

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)		Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
<b>Vitamin A**</b>				
2021	<b>Option 1</b>	Kein Zusatz	Margarine und Mischfetterzeugnisse	1,0 mg/100 g
	<b>Option 2</b>	0,2 mg	Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
<a href="#">Hinweis: Vitamin-A-Supplementierung in der Schwangerschaft nur nach ärztlicher Rücksprache</a>				
2004	Erwachsene	0,4 mg	Margarine und Mischfetterzeugnisse	1,0 mg/100 g
	Kinder zwischen 4 und 10 Jahren	0,2 mg	Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
<b>Beta-Carotin**</b>				
2021	3,5 mg		<b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:	
			Feste Lebensmittel	1,7 mg/100 g
			Getränke	0,45 mg/100 ml
			<b>Option 2:</b> Beschränkung auf „Frühstückszerealien“, „Milchprodukte“ und „Säfte und Erfrischungsgetränke“ und Höchst- mengen entsprechend 15 % bzw. 7,5 % des Nährwertkennzeichnungsreferenzwertes:	
			Feste Lebensmittel	0,72 mg/100 g
			Getränke	0,36 mg/100 ml
<b>Option 3:</b> Beschränkung des Zusatzes von Beta-Carotin zu ernährungsphysiologischen Zwecken auf feste Lebensmittel				
2004	2,0 mg		Kein Zusatz	

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* in Überarbeitung

# Höchstmengeneempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)		Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
<b>Vitamin D</b>				
2023	20 µg		Milch und Milchprodukte, einschließlich Käse	1,5 µg/100 g
			Brot und Getreideprodukte (außer Feinbackwaren)	5,0 µg/100 g
			Streichfette und Speiseöle	7,5 µg/100 g
			Sonstige Lebensmittel	Kein Zusatz
			UV-bestrahlte Lebensmittel und daraus hergestellte Produkte**	Siehe Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470
2021	20 µg		Milch und Milchprodukte, einschließlich Käse	1,5 µg/100 g
			Brot und Getreideprodukte (außer Feinbackwaren)	5,0 µg/100 g
			Streichfette und Speiseöl	7,5 µg/100 g
			UV-bestrahlte Speisepilze***	10,0 µg/100 g
			UV-bestrahlte Milch***	3,2 µg/100 g
			Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
2004	Personen < 65 Jahre	5 µg	Margarine und Mischfetterzeugnisse	2,5 µg/100 g
	Personen > 65 Jahre	10 µg	Speiseöle	20 µg/l
			Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* UV-bestrahlte Lebensmittel und daraus hergestellte Produkte unterliegen der VO (EU) 2015/2283 über neuartige Lebensmittel. Die entsprechenden Genehmigungen zum Inverkehrbringen sind der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission vom 20. Dezember 2017 in der jeweils konsolidierten Fassung zu entnehmen.

\*\*\* UV-bestrahlte Lebensmittel unterliegen der VO (EU) 2015/2283 über neuartige Lebensmittel. Die entsprechenden Genehmigungen zum Inverkehrbringen dieser Lebensmittel beziehen sich nur auf die Lebensmittel selbst und nicht auf daraus hergestellte Produkte.

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
<b>Vitamin E***</b>			
2021	30 mg  <i>Hinweis: Männer ab 55 Jahren sollten durch geeignete Risikokommunikationsmaßnahmen dafür sensibilisiert werden, dass eine unkontrollierte Supplementierung von Vitamin E das Risiko für Prostatakrebs erhöhen kann.</i>	Feste Lebensmittel	7 mg/100 g
		Getränke	2 mg/100 ml
2004	15 mg	Ggf. Beschränkung auf einzelne Lebensmittelgruppen und ggf. Kopplung des Zusatzes an den Polyenfettsäuregehalt der Lebensmittel	15 mg**
<b>Vitamin K</b>			
2021	Vitamin K <sub>1</sub>	80 µg	Kein Zusatz
	Vitamin K <sub>2</sub>	25 µg	
<i>Hinweis: Personen, die gerinnungshemmende Medikamente einnehmen, sollten vor Einnahme von Vitamin K-haltigen NEM ärztlichen Rat einholen.</i>			
2004		80 µg	80 µg**
<b>Vitamin B<sub>1</sub></b>			
2021	Keine Höchstmengen		Keine Höchstmengen
2004	4 mg		1,3 mg**
<b>Vitamin B<sub>2</sub></b>			
2021	Keine Höchstmengen		Keine Höchstmengen
2004	4,5 mg		1,5 mg**
<b>Niacin</b>			

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* bezogen auf die zu erwartende Tagesverzehrmenge eines Lebensmittels

\*\*\* in Überarbeitung

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)		Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
2021	Nikotinamid	160 mg	Nikotinamid	37 mg/100 g
	Ab einer Tagesdosis von mehr als 16 mg pro NEM: Hinweis, dass Schwangere auf die Einnahme solcher Produkte verzichten sollten (ggf. unter Angabe der Gründe)			10 mg/100 ml
	Nikotinsäure	4,0 mg	Nikotinsäure	Kein Zusatz
	Inosithexanicotinat	4,4 mg	Inosithexanicotinat	Kein Zusatz
2004	Nikotinamid	17 mg	Nikotinamid	17 mg**
	Nikotinsäure	Kein Zusatz	Nikotinsäure	Kein Zusatz
<b>Vitamin B<sub>6</sub></b>				
2023	0,9 mg		<b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass 30 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden und die Anreicherung auf feste Lebensmittel beschränkt wird:	0,27 mg/100 g
			<b>Option 2:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:	
			Feste Lebensmittel	0,54 mg/100 g
		Getränke	0,14 mg/100 ml	
2021	3,5 mg		Feste Lebensmittel	0,85 mg/100 g
			Getränke	0,23 mg/100 ml
2004	5,4 mg			1,2–1,6 mg**
<b>Pantothensäure</b>				

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* bezogen auf die zu erwartende Tagesverzehrmenge eines Lebensmittels

# Höchstmengeneempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
2021	Keine Höchstmengen	Keine Höchstmengen	
2004	18 mg	6 mg**	
<b>Vitamin B<sub>12</sub></b>			
2021	25 µg	Feste Lebensmittel	6 µg/100 g
		Getränke	1,6 µg/100 ml
2004	3–9 µg	3 µg**	
		Ggf. Beschränkung des Vitaminzusatzes auf bestimmte Lebensmittelgruppen	
<b>Folsäure***</b>			
2024	200 µg	<b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:	
		Feste Lebensmittel	98,5 µg/100 g
		Getränke	26 µg/100 ml
	Frauen im gebärfähigen Alter und Schwangere im ersten Trimester zur Reduktion des Risikos der Entstehung von Neuralrohrdefekten: 400 µg	<b>Option 2:</b> (entspricht 15 % bzw. 7,5 % des Nährwertkennzeichnungsreferenzwertes)	
		Feste Lebensmittel	30 µg/100 g
		Getränke	15 µg/100 ml

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* bezogen auf die zu erwartende Tagesverzehrmenge eines Lebensmittels

\*\*\* Die Höchstmengenvorschläge beziehen sich auf die Verwendung von Folsäure. Sofern andere in der EU zulässige Folatquellen (wie z.B. Calcium-L-Methylfolat) anstelle von oder in Kombination mit Folsäure eingesetzt werden, sind die Höchstmengen entsprechend den von der EFSA abgeleiteten Umrechnungsfaktoren anzupassen. Siehe dazu:

<https://www.bfr.bund.de/cm/343/aktualisierung-2024-hoehstmengenvorschlaege-fuer-folsaeure-in-lebensmitteln-inklusive-nahrungsergaenzungsmitteln.pdf>

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs														
		<p><b>Option 3:</b> Beschränkung auf:</p> <table border="1"> <tr> <td>Frühstückszerealien und Milchprodukte</td> <td>59,5 µg/100 g bzw. 100 ml</td> </tr> <tr> <td>Säfte und Erfrischungsgetränke</td> <td>16 µg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>Option 4:</b> Beschränkung auf:</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>98,5 µg/100 g</td> </tr> </table>	Frühstückszerealien und Milchprodukte	59,5 µg/100 g bzw. 100 ml	Säfte und Erfrischungsgetränke	16 µg/100 ml	Feste Lebensmittel	98,5 µg/100 g								
Frühstückszerealien und Milchprodukte	59,5 µg/100 g bzw. 100 ml															
Säfte und Erfrischungsgetränke	16 µg/100 ml															
Feste Lebensmittel	98,5 µg/100 g															
2021	200 µg	<p><b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>80 µg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>20 µg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>Option 2:</b> (entspricht 15 % bzw. 7,5 % des Nährwertkennzeichnungsreferenzwertes)</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>30 µg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>15 µg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>Option 3:</b> Beschränkung auf:</p> <table border="1"> <tr> <td>Frühstückszerealien und Milchprodukte</td> <td>50 µg/100 g bzw. 100 ml</td> </tr> <tr> <td>Säfte und Erfrischungsgetränke</td> <td>15 µg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>Option 4:</b> Beschränkung auf:</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>80 µg/100 g</td> </tr> </table>	Feste Lebensmittel	80 µg/100 g	Getränke	20 µg/100 ml	Feste Lebensmittel	30 µg/100 g	Getränke	15 µg/100 ml	Frühstückszerealien und Milchprodukte	50 µg/100 g bzw. 100 ml	Säfte und Erfrischungsgetränke	15 µg/100 ml	Feste Lebensmittel	80 µg/100 g
Feste Lebensmittel	80 µg/100 g															
Getränke	20 µg/100 ml															
Feste Lebensmittel	30 µg/100 g															
Getränke	15 µg/100 ml															
Frühstückszerealien und Milchprodukte	50 µg/100 g bzw. 100 ml															
Säfte und Erfrischungsgetränke	15 µg/100 ml															
Feste Lebensmittel	80 µg/100 g															
	<p>Frauen im gebärfähigen Alter und Schwangere im ersten Trimester zur Reduktion des Risikos der Entstehung von Neuralrohrdefekten: 400 µg</p>															
2004	400 µg	200 µg**														
<b>Biotin</b>																

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* bezogen auf die zu erwartende Tagesverzehrmenge eines Lebensmittels

# Höchstmengeneempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
2021	Keine Höchstmengen  <i>Hinweis auf biotinhaltigen NEM: Personen, die sich einem Labortest unterziehen müssen, sollten ihre/n Arzt/Ärztin oder das Laborpersonal darüber informieren, dass sie Biotin einnehmen/kürzlich eingenommen haben.</i>	Keine Höchstmengen	
2004	180 µg	60 µg**	
<b>Vitamin C</b>			
2021	250 mg	Feste Lebensmittel	60 mg/100 g
		Getränke	16 mg/100 ml
2004	225 mg	100 mg**	
<b>Natrium</b>			
2021	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken	Kein Zusatz	
		<i>Ausnahme: spezielle Getränke zum Ausgleich von erhöhten Natriumverlusten</i>	1.150 mg/l (Mindestmenge: 460 mg/l)
2004	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken	Kein Zusatz	
		<i>Ausnahme: Getränke, die gezielt zum Ausgleich nennenswerter Verluste bei gesunden Verbraucher/innen bestimmt sind (z. B. infolge erhöhter Schweißverluste)</i>	
<b>Chlorid</b>			

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* bezogen auf die zu erwartende Tagesverzehrmenge eines Lebensmittels

# Höchstmengeneempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs								
2021	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken								
2004	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken								
<b>Kalium</b>										
2021	500 mg	<p><b>Option 1:</b> Ausnahmsweise könnten nicht signifikante Höchstmengen akzeptiert werden, unter der Annahme, dass 30 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>120 mg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>32 mg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>oder:</b> unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:</p> <table border="1"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>240 mg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>64 mg/100 ml</td> </tr> </table> <p><b>Option 2:</b> Beschränkung auf ausgewählte Lebensmittelgruppen bei der Verwendung von signifikanten Mengen Kalium: ≥ 300 mg/100 g bzw. ≥ 150 mg/100 ml</p> <p><b>Option 3:</b> Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken. Unter dieser Bedingung könnte die zur Verfügung stehende Restmenge von insgesamt 2.000 mg/Tag allein der Kategorie NEM zugeschlagen werden.</p>	Feste Lebensmittel	120 mg/100 g	Getränke	32 mg/100 ml	Feste Lebensmittel	240 mg/100 g	Getränke	64 mg/100 ml
Feste Lebensmittel	120 mg/100 g									
Getränke	32 mg/100 ml									
Feste Lebensmittel	240 mg/100 g									
Getränke	64 mg/100 ml									
2004	500 mg	<p>Kein Zusatz</p> <p>Ausnahme: zum Zwecke der Wiederherstellung (zum Ausgleich von Kaliumverlusten, die beim Verarbeitungsprozess von Lebensmitteln auftreten) ggf. bei gleichzeitiger Reduktion des Kochsalzgehaltes in verarbeiteten Lebensmitteln</p>								
<b>Calcium</b>										

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs
2021	500 mg  Bei Zusätzen ab 250 mg Calcium pro Tagesverzehrmenge eines Produkts: Hinweis, dass auf den Verzehr eines weiteren calciumhaltigen NEM verzichtet werden sollte	Beschränkung der Anreicherung auf Produkte, die als Ersatz für Lebensmittel verzehrt werden, die natürlicherweise reich an Calcium sind, wie Ersatzprodukte für Milch und Milcherzeugnisse: Höchstmenge in Höhe des natürlichen „Pendants“, z. B. Zusatz von Calcium zu einem Milchersatzgetränk: 120 mg/100 ml
2004	500 mg	Beschränkung der Anreicherung auf Ersatzlebensmittel für Milchprodukte, denen Calcium in Mengen zugesetzt wird, die vergleichbar sind mit der Konzentration in Milchprodukten, oder besonders gekennzeichnete Getränke (30 % des Nährwertkennzeichnungsreferenzwertes/100 g bzw. 100 ml)
<b>Phosphor/Phosphat</b>		
2021	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken
2004	Phosphat 250 mg	Kein Zusatz zu ernährungsphysiologischen Zwecken
<b>Magnesium</b>		
2021	Hinweis: Es wird empfohlen, diese Menge auf zwei oder mehr Portionen pro Tag zu verteilen 250 mg	Feste Lebensmittel 31 mg/100 g Getränke 8 mg/100 ml
2004	Hinweis: ggf. auf 2 Einzeldosen aufteilen 250 mg	Feste Lebensmittel und Getränke 15–28 mg/100 kcal bzw. 22,5 mg/100 ml
<b>Eisen**</b>		

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
2021	6 mg	<b>Option 1</b>	Kein Zusatz
	<a href="#">Hinweis, der besagt, dass Männer, postmenopausale Frauen und Schwangere Eisen nur nach ärztlicher Rücksprache einnehmen sollten</a>	<b>Option 2:</b> Beschränkung auf „Frühstückszerealien“ und Festsetzung einer Höchstmenge entsprechend der in Deutschland etablierten Anreicherungspraxis, mit Blick auf den Eisengehalt und die verwendeten Eisenverbindungen	
2004	Kein Zusatz	Kein Zusatz	
<b>Jod</b>			
2021	100 µg	Salz	2.500 µg/100 g
		<a href="#">Auch bei 3.000 µg/100 g sind gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten (gemäß Stellungnahme Nr. 005/2021 des BfR vom 9. Februar 2021)</a>	
	Schwangere und stillende Frauen 150 µg	Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
2004	100 µg	Keine Anreicherung von Lebensmitteln	
	Hinweis: Diese Obergrenze gilt nicht für diätetische Nahrungsergänzungsmittel, z. B. für Schwangere und Stillende.	Beschränkung auf Jodsalz	2.500 µg/100 g
<b>Fluorid**</b>			
2021	Kein Zusatz	Speisesalz	0,25 mg/g
		Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
2004	Kein Zusatz	Speisesalz	0,25 mg/g
		Sonstige Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs	Kein Zusatz
<b>Zink</b>			

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* in Überarbeitung

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs				
2021	6,5 mg	Kein Zusatz				
2004	2,25 mg  Hinweis: keine Supplementierung bei Kindern und Jugendlichen bis zum vollendeten 17. Lebensjahr	Kein Zusatz				
<b>Selen</b>						
2023	40 µg	<p><b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass 30 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden und die Anreicherung auf feste Lebensmittel beschränkt wird: 12 µg/100 g</p> <hr/> <p><b>Option 2:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:</p> <table border="0"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>24 µg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>6 µg/100 ml</td> </tr> </table>	Feste Lebensmittel	24 µg/100 g	Getränke	6 µg/100 ml
Feste Lebensmittel	24 µg/100 g					
Getränke	6 µg/100 ml					
2021	45 µg	<p><b>Option 1:</b> Unter der Annahme, dass 30 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden und die Anreicherung auf feste Lebensmittel beschränkt wird: 10 µg/100 g</p> <hr/> <p><b>Option 2:</b> Unter der Annahme, dass nur 15 % der Tagesenergie aus angereicherten Lebensmitteln aufgenommen werden:</p> <table border="0"> <tr> <td>Feste Lebensmittel</td> <td>22 µg/100 g</td> </tr> <tr> <td>Getränke</td> <td>6 µg/100 ml</td> </tr> </table>	Feste Lebensmittel	22 µg/100 g	Getränke	6 µg/100 ml
Feste Lebensmittel	22 µg/100 g					
Getränke	6 µg/100 ml					
2004	25–30 µg	Kein Zusatz				
<b>Kupfer</b>						
2021	1 mg	Kein Zusatz				

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs	
<a href="#">Hinweis: Nicht für Kinder und Jugendliche</a>			
<b>2004</b>	Kein Zusatz	Kein Zusatz	
<b>Mangan**</b>			
<b>2021</b>	0,5 mg	Kein Zusatz	
<b>2004</b>	Kein Zusatz	Kein Zusatz	
<b>Chrom</b>			
<b>2021</b>	60 µg	Feste Lebensmittel	15 µg/100 g
		Getränke	4 µg/100 ml
<b>2004</b>	60 µg	Kein Zusatz	
<b>Molybdän</b>			
<b>2021</b>	80 µg	Unter der Annahme, dass 30 % der Tagesenergiezufuhr in Form von angereicherten Lebensmitteln verzehrt werden:	
		Feste Lebensmittel	19 µg/100 g
		Getränke	5 µg/100 ml
<b>2004</b>	80 µg Hinweis: Vorgeschlagene Höchstmenge nicht für Kinder bis einschließlich zehn Jahre	Kein Zusatz	
<b>Bor</b>			
<b>2021</b>	0,5 mg	Kein Zusatz	
<a href="#">Hinweis: Nicht für Kinder und Jugendliche</a>			

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* in Überarbeitung

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

Jahr	Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln* (pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts)	Vitamine und Mineralstoffe in angereicherten Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs								
2004	Bei der Höchstmengenableitung nicht berücksichtigt	Bei der Höchstmengenableitung nicht berücksichtigt								
<b>Silizium</b>										
2021	<p><b>Bei Zusatz von:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Siliziumdioxid</td> <td>350 mg</td> </tr> <tr> <td>Kieselsäure (Silicagel)</td> <td>100 mg</td> </tr> <tr> <td>Cholin-stabilisierte Orthokieselsäure</td> <td>10 mg</td> </tr> <tr> <td>Organisches Silizium (Monomethylsilantriol)</td> <td>10 mg**</td> </tr> </table>	Siliziumdioxid	350 mg	Kieselsäure (Silicagel)	100 mg	Cholin-stabilisierte Orthokieselsäure	10 mg	Organisches Silizium (Monomethylsilantriol)	10 mg**	Siliziumverbindungen für die Anreicherung bisher nicht zugelassen – daher keine Höchstmengenvorschläge
Siliziumdioxid	350 mg									
Kieselsäure (Silicagel)	100 mg									
Cholin-stabilisierte Orthokieselsäure	10 mg									
Organisches Silizium (Monomethylsilantriol)	10 mg**									
2004	Bei der Höchstmengenableitung nicht berücksichtigt	Bei der Höchstmengenableitung nicht berücksichtigt								

\* Die Höchstmengenvorschläge für Nahrungsergänzungsmittel beziehen sich auf Erwachsene (2004) bzw. auf Personen ab 15 Jahren und Erwachsene (ab 2021), sofern nicht anders angegeben.

\*\* Im Rahmen des Novel-Food-Verfahrens zugelassene, sichere Zufuhrmenge für die tägliche Aufnahme.

# Höchstmengenempfehlungen des BfR

## für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln

### Referenzen

BfR (2021). Stellungnahme Nr. 005/2021 des BfR vom 9. Februar 2021.

Rückläufige Jodzufuhr in der Bevölkerung: Modellszenarien zur Verbesserung der Jodaufnahme.

[www.bfr.bund.de/cm/343/ruecklaeufige-jodzufuhr-in-der-bevoelkerung-modellszenarien-zur-verbesserung-der-jodaufnahme.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/343/ruecklaeufige-jodzufuhr-in-der-bevoelkerung-modellszenarien-zur-verbesserung-der-jodaufnahme.pdf); letzter Zugriff: 03.02.2025.

Höchstmengenvorschläge des BfR (2021):

[https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2021/11/hoechstmengen\\_fuer\\_vitamine\\_und\\_mineralstoffe\\_in\\_nahrungsergaenzungsmitteln\\_und\\_angereicherten\\_lebensmitteln-269582.html](https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2021/11/hoechstmengen_fuer_vitamine_und_mineralstoffe_in_nahrungsergaenzungsmitteln_und_angereicherten_lebensmitteln-269582.html)

Höchstmengenvorschläge des BfR (2004):

[www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung\\_von\\_mineralstoffen\\_in\\_lebensmitteln\\_bfr\\_wissenschaft\\_4\\_2004.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung_von_mineralstoffen_in_lebensmitteln_bfr_wissenschaft_4_2004.pdf)

[www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung\\_von\\_vitaminen\\_in\\_lebensmitteln.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung_von_vitaminen_in_lebensmitteln.pdf)

### Impressum

Herausgeber:

**Bundesinstitut für Risikobewertung**

Max-Dohrn-Straße 8-10

10589 Berlin

T +49 30 18412-0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Dr. h. c. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

USt-IdNr: DE 165 893 448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



gültig für Texte, die vom BfR erstellt wurden  
Bilder/Fotos/Grafiken sind ausgenommen, wenn  
nicht anders gekennzeichnet

Folgen Sie uns



### Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.