

Verordnung des EDI über den Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen in Lebensmitteln (VZVM)

vom 16. Dezember 2016 (Stand am 1. Juli 2023)

Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI),

gestützt auf die Art. 10 Abs. 4 Bst. a, 25 Absatz 2, 26 Absatz 3 und 36 Absätze 3 und 4 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016¹,

verordnet:

Art. 1 Gegenstand und Geltungsbereich

¹ Diese Verordnung regelt den Zusatz und die Kennzeichnung von:

- a. Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen mit ernährungsbezogener oder physiologischer Wirkung in Lebensmitteln;
- b. lebenden Bakterienkulturen in Lebensmitteln.

² Für die Verwendung von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen nach Absatz 1 als Zusatzstoffe gelten die Bestimmungen der Verordnung des EDI vom 25. November 2013² über die zulässigen Zusatzstoffe in Lebensmitteln.

³ Diese Verordnung gilt nicht für:

- a. Nahrungsergänzungsmittel nach der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016³ über Nahrungsergänzungsmittel;
- b.⁴ Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf nach der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016⁵ über Lebensmittel für Personen mit besonderem Ernährungsbedarf (VLBE).

⁴ Vorbehalten bleiben die Bestimmungen zu den einzelnen Lebensmitteln.

Art. 2 Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstigen Stoffen

¹ Lebensmitteln dürfen Vitamine, Mineralstoffe und sonstige Stoffe zugesetzt werden:

- a. zur Erhaltung oder zur Verbesserung des Nährwerts;

AS 2017 1495

¹ SR 817.02

² SR 817.022.31

³ SR 817.022.14

⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 31. Mai 2022, in Kraft seit 1. Juli 2022 (AS 2022 337).

⁵ SR 817.022.104

b. aus Gründen der Volksgesundheit.

² Zulässig ist der Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen und sonstige Stoffen:

a.⁶ nach Anhang 1;

b. gemäss der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016⁷ über neuartige Lebensmittel.

2bis ...⁸

³ Der Zusatz eines Stoffes nach Absatz 1 zu Lebensmitteln nach Anhang 3 ist verboten.

⁴ Stoffe nach Anhang 4 dürfen Lebensmitteln nicht zugesetzt werden.

⁵ Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) kann auf begründeten Antrag hin weitere Stoffe und Verbindungen in die Anhänge 1 und 2 aufnehmen. Im Antrag muss nachgewiesen werden, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

a. Die vorgeschlagene Menge ist gesundheitlich unbedenklich.

b. Die Konsumentinnen und Konsumenten werden durch die Verwendung der Stoffe und Verbindungen nicht getäuscht.

Art. 3 Anforderungen an die Zusätze

¹ Es dürfen nur Vitamine, Mineralstoffe und sonstige Stoffe in für den menschlichen Körper bioverfügbarer Form zugesetzt werden.

² Zulässig sind die Verbindungen nach Anhang 5. Für die in Anhang 5 aufgeführten Stoffe gelten die spezifischen Reinheitskriterien, die im Anhang der Verordnung (EU) Nr. 231/2012⁹ für Zusatzstoffe festgelegt sind. Für die in Anhang 5 aufgeführten Stoffe, für die keine Reinheitskriterien festgelegt wurden, gelten die allgemein anerkannten Reinheitskriterien, die von internationalen Gremien, wie FAO/WHO und Internationale Pharmakopöen empfohlen werden.

2bis ...¹⁰

³ Bei der Verwendung von lebenden Bakterienkulturen gelten die Anforderungen nach Anhang 6.

⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

⁷ SR 817.022.2

⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V des EDI vom 27. Mai 2020 (AS 2020 2389). Aufgehoben durch Ziff. I der V des EDI vom 9. Juni 2023, mit Wirkung seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

⁹ 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. 253 vom 30.9.2015, S. 3.

¹⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V des EDI vom 31. Mai 2022 (AS 2022 337). Aufgehoben durch Ziff. I der V des EDI vom 9. Juni 2023, mit Wirkung seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

Art. 4¹¹ Mindest- und Höchstmengen

¹ Der Zusatz von Vitaminen, Mineralstoffen oder sonstigen Stoffen muss so bemessen sein, dass eine signifikante Menge dieser Stoffe enthalten ist. Die Menge gilt als signifikant, wenn sie den Anforderungen von Anhang 10 Teil A Ziffer 2 der Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016¹² betreffend die Information über Lebensmittel (LIV) entspricht.¹³

² Für den Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen gelten pro Tagesration nach Anhang 7 die Höchstmengen nach Anhang 1.¹⁴

³ Für den Zusatz sonstiger Stoffe mit ernährungsbezogener oder physiologischer Wirkung gelten pro Tagesration nach Anhang 7 die Höchstmengen nach Anhang 2.

⁴ Damit Verluste an Vitaminen während der Lagerung ausgeglichen werden können, muss der Anfangsgehalt im Lebensmittel für jedes Vitamin so bemessen sein, dass zum Zeitpunkt der Abgabe an die Konsumentinnen und Konsumenten die deklarierte Menge an Vitaminen garantiert werden kann.

⁵ Beim Zusatz von lebenden Bakterienkulturen müssen mindestens 10^8 KBE¹⁵ in der Tagesration nach Anhang 7 enthalten sein.

Art. 5 Zusätze zu Speisesalz

¹ Speisesalz dürfen Fluoride, Iodide oder Iodate zugesetzt werden, soweit dies aus Gründen der Volksgesundheit angezeigt ist.

² Speisesalz, dem Fluoride zugesetzt worden sind, muss pro Kilogramm Salz 250 mg Fluorid, berechnet als Fluor, enthalten.¹⁶

³ Speisesalz, dem Iodide oder Iodate zugesetzt worden sind, muss pro Kilogramm Salz 20–40 mg Iodid oder Iodat, berechnet als Iod, enthalten.

Art. 6 Kennzeichnung

¹ Werden einem Lebensmittel lebende Bakterienkulturen zugesetzt, so muss im Verzeichnis der Zutaten und in der Sachbezeichnung wie folgt darauf hingewiesen werden:

- a. spezifische wissenschaftliche Nomenklatur nach den Vorgaben des International Committee on Systematics of Prokaryotes¹⁷; oder

¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

¹² SR 817.022.16

¹³ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 9. Juni 2023, in Kraft seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

¹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 9. Juni 2023, in Kraft seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

¹⁵ KBE = koloniebildende Einheiten

¹⁶ Die Berichtigung vom 9. Jan. 2023 betrifft nur den französischen Text (AS 2023 7).

¹⁷ ICSP; www.the-icsp.org

b. Angabe «mit Milchsäurebakterien».¹⁸

² Wird Speisesalz, Kochsalz oder Salz, das als solches abgegeben wird, iodiert oder fluoridiert, kann auf die Nährwertdeklaration nach Artikel 22 LIV¹⁹ verzichtet werden.

³ Iodiertes Speisesalz, Kochsalz oder Salz muss als «iodiertes Speisesalz», «iodiertes Kochsalz», «iodiertes Salz» oder als «Speisesalz iodiert», «Kochsalz iodiert», «Salz iodiert» bezeichnet werden.

⁴ Fluoridiertes Speisesalz, Kochsalz oder Salz muss als «fluoridiertes Speisesalz», «fluoridiertes Kochsalz», «fluoridiertes Salz» oder als «Speisesalz fluoridiert», «Kochsalz fluoridiert», «Salz fluoridiert» bezeichnet werden.

⁵ Bei Speisesalz sind folgende Hinweise zulässig:

- a. bei iodiertem Speisesalz: «Genügende Iodversorgung verhindert Kropfbildung»;
- b. bei fluoridiertem Speisesalz: «Fluorid wirkt der Zahnkaries entgegen».

Art. 7 Nachführung der Anhänge

¹ Das BLV passt die Anhänge dem Stand von Wissenschaft und Technik sowie dem Recht der wichtigsten Handelspartner der Schweiz an. Es berücksichtigt dabei insbesondere die Beurteilungen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA²⁰).

² Es kann Übergangsbestimmungen festlegen.

Art. 8 Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Verordnung des EDI vom 23. November 2005²¹ über den Zusatz essenzieller oder physiologisch nützlicher Stoffe zu Lebensmitteln wird aufgehoben.

Art. 8a²² 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. 9 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Mai 2017 in Kraft.

¹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

¹⁹ SR 817.022.16

²⁰ EFSA = European Food Safety Authority
²¹ [AS 2005 6345, 2008 1049, 2009 2305, 2010 4659, 2013 5285]

²² Eingefügt durch Ziff. I der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

*Anhang I*²³
(Art. 2 Abs. 2 Bst. a und 5 sowie 4 Abs. 2)

Vitamine und Mineralstoffe, die Lebensmitteln zugesetzt werden dürfen

Stoff	Höchstmenge pro Tagesration	Verwendungsbedingungen
1 Vitamine		
Vitamin A	450 µg ²⁴ (entspricht 2.7 mg Beta-Carotin)	Nur als Beta-Carotin
Vitamin D	23 µg	
Vitamin E	68 mg	
Vitamin C	250 mg	
Vitamin K	24 µg	
Vitamin B ₁ oder Thiamin	keine	
Vitamin B ₂ oder Riboflavin	keine	
Niacin oder Vitamin PP	200 mg	
Vitamin B ₆	5 mg	
Folsäure	250 µg	
Vitamin B ₁₂	keine	
Biotin	keine	
Pantothensäure	keine	
2 Mineralstoffe		
Calcium	250 mg	
	700 mg	Nur Ersatzprodukte für Milch und Milchprodukte
Phosphor	Nur als Begleitung	
Eisen	7 mg	
Magnesium	250 mg	
Zink	1.8 mg	

²³ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V des EDI vom 27. Mai 2020 (AS 2020 2389). Bereinigt gemäss Ziff. II der V des EDI vom 9. Juni 2023, in Kraft seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

²⁴ Retinol-Äquivalente, Umrechnungsfaktor: Beta-Carotin = 6 × Retinol-Äquivalente

Stoff	Höchstmenge pro Tagesration	Verwendungsbedingungen
Iod	200 µg	
Selen	55 µg	
Kupfer	0.5 mg	
Mangan	1 mg	
Chrom	62 µg	
Molybdän	100 µg	
Chlorid	Nur als Begleitung	
Kalium	750 mg	

Anhang 2²⁵
(Art. 2 Abs. 2^{bis} und 5 sowie 4 Abs. 3)

Höchstmengen für den Zusatz von sonstigen Stoffen in Lebensmitteln

Stoff	Höchstmenge pro Tagesration
Lactulose	3.5 g

²⁵ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

Anhang 3
(Art. 2 Abs. 3)

Liste der Lebensmittel, denen keine Vitamine, Mineralstoffe oder sonstige Stoffe zugesetzt werden dürfen

Folgenden Lebensmitteln dürfen keine Vitamine, Mineralstoffe oder bestimmte andere Stoffe zugesetzt werden:

1. Nicht verarbeitete Lebensmittel insbesondere Obst, Gemüse, Fleisch, einschliesslich Geflügel sowie Fisch;
2. Trinkwasser;
3. Getränken mit einem Alkoholgehalt von mehr als 1,2 % vol.

*Anhang 4*²⁶
(Art. 2 Abs. 4)

Stoffe, die Lebensmitteln nicht zugesetzt werden dürfen

Folgende Stoffe dürfen Lebensmitteln nicht zugesetzt werden:

1. Dimethylamylamin
2. 2,4-Dinitrophenol
3. Melatonin
4. *Monascus purpureus*

²⁶ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

Anhang 5²⁷
(Art. 3 Abs. 2)

Zulässige Verbindungen der Vitamine und der Mineralstoffe

Nummer	Bezeichnung
1	Vitamine
1.1	Vitamin A Beta-Carotin
1.2	Vitamin D Vitamin D3 oder Cholecalciferol Vitamin D2 oder Ergocalciferol
1.3	Vitamin E D-alpha-Tocopherol DL-alpha-Tocopherol D-alpha-Tocopherylacetat DL-alpha-Tocopherylacetat D-alpha-Tocopherylsäuresuccinat
1.4	Vitamin C L-Ascorbinsäure Natrium-L-ascorbat Calcium-L-ascorbat Kalium-L-ascorbat L-Ascorbyl-6-palmitat
1.5	Vitamin K Phylloquinon oder Phytomenadion Menachinon ²⁸
1.6	Vitamin B₁ Thiaminhydrochlorid Thiaminmononitrat
1.7	Vitamin B₂ Riboflavin Riboflavin-5'-phosphat-Natrium
1.8	Niacin Nicotinamid

²⁷ Fassung gemäss Ziff. II Abs. 1 der V des EDI vom 27. Mai 2020, in Kraft seit 1. Juli 2020 (AS 2020 2389).

²⁸ Menachinon kommt in erster Linie als Menachinon-7 und in geringerem Masse als Menachinon-6 vor.

-
- 1.9 Vitamin B₆**
Pyridoxinhydrochlorid
Pyridoxin-5'-phosphat
Pyridoxindipalmitat
- 1.10 Folsäure**
Pteroylglutaminsäure
Calcium-L-methylfolat
- 1.11 Vitamin B₁₂**
Cyanocobalamin
Hydroxocobalamin
- 1.12 Biotin**
D-Biotin
- 1.13 Pantothersäure**
Calcium-D-pantothenat
Natrium-D-pantothenat
D-Panthenol₂
- 2. Mineralstoffe**
- 2.1 Calcium**
Calciumcarbonat
Calciumchlorid
Calciumcitratmalat
Calciumsalze der Zitronensäure
Calciumgluconat
Calciumglycerophosphat
Calciumlaktat
Calciumsalze der Orthophosphorsäure
Calciumhydroxid
Calciummalat
Calciumoxid
Calciumsulfat
Calcium-Phosphoryl-Oligosaccharide
Calciumhaltige Rotalgen oder Maerl²⁹
- 2.2 Eisen**
Eisenbisglycinat
Eisencarbonat
Eisencitrat
Eisenammoniumcitrat
Eisengluconat

²⁹ Die verkalkten Algen der Gattungen *Lithothamnium corallioides* und *Phymatolithon calcareum* oder Mischungen davon.

Eisenfumarat
Eisennatriumdiphosphat
Eisenlaktat
Eisensulfat
Eisen(II)-Ammoniumphosphat
Eisen(III)-Natrium-EDTA
Eisendiphosphat (Eisenpyrophosphat)
Eisensaccharat
elementares Eisen (elektrolytisch, carbonyl- oder wasserstoffreduziert)

2.3 **Magnesium**

Magnesiumacetat
Magnesiumcarbonat
Magnesiumchlorid
Magnesiumsalze der Citronensäure
Magnesiumgluconat
Magnesiumgyceophosphat
Magnesiumsalze der Orthophosphorsäure
Magnesiumlaktat
Magnesiumhydroxid
Magnesiumoxid
Magnesiumkaliumcitrat
Magnesiumsulfat

2.4 **Zink**

Zinkacetat
Zinkbisglycinat
Zinkchlorid
Zinkcitrat
Zinkcarbonat
Zinkgluconat
Zinklaktat
Zinkoxid
Zinksulfat

2.5 **Iod**

Kaliumiodid
Kaliumiodat
Natriumiodid
Natriumiodat

- 2.6 Selen**
Selen-angereicherte Hefe³⁰
Natriumselenat
Natriumhydrogenselenit
Natriumselenit
- 2.7 Kupfer**
Kupfercarbonat
Kupfercitrat
Kupfergluconat
Kupfersulfat
Kupfer-Lysinkomplex
- 2.8 Mangan**
Mangancarbonat
Manganchlorid
Mangancitrat
Mangangluconat
Manganglycerophosphat
Mangansulfat
- 2.9 Chrom**
Chrom(III)-chlorid und sein Hexahydrat
Chrom(III)-sulfat und sein Hexahydrat
Chrompicolinat
Chrom(III)-lactattrihydrat
- 2.10 Molybdän**
Ammoniummolybdat (Molybdän [VI])
Natriummolybdat (Molybdän [VI])
- 2.11 Kalium**
Kaliumbicarbonat
Kaliumcarbonat
Kaliumchlorid
Kaliumcitrat
Kaliumgluconat
Kaliumglycerophosphat
Kaliumlactat
Kaliumhydroxid
Kaliumsalze der Orthophosphorsäure

³⁰ Arten von Selenhefe, die in Gegenwart von Natriumselenit als Selenquelle in Kultur gewonnen werden und 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 Selencystein, darf 10 % des gesamten Selenextraktes nicht überschreiten. Der Gehalt an anorganischem Selen darf üblicherweise 1 % des gesamten Selenextraktes nicht überschreiten.

Anhang 6
(Art. 3 Abs. 3)

Anforderungen an lebende Bakterienkulturen

- 1 Lebende Bakterienkulturen, die in Lebensmitteln 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 molekularbiologisches Fingerprintverfahren PFGE oder RAPD.

*Anhang 7*³¹
(Art. 4 Abs. 2, 3 und 5)

Tagesrationen

Lebensmittel	Tagesration in g ³²
Milch und Milchgetränke aller Fettgehaltsstufen	500
Sauermilcharten	250
Käse, Käseerzeugnisse	100
Butter, Margarine, Minarine, Streichfette	20
Speiseöle und -fette	30
Hefeextrakte, Trockenhefe	10
Körnerfrüchte, Müllereiprodukte	
– zum Trockengenuss wie Weizenkeime	30
– für wasserhaltige Zubereitungen	100
Frühstücksgetränke (Trockenware)	40
Frühstückscerealien	50
Brot, Backwaren	100
Dauerbackwaren	100
Teigwaren (Trockenware)	100
Früchte und Gemüse, verarbeitet	200
Kartoffeln, verarbeitet	150
Fruchtsäfte und Gemüsesäfte	250
Zitronensaft	30
Limonaden, Eistee, Tafelgetränke, Energydrinks usw.	500
Energyshots	100
Konfitüren, Gelees, Brotaufstriche	50
Fleisch- und Fischwaren	150
Zuckerwaren	25
Tee, Kräuter- oder Früchtetee und ähnliche warme Getränke	500

³¹ Bereinigt gemäss Ziff. II der V des EDI vom 9. Juni 2023, in Kraft seit 1. Juli 2023 (AS 2023 292).

³² Abweichungen sind möglich, wenn der Hersteller diese ernährungsphysiologisch begründen kann.

Anhang 8³³

³³ Aufgehoben durch Ziff. II Abs. 3 der V des EDI vom 27. Mai 2020, mit Wirkung seit 1. Juli 2020 (AS **2020** 2389).