezondheidsclaims voor levensmiddelen (5).

19) Gezien het belang voor de voeding van producten waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd en hun potentiële effect op de voedingsgewoonten en de totale nutriënteninname, moet de consument de algehele voedingskwaliteit van die producten kunnen beoordelen. Daarom moet voedingswaarde-etikettering, in afwijking van artikel 2 van Richtlijn 90/496/EEG van de Raad van 24 september 1990 inzake de voedingswaarde-etikettering van levensmiddelen (6), verplicht zijn.

20) Een normale, gevarieerde voeding bevat tal van ingrediënten die elk weer tal van stoffen bevatten. De inname van deze stoffen of ingrediënten als gevolg van hun normale, traditionele gebruik in de huidige voedingswijzen geeft geen aanleiding tot bezorgdheid en hoeft niet gereguleerd te worden. Een aantal andere stoffen dan vitaminen en mineralen, of ingrediënten die deze stoffen bevatten, worden aan levensmiddelen toegevoegd in de vorm van extracten of concentraten, en kunnen leiden tot een inname die aanzienlijk hoger ligt dan bij een adequate, gevarieerde voeding het geval zou zijn. Soms zijn er sterke twijfels omtrent de veiligheid van dergelijke toevoegingen en het nut ervan is niet altijd duidelijk; daarom moeten die toevoegingen gereguleerd worden. In dergelijke gevallen moet de bewijslast voor de veiligheid van die stoffen liggen bij de exploitanten van levensmiddelenbedrijven, die verantwoordelijk zijn voor de veiligheid van de producten die zij in de handel brengen.

21) Gelet op de specifieke aard van de levensmiddelen waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd, dienen de controlediensten, naast de gebruikelijke middelen, over aanvullende middelen te beschikken om een efficiënte controle van deze producten te vergemakkelijken.

22) Aangezien de doelstellingen van deze verordening, namelijk de goede werking van de interne markt wat betreft de toevoeging van vitaminen en mineralen en bepaalde andere stoffen aan levensmiddelen, terwijl een hoog niveau van consumentenbescherming wordt geboden, niet voldoende door de lidstaten kunnen worden verwezenlijkt en derhalve beter door de Gemeenschap kunnen worden verwezenlijkt, kan de Gemeenschap, overeenkomstig het in artikel 5 van het Verdrag neergelegde subsidiariteitsbeginsel, maatregelen nemen. Overeenkomstig het in hetzelfde artikel neergelegde evenredigheidsbeginsel, gaat deze verordening niet verder dan nodig is om deze doelstellingen te verwezenlijken.

23) De voor de uitvoering van deze verordening vereiste maatregelen dienen te worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende

uitvoeringsbevoegdheden (7),

HOOFDSTUK I

ONDERWERP, WERKINGSSFEER EN DEFINITIES

Art. 1. Doel en toepassingsgebied

1. Doel van deze verordening is de harmonisatie van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in de lidstaten met betrekking tot de toevoeging van vitamines en mineralen en bepaalde andere stoffen aan levensmiddelen, teneinde de goede werking van de interne markt te waarborgen en tevens een hoog niveau van consumentenbescherming te verwezenlijken.

2. De bepalingen van deze verordening met betrekking tot vitamines en mineralen zijn niet van toepassing op de voedingssupplementen die onder Richtlijn 2002/46/EG vallen.

3. Deze verordening geldt onverminderd specifieke bepalingen van de communautaire wetgeving betreffende:

- a) voor bijzondere voeding bestemde levensmiddelen en, indien hiervoor geen specifieke bepalingen bestaan, eisen betreffende de samenstelling van die producten die nodig zijn in verband met de specifieke voedingsbehoeften van de personen voor wie zij bestemd zijn;
- b) nieuwe levensmiddelen en nieuwe levensmiddeleningredienten;
- c) genetisch gemodificeerde levensmiddelen;
- d) levensmiddelenadditieven en aroma's;
- e) toegestane oenologische procédés en behandelingen.

Art. 2. Definities

In deze verordening wordt verstaan onder:

1. "*autoriteit*": de bij Verordening (EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden (8) opgerichte Europese Autoriteit voor voedselveiligheid;
2. "*andere stof*": een stof die geen vitamine of mineraal is, maar wel een nutritief of fysiologisch effect heeft.

HOOFDSTUK II

TOEVOEGING VAN VITAMINEN EN MINERALEN

Art. 3. Voorschriften inzake de toevoeging van vitamines en mineralen

1. Aan levensmiddelen mogen uitsluitend de in bijlage I opgesomde vitamines en mineralen in de in bijlage II opgesomde vormen worden toegevoegd, overeenkomstig de voorschriften van deze verordening.

2. Vitamines en mineralen in voor het menselijk lichaam opneembare vorm mogen aan levensmiddelen worden toegevoegd, ongeacht of zij daarin normaliter voorkomen, om met name rekening te houden met:

- a) een tekort aan een of meer vitamines en/of mineralen bij de bevolking of bij specifieke bevolkingsgroepen, dat kan worden aangetoond aan de hand van klinische of subklinische bewijzen van een tekort of waarvoor een geschatte lage nutriënteninname een aanwijzing is,

of

b) de mogelijkheid om de voedingstoestand van de bevolking of van specifieke bevolkingsgroepen te verbeteren, en/of eventuele tekorten bij de opname van vitaminen of mineralen uit de voeding ten gevolge van veranderde voedingsgewoonten te verhelpen, of

c) ontwikkelingen in de algemeen aanvaarde wetenschappelijke kennis over de betekenis van vitaminen en mineralen in de voeding en de daaruit voortvloeiende effecten op de gezondheid.

3. [Wijzigingen in de in lid 1 van dit artikel bedoelde lijsten worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing, met inachtneming van het advies van de Autoriteit.

Om dwingende urgente redenen kan de Commissie gebruikmaken van de in artikel 14, lid 4, bedoelde urgentieprocedure, om een vitamine of mineraal te schrappen van de in lid 1 van dit artikel bedoelde lijsten.

Alvorens dergelijke wijzigingen vast te stellen, pleegt de Commissie overleg met de belanghebbende partijen, met name met de exploitanten van levensmiddelenbedrijven en de consumentengroeperingen.]

(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

Art. 4. Beperkingen voor de toevoeging van vitaminen en mineralen

Vitaminen en mineralen mogen niet worden toegevoegd aan:

a) onbewerkte producten zoals, onder meer, groenten, fruit, vlees, pluimvee en vis;

b) dranken met een alcoholgehalte van meer dan 1,2 volumeprocent, uitgezonderd, in afwijking van artikel 3, lid 2, de producten:

i) als bedoeld in artikel 44, lid 6 en lid 13, van Verordening (EG) nr. 1493/1999 van de Raad van 17 mei 1999 houdende een gemeenschappelijke ordening van de wijnmarkt (9); en

ii) die vóór de aanneming van deze verordening in de handel zijn gebracht; en

iii) die overeenkomstig artikel 11 door een lidstaat ter kennis van de Commissie zijn gebracht,

en op voorwaarde dat er geen voedings- of gezondheidsclaim wordt gemaakt.

[Maatregelen waarbij de lijst van levensmiddelen of categorieën levensmiddelen waaraan bepaalde vitaminen en mineralen niet mogen worden toegevoegd, wordt uitgebreid en die niet-essentiële onderdelen van deze verordening beogen te wijzigen, kunnen in het licht van wetenschappelijke gegevens, met inachtneming van hun voedingswaarde, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]

(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

Art. 5. Zuiverheidscriteria

1. [Maatregelen waarbij de zuiverheidscriteria voor vitamineformuleringen en mineraalverbindingen van bijlage II worden bepaald en die niet-essentiële onderdelen van deze verordening beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, van deze verordening bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing, tenzij zij van toepassing zijn krachtens lid 2 van dit artikel.]

(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

2. Voor de vitamineformuleringen en mineraalverbindingen van bijlage II gelden de zuiverheidscriteria die in de communautaire wetgeving zijn voorgeschreven voor het gebruik ervan bij de vervaardiging van levensmiddelen voor andere dan in deze verordening bedoelde doeleinden.

3. Voor de vitamineformuleringen en mineraalverbindingen van bijlage II waarvoor de communautaire wetgeving niet in zuiverheidscriteria voorziet, gelden de algemeen

aanvaardbare zuiverheidscriteria die door internationale organen worden aanbevolen, en kunnen nationale voorschriften met strengere zuiverheidscriteria van kracht blijven, totdat de communautaire wetgeving in zuiverheidscriteria voor deze stoffen voorziet.

Art. 6. Voorwaarden voor de toevoeging van vitamines en mineralen

1. [Wanneer een vitamine of mineraal aan levensmiddelen wordt toegevoegd, bedraagt de totale hoeveelheid van die vitamine of dat mineraal die voor ongeacht welk doel in het verkochte levensmiddel aanwezig is, niet meer dan maximumhoeveelheden. Maatregelen waarbij die hoeveelheid wordt bepaald en die niet-essentiële delen van deze verordening beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing. Met het oog hierop kan de Commissie uiterlijk 19 januari 2009 een ontwerp voorleggen van de voor maximumhoeveelheden te nemen maatregelen. Voor geconcentreerde en gedehydrateerde producten zijn de vast te stellen maximumhoeveelheden de hoeveelheden die aanwezig zijn in de volgens de aanwijzingen van de fabrikant voor consumptie bereide levensmiddelen.]
(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

2. [Eventuele voorwaarden houdende een beperking van of een verbod op de toevoeging van een specifieke vitamine of een specifiek mineraal aan een levensmiddel of een categorie levensmiddelen, die niet-essentiële onderdelen van deze verordening beogen te wijzigen, onder meer door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]
(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

3. De in lid 1 bedoelde maximumhoeveelheden en de in lid 2 bedoelde voorwaarden worden vastgesteld met inachtneming van:

- a) de veilige bovengrenzen voor vitamines en mineralen die aan de hand van een wetenschappelijke risicobeoordeling op basis van algemeen aanvaardbare wetenschappelijke gegevens zijn vastgesteld, waarbij in voorkomend geval rekening wordt gehouden met de variërende mate van gevoeligheid van verschillende groepen consumenten; en
- b) innames van vitamines en mineralen uit andere voedingsbronnen.

4. Bij de vaststelling van de in lid 1 bedoelde maximumhoeveelheden en de in lid 2 bedoelde voorwaarden wordt ook rekening gehouden met de aanbevolen hoeveelheden vitamines en mineralen voor de algemene bevolking.

5. Bij de vaststelling van de in lid 1 bedoelde maximumhoeveelheden en de in lid 2 bedoelde voorwaarden voor vitamines en mineralen waarvan de aanbevolen hoeveelheden voor de algemene bevolking dicht bij de veilige bovengrens liggen, wordt voor zover nodig ook met het volgende rekening gehouden:

- a) de bijdrage van de afzonderlijke producten aan het totale voedingspakket van de algemene bevolking of van bepaalde bevolkingsgroepen;
- b) het voedingsprofiel van het product zoals vastgesteld overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1924/2006.

6. [Na toevoeging van een vitamine of mineraal aan een levensmiddel is die vitamine of dat mineraal in het levensmiddel aanwezig in ten minste een significante hoeveelheid, indien die is bepaald overeenkomstig de bijlage bij Richtlijn 90/496/EEG. Maatregelen waarbij de minimumhoeveelheden voor specifieke levensmiddelen of categorieën levensmiddelen, inclusief lagere hoeveelheden, die afwijken van de bovenbedoelde significante hoeveelheden worden bepaald en die niet-essentiële onderdelen van deze verordening

beogen te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, van deze verordening bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]
(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

Art. 7. Etikettering, presentatie en reclame

1. [De etikettering en presentatie van en de reclame voor levensmiddelen waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd, mogen geen vermelding bevatten waarin gesteld of gesuggereerd wordt dat een evenwichtige, gevarieerde voeding niet kan voorzien in toereikende hoeveelheden nutriënten. In voorkomend geval kan een afwijking betreffende een specifieke nutriënt, die niet-essentiële onderdelen van deze verordening beoogt te wijzigen door haar aan te vullen, worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing.]
(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

2. De etikettering en presentatie van en de reclame voor levensmiddelen waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd, mogen de consument niet misleiden of bedriegen informatie verstrekken over de voedingswaarde van de levensmiddelen als gevolg van de toevoeging van die nutriënten.

3. Producten waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd en die onder deze verordening vallen, is voedingswaarde-etikettering verplicht. De te verstrekken informatie bestaat uit de in artikel 4, lid 1, groep 2, van Richtlijn 90/496/EEG genoemde gegevens en de totale in het levensmiddel aanwezige hoeveelheden van de vitaminen en mineralen na toevoeging.

4. In de etikettering van producten waaraan vitaminen en mineralen zijn toegevoegd, mag die toevoeging worden vermeld onder de voorwaarden van Verordening (EG) nr. 1924/2006.

5. Dit artikel geldt onverminderd andere bepalingen van de levensmiddelenwetgeving die van toepassing zijn op gespecificeerde categorieën levensmiddelen.

6. De voorschriften ter uitvoering van dit artikel kunnen worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 2, bedoelde procedure.

HOOFDSTUK III

TOEVOEGING VAN BEPAALDE ANDERE STOFFEN

Art. 8. Stoffen waarvoor een verbod of een beperking geldt, of die door de Gemeenschap worden onderzocht

1. Wanneer een andere stof dan vitaminen of mineralen, of een ingrediënt dat een dergelijke stof bevat, aan levensmiddelen wordt toegevoegd of bij de vervaardiging van levensmiddelen wordt gebruikt op zodanige wijze dat de inname van die stof veel groter is dan onder normale omstandigheden bij een evenwichtige en gevarieerde voeding redelijkerwijs te verwachten is, en/of dat anderszins een potentieel risico voor de consument ontstaat, wordt de procedure van dit artikel gevolgd.

2. [Op eigen initiatief, of op basis van informatie van de lidstaten kan de Commissie, steeds na een beoordeling van de beschikbare informatie door de Autoriteit en volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing, een besluit vaststellen dat niet-essentiële onderdelen van deze verordening beoogt te wijzigen en indien nodig, de stof of

het ingrediënt in bijlage III opnemen. Meer bepaald:

a) indien een schadelijk effect op de gezondheid is vastgesteld, wordt die stof en/of het ingrediënt dat die stof bevat:

i) opgenomen in deel A van bijlage III en wordt de toevoeging ervan aan levensmiddelen en het gebruik ervan bij de vervaardiging van levensmiddelen verboden, of

ii) opgenomen in deel B van bijlage III en is de toevoeging ervan aan levensmiddelen en het gebruik ervan bij de vervaardiging van levensmiddelen slechts toegestaan onder de aldaar vermelde voorwaarden;

b) indien de mogelijkheid van schadelijke gevolgen voor de gezondheid is vastgesteld, maar hieromtrent nog wetenschappelijke onzekerheid bestaat, wordt de stof opgenomen in deel C van bijlage III.

Om dwingende urgente redenen kan de Commissie gebruikmaken van de in artikel 14, lid 4, bedoelde urgentieprocedure om de stof of het ingrediënt in deel A of B van bijlage III op te nemen.]

(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

3. De communautaire voorschriften betreffende specifieke levensmiddelen kunnen het gebruik van bepaalde stoffen onderwerpen aan verdere beperkingen of verboden, naast de beperkingen en verboden van deze verordening.

4. Ondernemers in de levensmiddelensector alsmede andere belanghebbenden kunnen te allen tijde bij de Autoriteit ter beoordeling een dossier indienen met de wetenschappelijke gegevens ter staving van de veiligheid van een in deel C van bijlage III opgenomen stof onder de omstandigheden waarin die stof in een levensmiddel of een categorie levensmiddelen wordt gebruikt, waarin ook het oogmerk van dat gebruik wordt toegelicht. De Autoriteit informeert de lidstaten en de Commissie onverwijld van de indiening en stelt hun het dossier ter beschikking.

5. [Binnen vier jaar na de datum waarop een stof in deel C van bijlage III is opgenomen, wordt, een besluit vastgesteld dat niet-essentiële onderdelen van deze verordening beoogt te wijzigen, volgens de in artikel 14, lid 3, bedoelde regelgevingsprocedure met toetsing en met inachtneming van het advies van de Autoriteit over de overeenkomstig lid 4 van dit artikel ter beoordeling ingediende dossiers, om het gebruik van een in deel C van bijlage III opgenomen stof algemeen toe te staan, of om die stof in deel A of deel B van bijlage III op te nemen, naar gelang van het geval.

Om dwingende urgente redenen kan de Commissie gebruikmaken van de in artikel 14, lid 4, bedoelde urgentieprocedure om de stof of het ingrediënt in deel A of B van bijlage III op te nemen.

6. De Commissie stelt, volgens de in artikel 14, lid 2, bedoelde procedure, de uitvoeringsvoorschriften voor de toepassing van dit artikel vast, met inbegrip van voorschriften betreffende de in lid 4 van dit artikel bedoelde indiening.

HOOFDSTUK IV

ALGEMENE EN SLOTBEPALINGEN

Art. 9. Communautair repertorium

1. De Commissie stelt een communautair repertorium op over de toevoeging van vitaminen en mineralen en bepaalde andere stoffen aan levensmiddelen, hierna "het repertorium" genoemd, en houdt dat repertorium bij.

2. Het repertorium bevat het volgende:

- a) de vitaminen en mineralen die aan levensmiddelen mogen worden toegevoegd, vermeld in bijlage I;
- b) de vitamineformuleringen en mineraalverbindingen die aan levensmiddelen mogen worden toegevoegd, vermeld in bijlage II;
- c) de maximum- en minimumhoeveelheden voor vitaminen en mineralen die aan levensmiddelen mogen worden toegevoegd, alsmede daaraan verbonden voorwaarden overeenkomstig artikel 6;
- d) de informatie betreffende de nationale bepalingen inzake verplichte toevoeging van vitaminen en mineralen als bedoeld in artikel 11;
- e) eventuele beperkingen inzake de toevoeging van vitaminen en mineralen als bedoeld in artikel 4;
- f) de stoffen waarvoor dossiers zijn ingediend overeenkomstig artikel 17, lid 1, onder b);
- g) informatie over de in bijlage III genoemde stoffen en de redenen voor opname in die bijlage;
- h) informatie over de in bijlage III, deel C, genoemde stoffen waarvan het gebruik algemeen is toegestaan overeenkomstig artikel 8, lid 5.

3. Het repertorium wordt openbaar gemaakt.

Art. 10. Het vrije verkeer van goederen

Onverminderd het Verdrag, met name de artikelen 28 en 30, mogen de lidstaten de handel in levensmiddelen die aan de voorschriften van deze verordening en van communautaire besluiten ter uitvoering van deze verordening voldoen, niet verbieden of beperken door toepassing van niet-geharmoniseerde nationale bepalingen betreffende de toevoeging van vitaminen en mineralen aan levensmiddelen.

Art. 11. Nationale bepalingen

1. De lidstaten stellen de Commissie uiterlijk op 19 juli 2007 in kennis van bestaande nationale bepalingen inzake de verplichte toevoeging van vitaminen en mineralen, en inzake de producten waarvoor de in artikel 4, onder b), bedoelde afwijking geldt.

2. Wanneer een lidstaat het bij gebreke van communautaire bepalingen nodig acht nieuwe wetgeving vast te stellen:

- a) inzake de verplichte toevoeging van vitaminen en mineralen aan specifieke levensmiddelen of categorieën levensmiddelen,
 - b) inzake het verbieden of beperken van het gebruik van bepaalde andere stoffen bij de vervaardiging van specifieke levensmiddelen,
- stelt hij de Commissie daarvan in kennis overeenkomstig de procedure van artikel 12.

Art. 12. Kennisgevingsprocedure

1. Indien een lidstaat het nodig acht nieuwe wetgeving vast te stellen, stelt hij de Commissie en de andere lidstaten van de beoogde maatregelen en de motivering in kennis.

2. De Commissie raadpleegt het in artikel 14, lid 1, bedoelde Comité, indien zij van oordeel is dat zulks zinvol is, of indien een lidstaat daarom verzoekt, en brengt advies uit over de beoogde maatregelen.

3. De betrokken lidstaat kan de beoogde maatregelen niet eerder dan zes maanden na de in lid 1 bedoelde kennisgeving treffen, op voorwaarde dat hij van de Commissie geen negatief advies heeft ontvangen.

Indien de Commissie een negatief advies uitbrengt, besluit zij, voordat de in de eerste alinea

bedoelde periode is verstreken, volgens de in artikel 14, lid 2, bedoelde procedure of de beoogde maatregelen kunnen worden uitgevoerd. De Commissie kan eisen dat de beoogde maatregelen worden gewijzigd.

Art. 13. Vrijwaringsmaatregelen

1. Wanneer een lidstaat gegronde redenen heeft om aan te nemen dat een product gevaar oplevert voor de gezondheid van de mens, ook al is het in overeenstemming met deze verordening, kan die lidstaat de toepassing van de betrokken bepalingen op zijn grondgebied tijdelijk schorsen of beperken.

Hij stelt de andere lidstaten en de Commissie daarvan onverwijld in kennis onder vermelding van de redenen die tot zijn besluit hebben geleid.

2. Over de zaak wordt een besluit genomen volgens de in artikel 14, lid 2, bedoelde procedure, in voorkomend geval na raadpleging van de Autoriteit.

De Commissie kan deze procedure op eigen initiatief inleiden.

3. De in lid 1 bedoelde lidstaat kan de schorsing of beperking handhaven tot hem kennis is gegeven van het in lid 2 bedoelde besluit.

Art. 14. [Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door het bij artikel 58, lid 1, van Verordening (EG) nr. 178/2002 ingestelde Permanent Comité voor de voedselketen en de diergezondheid.

2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 daarvan.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG vastgestelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

3. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn artikel 5 bis, leden 1 tot en met 4, en artikel 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 daarvan.

4. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn artikel 5 bis, leden 1, 2 en 6, en artikel 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 daarvan.]

(V.E.P.R. 108/2008 van 15.I.2008)

Art. 15. Toezicht

Teneinde een efficiënt toezicht op levensmiddelen waaraan vitamines en mineralen zijn toegevoegd en op levensmiddelen die in de delen B en C van bijlage III vermelde stoffen bevatten te vergemakkelijken, kunnen de lidstaten eisen dat de fabrikant of degene die voor het in de handel brengen van dergelijke levensmiddelen op hun grondgebied verantwoordelijk is, de bevoegde instantie van het in de handel brengen in kennis stelt, door deze een model van het voor het product gebruikte etiket te verstrekken. In zulke gevallen kan ook informatie over het uit de handel nemen van het product worden geëist.

Art. 16. Evaluatie

Uiterlijk op 1 juli 2013 legt de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad een verslag voor over de gevolgen van de toepassing van deze verordening, in het bijzonder betreffende de ontwikkeling van de markt voor levensmiddelen waaraan vitamines en mineralen zijn toegevoegd, het gebruik daarvan, de inname van nutriënten voor de bevolking, veranderingen in de voedingsgewoonten en de toevoeging van bepaalde andere stoffen, en dient zij de nodig geachte voorstellen tot wijziging van deze verordening in. De lidstaten verstrekken de Commissie daartoe uiterlijk op 1 juli 2012 alle nodige informatie.

De voorschriften ter uitvoering van dit artikel worden vastgesteld volgens de in artikel 14, lid 2, bedoelde procedure.

Art. 17. Overgangsmaatregelen

1. In afwijking van artikel 3, lid 1, kunnen de lidstaten tot 19 januari 2014 op hun grondgebied het gebruik toestaan van vitamines en mineralen die niet in bijlage I zijn opgenomen of een niet in bijlage II vermelde vorm hebben, onder de volgende voorwaarden:

- a) de betrokken stof wordt gebruikt voor toevoeging aan levensmiddelen die op het tijdstip van inwerkingtreding van deze verordening in de Gemeenschap op 19 januari 2007 in de handel zijn, en
- b) de Autoriteit heeft met betrekking tot het gebruik van die stof, of het gebruik van de stof in die vorm, bij de vervaardiging van levensmiddelen geen ongunstig advies verleend op basis van een dossier ter ondersteuning van het gebruik van de betrokken stof dat uiterlijk op 19 januari 2010 door de lidstaat bij de Commissie moet worden ingediend.

2. Tot 19 januari 2014 kunnen de lidstaten in overeenstemming met het Verdrag de bestaande nationale beperkingen of verboden blijven toepassen op de handel in levensmiddelen waaraan vitamines of mineralen zijn toegevoegd die niet in de lijst van bijlage I zijn opgenomen of die een niet in bijlage II vermelde vorm hebben.

3. Totdat de desbetreffende communautaire maatregelen op grond van artikel 6 of andere specifieke communautaire bepalingen zijn vastgesteld, kunnen de lidstaten, in overeenstemming met het Verdrag, bestaande nationale voorschriften blijven toepassen inzake de maximum- en minimumhoeveelheden van de aan levensmiddelen toegevoegde vitamines en mineralen die in bijlage I zijn opgenomen en inzake de voorwaarden voor deze toevoegingen.

Art. 18. Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het Publicatieblad van de Europese Unie.

Zij is van toepassing met ingang van 1 juli 2007.

Levensmiddelen die vóór 1 juli 2007 in de handel gebracht of geëtiketteerd zijn en niet aan deze verordening voldoen, mogen tot hun vervaldatum, doch niet na 31 december 2009 worden verhandeld.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

(1) *PB C 112 van 30.4.2004, blz. 44.*

(2) *Advies van het Europees Parlement van 26 mei 2005 (PB C 117 E van 18.5.2006, blz. 206), Gemeenschappelijk Standpunt van de Raad van 8 december 2005 (PB C 80 E van 4.4.2006, blz. 27) en Standpunt van het Europees Parlement van 16 mei 2006 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad). Besluit van de Raad van 12 oktober 2006.*

(3) *PB L 183 van 12.7.2002, blz. 51. Richtlijn gewijzigd bij Richtlijn 2006/37/EG van de Commissie (PB L 94 van 1.4.2006, blz. 32).*

(4) *PB L 109 van 6.5.2000, blz. 29. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2003/89/EG (PB L 308 van 25.11.2003, blz. 15).*

(5) *Zie bladzijde 9 van dit Publicatieblad.*

(6) *PB L 276 van 6.10.1990, blz. 40. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 2003/120/EG van de Commissie (PB L 333 van 20.12.2003, blz. 51).*

(7) *PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.*

(8) *PB L 31 van 1.2.2002, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 575/2006 van de Commissie (PB L 100 van 8.4.2006, blz. 3).*

(9) PB L 179 van 14.7.1999, blz. 1. Verordening laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EG) nr. 2165/2005 (PB L 345 van 28.12.2005, blz. 1)

BIJLAGE I

VITAMINEN EN MINERALEN DIE AAN LEVENSMIDDELEN MOGEN WORDEN TOEGEVOEGD

1. Vitaminen	2. Mineralen
Vitamine A	Calcium
Vitamine D	Magnesium
Vitamine E	IJzer
Vitamine K	Koper
Vitamine B1	Jood
Vitamine B2	Zink
Niacine	Mangaan
Pantotheenzuur	Natrium
Vitamine B6	Kalium
Foliumzuur	Seleen
Vitamine B12	Chroom
Biotine	Molybdeen
Vitamine C	Fluoride
	Chloride
	Fosfor
	[Boor]
	(V.C. 1171/2009 van 30.XI.2009)

[BIJLAGE II]

(V.C. 1171/2009 van 30.XI.2009)

VITAMINEFORMULERINGEN EN MINERAALVERBINDINGEN DIE AAN LEVENSMIDDELEN MOGEN WORDEN TOEGEVOEGD

1. Vitamineformuleringen

VITAMINE A
retinol
retinylacetaat
retinylpalmitaat
bèta-caroteen

VITAMINE D
cholecalciferol
ergocalciferol

VITAMINE E
D-alfa-tocoferol
DL-alfa-tocoferol
D-alfa-tocoferylacetaat
DL-alfa-tocoferylacetaat

D-alfa-tocoferylwaterstofsuccinaat

VITAMINE K

fyllochinon (fytomenadion)
menachinon (1)

VITAMINE B1

thiaminehydrochloride
thiaminemononittraat

VITAMINE B2

riboflavine
natriumriboflavine-5'-fosfaat

NIACINE

nicotinezuur
nicotinamide

PANTOTHEENZUUR

calcium-D-pantothenaat
natrium-D-pantothenaat
dexpanthenol

VITAMINE B6

pyridoxinehydrochloride
pyridoxine-5'-fosfaat
pyridoxinedipalmitaat

FOLIUMZUUR

Pteroylmonoglutaminezuur
Calcium-L-methylfolaat

VITAMINE B12

cyanocobalamine
hydroxocobalamine

BIOTINE

D-biotine

VITAMINE C

L-ascorbinezuur
natrium-L-ascorbaat
calcium-L-ascorbaat
kalium-L-ascorbaat
6-palmitoyl-L-ascorbinezuur

2. Mineraalverbindingen

calciumcarbonaat
calciumchloride
calciumcitraatmalaat
calciumzouten van citroenzuur

calciumgluconaat
calciumglycerofosfaat
calciumlactaat
calciumzouten van orthofosforzuur
calciumhydroxide
calciummalaat
calciumoxide
calciumsulfaat

magnesiumacetaat
magnesiumcarbonaat
magnesiumchloride
magnesiumzouten van citroenzuur
magnesiumgluconaat
magnesiumglycerofosfaat
magnesiumzouten van orthofosforzuur
magnesiumlactaat
magnesiumhydroxide
magnesiumoxide
kaliummagnesiumcitraat
magnesiumsulfaat

ijzer(II)bisglycinaat
ijzer(II)carbonaat
ijzer(II)citraat
ijzer(III)ammoniumcitraat
ijzer(II)gluconaat
ijzer(II)fumaraat
natriumijzer(III)difosfaat
ijzer(II)lactaat
ijzer(II)sulfaat
ijzer(III)difosfaat (ijzer(III)pyrofosfaat)
ijzer(III)saccharaat
elementair ijzer (uit carbonyl + elektrolytisch bereid + met waterstof gereduceerd)

koper(II)carbonaat
koper(II)citraat
koper(II)gluconaat
koper(II)sulfaat
koper-lysinecomplex

natriumjodide
natriumjodaat
kaliumjodide
kaliumjodaat

zinkacetaat
zinkbisglycinaat
zinkchloride
zinkcitraat
zinkgluconaat
zinklactaat

zinkoxide
zinkcarbonaat
zinksulfaat

mangaancarbonaat
mangaanchloride
mangaancitraat
mangaangluconaat
mangaanglycerofosfaat
mangaansulfaat

natriumwaterstofcarbonaat
natriumcarbonaat
natriumcitraat
natriumgluconaat
natriumlactaat
natriumhydroxide
natriumzouten van orthofosforzuur

met seleen verrijkte gist (2)
natriumselenaat
natriumwaterstofseleniet
natriumseleniet

natriumfluoride
kaliumfluoride

kaliumwaterstofcarbonaat
kaliumcarbonaat
kaliumchloride
kaliumcitraat
kaliumgluconaat
kaliumglycerofosfaat
kaliumlactaat
kaliumhydroxyde
kaliumzouten van orthofosforzuur

chrom(III)chloride en het hexahydraat daarvan
chrom(III)sulfaat en het hexahydraat daarvan

ammoniummolybdaat (molybdeen(VI))
natriummolybdaat (molybdeen(VI))

boorzuur
natriumboraat

(1) Menachinon komt hoofdzakelijk voor als menachinon-7 en in mindere mate als menachinon-6.

(2) Met seleen verrijkte gisten die in aanwezigheid van natriumseleniet als seleenbron door kweek worden geproduceerd en in de gedroogde vorm, zoals in de handel gebracht, niet

meer dan 2,5 mg Se/g bevatten. De meest in de gist voorkomende organische seleenverbinding is selenomethionine (tussen 60 en 85 % van het totaal geëxtraheerde seleen in het product). Het gehalte aan andere organische seleenverbindingen, waaronder selenocysteïne, mag niet meer dan 10 % van het totaal geëxtraheerde seleen bedragen. Anorganisch seleen mag in de regel niet meer dan 1 % van het totaal geëxtraheerde seleen uitmaken.

BIJLAGE III

STOFFEN WAARVAN HET GEBRUIK IN LEVENSMIDDELEN IS VERBODEN, AAN BEPERKING IS ONDERWORPEN OF DIE DOOR DE GEMEENSCHAP WORDEN ONDERZOCHT

Deel A — Verboden stoffen

Deel B — Aan beperkingen onderworpen stoffen

Deel C — Stoffen die door de Gemeenschap worden onderzocht