Verordnung des EDI über Nahrungsergänzungsmittel (VNem)

vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Februar 2024)

Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI),

gestützt auf die Artikel 10 Absatz 4 Buchstabe a, 12 Absatz 3, 14 Absatz 1, 25 Absatz 2, 26 Absatz 3 und 36 Absätze 3 und 4 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016[1] (LGV),

verordnet:

Art. 1 Nahrungsergänzungsmittel

Nahrungsergänzungsmittel sind Lebensmittel, die dazu bestimmt sind, die normale Ernährung zu ergänzen. Sie bestehen aus Einfach- oder Mehrfachkonzentraten von Vitaminen, Mineralstoffen oder sonstigen Stoffen mit ernährungsspezifischer oder physiologischer Wirkung und werden in dosierter Form in Verkehr gebracht.

Art. 2 Anforderungen

[1] Nahrungsergänzungsmittel dürfen nur vorverpackt in Verkehr gebracht werden, ausser sie werden an Konsumentinnen und Konsumenten zum direkten Verzehr abgegeben.

[2] Sie müssen zur Aufnahme in abgemessenen kleinen Mengen, in Form von Kapseln, Pastillen, Tabletten, Pillen oder anderen ähnlichen Darreichungsformen oder in Form von Pulverbeuteln, Flüssigampullen, Flaschen mit Tropfeinsätzen oder ähnlichen Darreichungsformen von Flüssigkeiten und Pulvern, angeboten werden.

[3] Sie dürfen enthalten:

a. die in Anhang 1 Teil A aufgeführten Vitamine und Mineralstoffe unter den dort aufgeführten Bedingungen;

b. sonstige Stoffe unter Beachtung der in Anhang 1 Teil B festgelegten Einschränkungen;

c. Stoffe, die:

1. nach der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016[2] über neuartige Lebensmittel zulässig sind und in Nahrungsergänzungsmitteln verwendet werden dürfen, oder

2. vom BLV als neuartige Lebensmittel bewilligt wurden;

AS **2017** 1285

1 SR **817.02**

2 SR **817.022.2**

d. weitere Lebensmittel; die Buchstaben a–c bleiben vorbehalten.

4 Die in Anhang 4 der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016[3] über den Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen in Lebensmitteln (VZVM) aufgeführten Stoffe sind verboten.

5 Die in Anhang 1 festgelegten Höchstmengen für Vitamine, Mineralstoffe und sonstige Stoffe dürfen pro empfohlene tägliche Verzehrsmenge nicht überschritten werden.

6 Die zulässigen Verbindungen der Vitamine, Mineralstoffe und sonstigen Stoffe sind in Anhang 2 geregelt.

7 Die Anforderungen an lebende Bakterienkulturen richten sich nach Anhang 3.

8 Für Nahrungsergänzungsmittel mit basischen Mineralstoffen sind basische Salze (Bicarbonate, Carbonate und Citrate) der Mineralstoffe Magnesium, Kalium oder Calcium zulässig.

Art. 3 Kennzeichnung

1 Die Sachbezeichnung für Nahrungsergänzungsmittel lautet «Nahrungsergänzungsmittel».[4]

2 Bei Nahrungsergänzungsmitteln sind der Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen oder sonstigen Stoffen und deren prozentuale Anteile an den Referenzmengen nach Anhang 10 Teil A der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016[5] betreffend die Information über Lebensmittel (LIV) pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge in numerischer Form anzugeben. Die Angabe des prozentualen Anteils kann auch in grafischer Form erfolgen.

3 Bei der Kennzeichnung ist auf den Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen zum Zeitpunkt der Abgabe an die Konsumentinnen und Konsumenten hinzuweisen. Die angegebenen Werte müssen sich auf Durchschnittswerte nach Artikel 26 Absatz 4 LIV stützen.

4 Erfolgt ein Hinweis auf ein Vitamin, einen Mineralstoff oder einen sonstigen Stoff, so müssen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge enthalten sein:

a. bei Vitaminen und Mineralstoffen: mindestens 15 % der Referenzmenge nach Anhang 10 Teil A LIV;

b.[6] bei sonstigen Stoffen: mindestens 15 Prozent der Höchstmenge nach Anhang 1; dieser Anteil kann ausnahmsweise unterschritten werden, wenn anhand allgemein anerkannter wissenschaftlicher Daten und Informationen der Nachweis erbracht werden kann, dass der Stoff in einer Menge vorhanden ist, die eine ernährungsspezifische oder physiologische Wirkung erzielt.

3 SR **817.022.32**
4 Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).
5 SR **817.022.16**
6 Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).

5 Erfolgt ein Hinweis auf lebende Bakterienkulturen oder Lactase, so müssen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge enthalten sein:

a. bei lebenden Bakterienkulturen: mindestens 10^8 KBE[7];

b. bei Lactase: mindestens 4500 FCC-Einheiten[8].

6 Auf den Zusatz lebender Bakterienkulturen muss im Verzeichnis der Zutaten und in der Sachbezeichnung wie folgt hingewiesen werden:

a. unter der spezifischen wissenschaftlichen Nomenklatur nach den Vorgaben des International Committee on Systematics of Prokaryotes[9]; oder

b. mit der Angabe «mit Milchsäurebakterien».

7 Zusätzlich zu den Angaben nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstaben a–i, k, m und o-q LIV sind anzugeben:

a. die empfohlene tägliche Verzehrsmenge in Portionen des Erzeugnisses;

b. ein Warnhinweis, die angegebene empfohlene Tagesdosis nicht zu überschreiten;

c. ein Hinweis, dass Nahrungsergänzungsmittel nicht als Ersatz für eine abwechslungsreiche Ernährung verwendet werden sollen;

d. ein Hinweis, dass die Produkte ausserhalb der Reichweite von kleinen Kindern zu lagern sind;

e. die Warnhinweise oder der Hinweis auf die spezifische Zielgruppe oder die Verwendungsbedingungen nach Anhang 1;

f.[10] die Namen der Kategorien der Vitamine, Mineralstoffe oder sonstigen Stoffe, die für das Erzeugnis charakteristisch sind, oder eine Angabe zur Beschaffenheit dieser Vitamine, Mineralstoffe oder sonstigen Stoffe.

Art. 4 Unzulässige Hinweise

Die Kennzeichnung und die Aufmachung von Nahrungsergänzungsmitteln und die Werbung dürfen keinen Hinweis enthalten, mit dem behauptet oder der Eindruck erweckt wird, dass bei einer ausgewogenen, abwechslungsreichen Ernährung die Zufuhr angemessener Nährstoffmengen im Allgemeinen nicht möglich sei.

7 KBE = kolonienbildende Einheiten
8 FCC = Food-Chemicals-Codex
9 ICSP; www.the-icsp.org
10 Eingefügt durch Ziff. I der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).

Art. 5 Reinheitsanforderungen

[1] Für die in Anhang 2 aufgeführten Stoffe gelten die spezifischen Reinheitskriterien, die im Anhang der Verordnung (EU) Nr. 231/2012[11] für Zusatzstoffe festgelegt sind.

[2] Für die in Anhang 2 aufgeführten Stoffe, für die keine Reinheitskriterien festgelegt wurden, gelten die allgemein anerkannten Reinheitskriterien, die von internationalen Gremien, wie FAO/WHO und internationalen Pharmakopöen empfohlen werden.

Art. 6 Nachführung der Anhänge

[1] Das BLV passt die Anhänge dem Stand von Wissenschaft und Technik sowie dem Recht der wichtigsten Handelspartner der Schweiz an.

[2] Es kann Übergangsbestimmungen festlegen.

Art. 6*a*[12] Übergangsbestimmung zur Änderung vom 12. März 2018

Lebensmittel, die der Änderung vom 12. März 2018 nicht genügen, dürfen noch bis zum 30. April 2019 nach bisherigem Recht eingeführt und hergestellt und noch bis zum Abbau der Bestände an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

Art. 6*b*[13] Übergangsbestimmung zur Änderung vom 27. Mai 2020

Lebensmittel, die der Änderung vom 27. Mai 2020 nicht entsprechen, dürfen noch bis zum 30. Juni 2022 nach bisherigem Recht eingeführt, hergestellt und gekennzeichnet und noch bis zum Abbau der Bestände an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

Art. 6*c*[14] Übergangsbestimmung zur Änderung vom 8. Dezember 2023

Lebensmittel, die der Änderung vom 8. Dezember 2023 nicht entsprechen, dürfen noch bis zum 31. Januar 2025 nach bisherigem Recht eingeführt, hergestellt und gekennzeichnet und noch bis zum Abbau der Bestände an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

Art. 7 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Mai 2017 in Kraft.

11 Verordnung (EU) Nr. 231/2012 der Kommission vom 9. März 2012 mit Spezifikationen für die in den Anhängen II und III der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführten Lebensmittelzusatzstoffe, ABl. L 83 vom 22.3.2012, S. 1; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2015/1739, ABl. L 253 vom 30.9.2015, S. 3.

12 Eingefügt durch Ziff. I der V des BLV vom 12. März 2018, in Kraft seit 1. Mai 2018 (AS **2018** 1335).

13 Eingefügt durch Ziff. I der V des BLV vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS **2020** 2309).

14 Eingefügt durch Ziff. I der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).

Anhang 1[15]
(Art. 2 Abs. 3 Bst. a und b sowie 5, 3 Abs. 4 Bst. b und 7 Bst. e)

Vitamine, Mineralstoffe und sonstige Stoffe in den für Erwachsene zugelassenen Höchstmengen

Teil A: Zulässige Vitamine und Mineralstoffe

Vitamine und Mineralstoffe	für Erwachsene zugelassene Höchstmengen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge	Warnhinweise *(kursiv)*, Verwendungsbedingungen
1 Vitamine		
Biotin	keine	
Folsäure	750 µg	
Niacin	600 mg; wovon höchstens 10 mg als Nicotinsäure und Inositolhexanicotinat (Summe)	
Pantothensäure	keine	
Riboflavin (Vitamin B2)	keine	
Thiamin (Vitamin B1)	keine	
Vitamin A	1360 µg[16] (entspricht 8.2 mg Beta-Carotin)	Nur als Beta-Carotin.
Vitamin B6	15 mg	
Vitamin B12	keine	
Vitamin C	750 mg	
Vitamin D	70 µg	
Vitamin E	205 mg	

15 Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V des BLV vom 27. Mai 2020 (AS **2020** 2309). Bereinigt gemäss Ziff. II der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).
16 Retinol-Äquivalente, Umrechnungsfaktor: Beta-Carotin = 6 × Retinol-Äquivalente

Vitamine und Mineralstoffe	für Erwachsene zugelassene Höchstmengen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge	Warnhinweise *(kursiv)*, Verwendungsbedingungen
Vitamin K	225 µg	Ab einer Tagesdosis von 25 µg: *Patientinnen und Patienten, die Antikoagulantien einnehmen, sollten vor der Einnahme von Vitamin K-Präparaten ihre Ärztin oder ihren Arzt konsultieren.*
2 Mineralstoffe		
Bor	1 mg	
Calcium	750 mg	
Chlorid	nur als Begleition	
Chrom	188 µg	
Eisen	21 mg	
Jod	200 µg	
Kalium	2250 mg	
Kupfer	1.6 mg	
Magnesium	375 mg	Ab einer Tagesdosis von >250 mg: *Magnesium-Präparate können abführend wirken.*
Mangan	3 mg	
Molybdän	300 µg	
Phosphat	nur als Begleition	
Selen	165 µg	
Silicium	keine	
Zink	5.3 mg	

Teil B: Sonstige Stoffe mit Anwendungsbeschränkungen

Sonstige Stoffe	für Erwachsene zugelassene Höchstmengen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge	Warnhinweise *(kursiv)*, Hinweis auf spezifische Zielgruppe, Verwendungsbedingungen
1 Aminosäuren		
L-Arginin	2500 mg	
L-Citrullin	1000 mg	
L-Glutamin	10 g	

Sonstige Stoffe	für Erwachsene zugelassene Höchstmengen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge	Warnhinweise *(kursiv),* Hinweis auf spezifische Zielgruppe, Verwendungsbedingungen
Glycin	5 g	
L-Histidin	600 mg	
L-Isoleucin	2200 mg	
L-Leucin	4000 mg	
L-Lysin	1800 mg	
L-Methionin + L-Cystein (Summe)	900 mg	
L-Ornithin	2000 mg	
L-Phenylalanin + L-Tyrosin (Summe)	1500 mg	
L-Threonin	900 mg	
L-Tryptophan	240 mg	
L-Valin	2000 mg	
2 Sonstige Stoffe, ohne Aminosäuren		
Alpha-Linolensäure (n-3)	2000 mg	
Beta-Alanin	3,2 g	*Nicht länger als 8–10 Wochen einnehmen.* – Abgabe nur als Tabletten, die mit geeigneten Mitteln (Zusatzstoffen) als «slow-release»-Tabletten formuliert werden. – Einnahme muss mindestens auf 2 Dosen pro Tag verteilt werden, vorzugsweise zu einer Mahlzeit.
Betain	1500 mg	
Carotinoid Lutein	20 mg	
Carotinoid Zeaxanthin	2 mg	
Cholin	550 mg	
Chondroitinsulfat	500 mg	*Für schwangere und stillende Frauen, Kinder, Jugendliche und Personen mit gerinnungshemmenden Arzneimitteln nicht geeignet.*
Coenzym NADH	20 mg	
Coenzym Q 10	200 mg	
Coffein	200 mg; oder 3 mg/kg Körpergewicht	
Docosahexaensäure (DHA)	1000 mg	Ab einer Tagesdosis von >450 mg: *Für schwangere und stillende Frauen nicht geeignet.*
	450 mg	Für schwangere und stillende Frauen.

Sonstige Stoffe	für Erwachsene zugelassene Höchstmengen pro empfohlener täglicher Verzehrsmenge	Warnhinweise *(kursiv),* Hinweis auf spezifische Zielgruppe, Verwendungsbedingungen
Eicosapentaensäure (EPA) + Docosahexaensäure (DHA) (als Summe) (langkettige n-3)	5000 mg	*Für schwangere und stillende Frauen nicht geeignet.*
	450 mg	Für schwangere und stillende Frauen.
Glucosamin	750 mg	
Hesperidin	430 mg	*Personen, die Medikamente einnehmen, sollten vor der Einnahme ihre Ärztin oder ihren Arzt konsultieren.*
Inositol	1000 mg	
Isoflavone	50 mg (bezogen auf das Aglykon)	
Katechine/Epigallocatechingallat (EGCG)	300 mg (berechnet als EGCG)	*Sollte nicht verzehrt werden, wenn am selben Tag andere Erzeugnisse mit grünem Tee konsumiert werden.* *Sollte nicht von schwangeren oder stillenden Frauen und Kindern unter 18 Jahren verzehrt werden.* *Sollte nicht auf nüchternen Magen verzehrt werden.*
konjugierte Linolsäure (CLA)	3 g	*Für Diabetikerinnen und Diabetiker, Jugendliche, schwangere und stillende Frauen nicht geeignet.*
Kreatin	3 g	
L-Carnitin	2000 mg	
Lactase	keine	Die Zielgruppe ist darüber zu unterrichten, dass es Unterschiede bei der Lactose-toleranz gibt und dass die Betroffenen sich Rat bei einer Fachperson bezüglich der Funktion des Stoffes bei ihrer Ernährung holen sollten.
Lactulose	10 g	
Lebende Bakterienkulturen	keine	
Linolsäure (n-6)	10 g	
Methylsulfonylmethan (MSM)	1000 mg	
Oligomere Proanthocyanidine (OPC)	150 mg	*Ein Produkt mit OPC ersetzt eine Ernährung mit frischem Obst und Gemüse nicht.*
Taurin	1000 mg	
Wasserlösliches Tomatenkonzentrat (WSTC I)	3 g	
Wasserlösliches Tomatenkonzentrat (WSTC II)	150 mg	

Anhang 2[17]
(Art. 2 Abs. 6 sowie 5 Abs. 1 und 2)

Zulässige Verbindungen der Vitamine, Mineralstoffe und sonstigen Stoffe

1. Vitamine

Biotin
D-Biotin

Folate
Pteroylglutaminsäure
Calcium-L-methylfolat
(6S)-5-Methyltetrahydrofolsäure, Glucosaminsalz

Niacin
Nicotinsäure
Nicotinamid
Inositolhexanicotinat oder Inositolniacinat
Nicotinamid-Ribosidchlorid

Pantothensäure
Calcium-D-pantothenat
Natrium-D-pantothenat
D-Panthenol
Pantethin

Riboflavin
Riboflavin
Riboflavin-5'-phosphat, Natrium

Thiamin
Thiaminhydrochlorid
Thiaminmononitrat
Thiaminmonophosphatchlorid
Thiaminpyrophosphatchlorid

Vitamin A
Beta-Carotin

Vitamin B_6
Pyridoxinhydrochlorid
Pyridoxin-5'-phosphat
Pyridoxal-5'-phosphat

17 Bereinigt gemäss Ziff. II der V des BLV vom 12. März 2018 (AS **2018** 1335), Ziff. II Abs. 2 der V des BLV vom 27. Mai 2020 (AS **2020** 2309) und Ziff. II der V des EDI vom 8. Dez. 2023, in Kraft seit 1. Febr. 2024 (AS **2023** 826).

Vitamin B_{12}
Cyanocobalamin
Hydroxocobalamin
5'-Desoxyadenosylcobalamin
Methylcobalamin

Vitamin C
L-Ascorbinsäure
Natrium-L-ascorbat
Calcium-L-ascorbat (kann bis zu 2 % Threonat enthalten)
Kalium-L-ascorbat
L-Ascorbyl-6-palmitat
Magnesium-L-ascorbat
Zink-L-ascorbat

Vitamin D
Vitamin D3 oder Cholecalciferol
Vitamin D2 oder Ergocalciferol

Vitamin E
D-alpha-Tocopherol
DL-alpha-Tocopherol
D-alpha-Tocopherylacetat
DL-alpha-Tocopherylacetat
D-alpha-Tocopherylsäuresuccinat
Gemischte Tocopherole[18]
Tocotrienol-Tocopherol[19]

Vitamin K
Phyllochinon oder Phytomenadion
Menachinon[20]

18 α-Tocopherol < 20 %, β-Tocopherol < 10 %, γ-Tocopherol 50–70 %, und δ-Tocopherol 10–30 %.

19 Typische Mengen einzelner Tocopherole und Tocotrienole sind:
- 115 mg/g α-Tocopherol (101 mg/g Mindestgehalt);
- 5 mg/g β-Tocopherol (< 1 mg/g Mindestgehalt);
- 45 mg/g γ-Tocopherol (25 mg/g Mindestgehalt);
- 12 mg/g δ-Tocopherol (3 mg/g Mindestgehalt);
- 67 mg/g α-Tocotrienol (30 mg/g Mindestgehalt);
- < 1 mg/g β-Tocotrienol (< 1 mg/g Mindestgehalt);
- 82 mg/g γ-Tocotrienol (45 mg/g Mindestgehalt);
- 5 mg/g δ-Tocotrienol (1 mg/g Mindestgehalt).

20 Menachinon kommt in erster Linie als Menachinon-7 und in geringerem Masse als Menachinon-6 vor.

2. Mineralstoffe

Calcium

Calciumacetat
Calcium-L-ascorbat
Calciumbisglycinat
Calciumcarbonat
Calciumchlorid
Calciumcitratmalat
Calciumsalze der Zitronensäure
Calciumgluconat
Calciumglycerophosphat
Calciumlactat
Calciumpyruvat
Calciumsalze der Orthophosphorsäure
Calciumsuccinat
Calciumhydroxid
Calcium-L-lysinat
Calciummalat
Calciumoxid
Calcium-L-pidolat
Calcium-L-threonat
Calciumsulfat
Calcium-Phosphoryl-Oligosaccharide
Calciumhaltige Rotalgen oder Maerl[21]

Calcium – Magnesium – Mischungen

Dolomitpulver
Fossiles Korallenpulver oder Scleratinia

Chrom

Chrom(III)-chlorid
Chrom-angereicherte Hefe[22]
Chrom(III)-lactattrihydrat
Chromnitrat
Chrompicolinat
Chrom(III)-sulfat

21 Verkalkte Algen der Gattungen *Lithothamnium corallioides* und *Phymatolithon calcareum* oder Mischungen davon

22 In Gegenwart von Chrom(III)-chlorid als Chromquelle in Kultur von *Saccharomyces cerevisiae* gewonnene, mit Chrom angereicherte Hefe, die in handelsüblicher getrockneter Form 230-300 mg Chrom/kg enthält. Der Gehalt an Chrom(VI) darf 0,2 % des gesamten Chromgehaltes nicht überschreiten.

Eisen
Eisencarbonat
Eisencitrat
Eisenammoniumcitrat
Eisengluconat
Eisenfumarat
Eisennatriumdiphosphat
Eisenlactat
Eisensulfat
Eisendiphosphat oder Eisenpyrophosphat
Eisensaccharat
elementares Eisen (Carbonyl + elektrolytisch + wasserstoffreduziert)
Eisenbisglycinat
Eisen-L-pidolat
Eisen(II)-phosphat
Eisen(II)-Ammoniumphosphat
Eisen(III)-Natrium-EDTA
Eisen(II)-taurat

Jod
Natriumjodid
Natriumjodat
Kaliumjodid
Kaliumjodat

Kalium
Kaliumsulfat
Kaliumbicarbonat
Kaliumcarbonat
Kaliumchlorid
Kaliumcitrat
Kaliumgluconat
Kaliumglycerophosphat
Kaliumlactat
Kaliumhydroxid
Kalium-L-pidolat
Kaliummalat
Kaliumsalze der Orthophosphorsäure

Kupfer
Kupfercarbonat
Kupfercitrat
Kupfergluconat
Kupfersulfat
Kupfer-L-aspartat
Kupferbisglycinat
Kupferlysinkomplex
Kupfer(II)-oxid

Magnesium
Magnesiumacetat
Magnesium-L-ascorbat
Magnesiumbisglycinat
Magnesiumcarbonat
Magnesiumchlorid
Magnesiumcitratmalat
Magnesiumsalze der Zitronensäure
Magnesiumgluconat
Magnesiumglycerophosphat
Magnesiumsalze der Orthophosphorsäure
Magnesiumlactat
Magnesium-L-lysinat
Magnesiumhydroxid
Magnesiummalat
Magnesiumoxid
Magnesium-L-pidolat
Magnesiumkaliumcitrat
Magnesiumpyruvat
Magnesiumsuccinat
Magnesiumsulfat
Magnesiumtaurat
Magnesiumacetyltaurat

Mangan
Manganascorbat
Mangan-L-aspartat
Mangan-Bisglycinat
Mangancarbonat
Manganchlorid
Mangancitrat
Mangangluconat
Manganglycerophosphat
Manganpidolat
Mangansulfat

Molybdän (VI)
Ammoniummolybdat
Kaliummolybdat
Natriummolybdat

Bor
Borsäure
Natriumborat

Selen
L-Selenomethionin
Selen-angereicherte Hefe[23]
Selenige Säure
Natriumselenat
Natriumhydrogenselenit
Natriumselenit

Silicium
cholinstabilisierte Orthokieselsäure
Siliciumdioxid
Kieselsäure (in Gel-Form)
organisches Silicium (Monomethylsilantriol)

Zink
Zinkacetat
Zink-L-ascorbat
Zink-L-aspartat
Zinkbisglycinat
Zinkchlorid
Zinkcitrat
Zinkgluconat
Zinklactat
Zink-L-lysinat
Zinkmalat
Zink-mono-L-methioninsulfat
Zinkoxid
Zinkcarbonat
Zink-L-pidolat
Zinkpicolinat
Zinksulfat

[23] In Gegenwart von Natriumselenit als Selenquelle in Kultur gewonnene Arten Selenhefe, die in handelsüblicher getrockneter Form nicht mehr als 2,5 mg Se/g enthalten. Die in der Hefe vorherrschende organische Selenart ist Selenmethionin (zwischen 60 und 85 % des im Produkt enthaltenen Selens). Der Gehalt an anderen organischen Selenverbindungen einschliesslich Selenocystein darf 10 % des gesamten Selenextraktes nicht überschreiten. Der Gehalt an anorganischem Selen darf üblicherweise 1 % des gesamten Selenextraktes nicht überschreiten.

3. Sonstige Stoffe

3.1 Aminosäuren

Anmerkung: Bei zugelassenen Aminosäuren können auch die Natrium-, Kalium-, Calcium- und Magnesiumsalze sowie ihre Hydrochloride verwendet werden.
L-Arginin
L-Citrullin, L-Citrullinmalat
L-Cystein
L-Glutamin
Glycin
L-Histidin
L-Isoleucin
L-Leucin
L-Lysin
L-Methionin
L-Ornithin
L-Phenylalanin
L-Threonin
L-Tryptophan
L-Tyrosin
L-Valin

3.2 Sonstige Stoffe, ohne Aminosäuren

Beta-Alanin
Beta-Alanin, CAS Nr. 107-95-9, Reinheitsgrad 98–101%; Schwermetalle 10 ppm; Pb ≤ 3 ppm; As ≤ 1 ppm; Hg ≤ 0.1 ppm; Cd ≤ 1ppm

Betain
Betainhydrochlorid

Cholin
Cholin
Cholinchlorid
Cholincitrat
Cholintartrate

Chondroitinsulfat
Chondroitinsulfat

Coenzym NADH
NADH
NADH Dinatrium

Coenzym Q10
Ubichinon
Ubichinol

Coffein
Coffein

DHA und deren Ester aus Fischöl oder Algenöl

EPA und deren Ester aus Fischöl oder Algenöl

Glucosamin
Glucosaminchlorid
Glucosaminsulfat

Hesperidin
Hesperidin aus unreifen Orangen

Inositol
Inositol

Isoflavone
Isoflavone aus Soja- oder aus Rotkleeextrakten

Katechine, Epigallocatechingallat (EGCG)
Katechine, Epigallocatechingallat (EGCG) aus Grüntee

Konjugierte Linolsäure (CLA)
Konjugierte Linolsäure (CLA) aus Distelöl

Kreatin
Kreatinmonohydrat
Kreatinpyruvat

L-Carnitin
L-Carnitin
L-Carnitinhydrochlorid
L-Carnitin-L-Tartrat

Lactase
Lactase FCC[24]

Lactulose
Lactulose

Linolsäure aus Speiseölen

Lutein
Lutein und dessen Ester aus Tagetes

Methylsulfonylmethan (MSM)
Methylsulfonylmethan (MSM)

24 FCC = Food Chemicals Codex

Oligomere Proanthocyanidine (OPC)
Oligomere Proanthocyanidine (OPC) aus Trauben oder Pinienrinde

Omega-3-Fettsäuren
aus Pflanzenölen, Fischölen und Algenölen

Taurin
Taurin

Wasserlösliche Tomatenkonzentrate WSTC I und II
Wasserlösliche Tomtenkonzentrate WSTC I und II gemäss EFSA Journal 2010; 8(7): 1689

Zeaxanthin
Zeaxanthin aus Tagetes

Anhang 3
(Art. 2 Abs. 7)

Anforderungen an lebende Bakterienkulturen zur Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln

1 Lebende Bakterienkulturen, die in Nahrungsergänzungsmitteln verwendet werden, müssen für Lebensmittelzwecke geeignet und gesundheitlich unbedenklich sein.

2 Es können lebende Zellen von Stämmen einer oder verschiedener Bakterienarten (*Species*) eingesetzt werden.

3 Diese müssen die folgenden Kriterien erfüllen:

3.1 Sie müssen vorzugsweise menschlichen Ursprungs sein und keine humanpathogenen Eigenschaften sowie keine übertragbaren Antibiotikaresistenzen aufweisen.

3.2 Sie müssen in einer international anerkannten Stammsammlung hinterlegt sein.

3.3 Species und Stamm müssen mit molekularbiologischen Methoden charakterisiert sein. Dies bedeutet:

a. *Species:* DNA-DNA Hybridisierung oder 16SrRNA Sequenzanalyse;

b. *Stamm:* International akzeptierte molekular-biologische Methode wie molekulabiologisches Fingerprintverfahren (PFGE oder RAPD).