

## ANHANG

Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln <sup>(1)</sup>

## Abschnitt 1: Nitrat

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (mg NO <sub>3</sub> /kg)	
1.1	Frischer Spinat ( <i>Spinacia oleracea</i> ) <sup>(2)</sup>	Ernte vom 1. Oktober bis 31. März	3 000
		Ernte vom 1. April bis 30. September	2 500
1.2	Haltbar gemachter, tiefgefrorener oder gefrorener Spinat		2 000
1.3	Frischer Salat ( <i>Lactuca sativa</i> L.) (unter Glas/Folie angebauter Salat und Freiland Salat) ohne unter Nr. 1.4 aufgeführter Salat	Ernte vom 1. Oktober bis 31. März: unter Glas/Folie angebauter Salat im Freiland angebauter Salat	4 500 4 000
		Ernte vom 1. April bis 30. September: unter Glas/Folie angebauter Salat im Freiland angebauter Salat	3 500 2 500
1.4	Salat des Typs „Eisberg“	unter Glas/Folie angebauter Salat im Freiland angebauter Salat	2 500 2 000
1.5	Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>		200

## Abschnitt 2: Mykotoxine

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (µg/kg)		
2.1	<b>Aflatoxine</b>	B <sub>1</sub>	Summe aus B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> und G <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>
2.1.1	Erdnüsse, die vor ihrem Verzehr oder ihrer Verwendung als Lebensmittelzutat einer Sortierung oder einer anderen physikalischen Behandlung unterzogen werden sollen	8,0 <sup>(5)</sup>	15,0 <sup>(5)</sup>	—
2.1.2	Schalenfrüchte, die vor ihrem Verzehr oder ihrer Verwendung als Lebensmittelzutat einer Sortierung oder einer anderen physikalischen Behandlung unterzogen werden sollen	5,0 <sup>(5)</sup>	10,0 <sup>(5)</sup>	—
2.1.3	Erdnüsse, Schalenfrüchte und deren Verarbeitungserzeugnisse, die zum unmittelbaren Verzehr oder zur Verwendung als Lebensmittelzutat bestimmt sind	2,0 <sup>(5)</sup>	4,0 <sup>(5)</sup>	—
2.1.4	Trockenfrüchte, die vor ihrem Verzehr oder ihrer Verwendung als Lebensmittelzutat einer Sortierung oder einer anderen physikalischen Behandlung unterzogen werden sollen	5,0	10,0	—
2.1.5	Trockenfrüchte und deren Verarbeitungserzeugnisse, die zum unmittelbaren Verzehr oder zur Verwendung als Lebensmittelzutat bestimmt sind	2,0	4,0	—
2.1.6	Getreide und Getreideerzeugnisse, einschließlich verarbeitete Getreideerzeugnisse, außer die unter 2.1.7, 2.1.10 und 2.1.12 aufgeführten Erzeugnisse	2,0	4,0	—
2.1.7	Mais, der vor seinem Verzehr oder seiner Verwendung als Lebensmittelzutat einer Sortierung oder einer anderen physikalischen Behandlung unterzogen werden soll	5,0	10,0	—
2.1.8	Rohmilch <sup>(6)</sup> , wärmebehandelte Milch und Werkmilch	—	—	0,050

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (µg/kg)		
2.1.9	Folgende Gewürzsorten: <i>Capsicum</i> spp. (getrocknete Früchte, ganz oder gemahlen, einschließlich Chili, Chilipulver, Cayennepfeffer und Paprika) <i>Piper</i> spp. (Früchte, einschließlich weißer und schwarzer Pfeffer) <i>Myristica fragrans</i> (Muskat) <i>Zingiber officinale</i> (Ingwer) <i>Curcuma longa</i> (Gelbwurz)	5,0	10,0	—
2.1.10	Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	0,10	—	—
2.1.11	Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung, einschließlich Säuglingsmilchnahrung und Folgemilch <sup>(4)</sup> <sup>(8)</sup>	—	—	0,025
2.1.12	Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup> , die eigens für Säuglinge bestimmt sind	0,10	—	0,025
2.2	<b>Ochratoxin A</b>			
2.2.1	Unverarbeitetes Getreide	5,0		
2.2.2	Aus unverarbeitetem Getreide gewonnene Erzeugnisse, einschließlich verarbeitete Getreideerzeugnisse und zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmtes Getreide, außer die unter 2.2.9 und 2.2.10 aufgeführten Erzeugnisse	3,0		
2.2.3	Getrocknete Weintrauben (Korinthen, Rosinen und Sultaninen)	10,0		
2.2.4	Geröstete Kaffeebohnen sowie gemahlener gerösteter Kaffee außer löslicher Kaffee	5,0		
2.2.5	Löslicher Kaffee (Instant-Kaffee)	10,0		
2.2.6	Wein (einschließlich Schaumwein, ausgenommen Likörwein und Wein mit einem Alkoholgehalt von mindestens 15 Vol.-%) und Fruchtwein <sup>(11)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>		
2.2.7	Aromatisierter Wein, aromatisierte weinhaltige Getränke und aromatisierte weinhaltige Cocktails <sup>(13)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>		
2.2.8	Traubensaft, rekonstituiertes Traubensaftkonzentrat, Traubenektar, zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmter Traubenmost und zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmtes rekonstituiertes Traubenmostkonzentrat <sup>(14)</sup>	2,0 <sup>(12)</sup>		
2.2.9	Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	0,50		
2.2.10	Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup> , die eigens für Säuglinge bestimmt sind	0,50		
2.2.11	Grüner Kaffee, andere Trockenfrüchte als getrocknete Weintrauben, Bier, Kakao und Kakaoyerzeugnisse, Likörwein, Fleischerzeugnisse, Gewürze und Süßholz	—		
2.3	<b>Patulin</b>			
2.3.1	Fruchtsäfte, rekonstituierte Fruchtsaftkonzentrate und Fruchtnektar <sup>(14)</sup>	50		

	Erzeugnis <sup>(1)</sup>	Höchstgehalt (µg/kg)
2.3.2	Spirituosen <sup>(15)</sup> , Apfelwein und andere aus Äpfeln gewonnene oder Apfelsaft enthaltende fermentierte Getränke	50
2.3.3	Feste, für den direkten Verzehr bestimmte Apfelerzeugnisse, einschließlich Apfelkompott und Apfelpüree, außer den unter 2.3.4 und 2.3.5 aufgeführten Erzeugnissen	25
2.3.4	Apfelsaft sowie feste Apfelerzeugnisse, einschließlich Apfelkompott und Apfelpüree, für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(16)</sup> , die mit diesem Verwendungszweck gekennzeichnet und verkauft werden <sup>(4)</sup>	10,0
2.3.5	Andere Beikost als Getreidebeikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	10,0
2.4	<b>Deoxynivalenol</b> <sup>(17)</sup>	
2.4.1	Andere unverarbeitete Getreide <sup>(18)</sup> <sup>(19)</sup> als Hartweizen, Hafer und Mais	1 250
2.4.2	Unverarbeiteter Hartweizen und Hafer <sup>(18)</sup> <sup>(19)</sup>	1 750
2.4.3	Unverarbeiteter Mais <sup>(18)</sup>	1 750 <sup>(20)</sup>
2.4.4	Zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmtes Getreide, Getreidemehl (einschließlich Maismehl, Maisschrot und Maisgrits <sup>(21)</sup> ), als Enderzeugnis zum unmittelbaren menschlichen Verzehr vermarktete Kleie und Keime, außer die unter 2.4.7 aufgeführten Erzeugnisse	750
2.4.5	Teigwaren (trocken) <sup>(22)</sup>	750
2.4.6	Brot (einschließlich Kleingebäck), feine Backwaren, Kekse, Getreide-Snacks und Frühstückscerealien	500
2.4.7	Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	200
2.5	<b>Zearalenon</b> <sup>(17)</sup>	
2.5.1	Andere unverarbeitete Getreide <sup>(18)</sup> <sup>(19)</sup> als Mais	100
2.5.2	Unverarbeiteter Mais <sup>(18)</sup>	200 <sup>(20)</sup>
2.5.3	Zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmtes Getreide, Getreidemehl, als Enderzeugnis für den unmittelbaren menschlichen Verzehr vermarktete Kleie und Keime, außer die unter 2.5.4, 2.5.7 und 2.5.8 aufgeführten Erzeugnisse	75
2.5.4	Zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmter Mais, Maismehl, Maisschrot, Maisgrits, Maiskeime und raffiniertes Maisöl <sup>(21)</sup>	200 <sup>(20)</sup>
2.5.5	Brot (einschließlich Kleingebäck), feine Backwaren, Kekse, Getreide-Snacks und Frühstückscerealien, außer Snacks und Frühstückscerealien aus Mais	50
2.5.6	Snacks und Frühstückscerealien aus Mais	50 <sup>(20)</sup>

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (µg/kg)
2.5.7	Getreidebeikost (außer Getreidebeikost aus Mais) und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	20
2.5.8	Getreidebeikost aus Mais für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	20 <sup>(20)</sup>
2.6	<b>Fumonisine</b>	Summe aus B <sub>1</sub> und B <sub>2</sub>
2.6.1	Unverarbeiteter Mais <sup>(18)</sup>	2 000 <sup>(23)</sup>
2.6.2	Maismehl, Maisschrot, Maisgrits, Maiskeime und raffiniertes Maisöl <sup>(21)</sup>	1 000 <sup>(23)</sup>
2.6.3	Zum unmittelbaren menschlichen Verzehr bestimmte Lebensmittel aus Mais, außer die unter 2.6.2 und 2.6.4 aufgeführten Erzeugnisse	400 <sup>(23)</sup>
2.6.4	Getreidebeikost aus Mais und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(7)</sup>	200 <sup>(23)</sup>
2.7	<b>T-2- und HT-2-Toxin</b> <sup>(17)</sup>	Summe aus T-2- und HT-2-Toxin
2.7.1	Unverarbeitetes Getreide <sup>(18)</sup> und Getreideerzeugnisse	

## Abschnitt 3: Metalle

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (mg/kg Frischgewicht)
3.1	<b>Blei</b>	
3.1.1	Rohmilch <sup>(6)</sup> , wärmebehandelte Milch und Werkmilch	0,020
3.1.2	Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung <sup>(4)</sup> <sup>(8)</sup>	0,020
3.1.3	Fleisch (ausgenommen Nebenprodukte der Schlachtung) von Rindern, Schafen, Schweinen und Geflügel <sup>(6)</sup>	0,10
3.1.4	Nebenprodukte der Schlachtung von Rindern, Schafen, Schweinen und Geflügel <sup>(6)</sup>	0,50
3.1.5	Muskelfleisch von Fischen <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup>	0,30
3.1.6	Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> ) <sup>(26)</sup>	0,50
3.1.7	Muscheln <sup>(26)</sup>	1,5
3.1.8	Kopffüßer (ohne Eingeweide) <sup>(26)</sup>	1,0
3.1.9	Getreide, Hülsengemüse und Hülsenfrüchte	0,20
3.1.10	Gemüse, ausgenommen Kohlgemüse, Blattgemüse, frische Kräuter und Pilze <sup>(27)</sup> . Im Fall von Kartoffeln gilt der Höchstgehalt für geschälte Kartoffeln.	0,10

	Erzeugnis <sup>(1)</sup>	Höchstgehalt (mg/kg Frischgewicht)
3.1.11	Kohlgemüse, Blattgemüse und Kulturpilze <sup>(27)</sup>	0,30
3.1.12	Früchte, ausgenommen Beeren und Kleinobst <sup>(27)</sup>	0,10
3.1.13	Beeren und Kleinobst <sup>(27)</sup>	0,20
3.1.14	Fette und Öle, einschließlich Milchlakt	0,10
3.1.15	Fruchtsäfte, rekonstituiertes Fruchtsaftkonzentrat und Fruchtnektare <sup>(14)</sup>	0,050
3.1.16	Wein (einschließlich Schaumwein und ausgenommen Likörwein), Apfel-, Birnen- und Fruchtwein <sup>(11)</sup>	0,20 <sup>(28)</sup>
3.1.17	Aromatisierter Wein, aromatisierte weinhaltige Getränke und aromatisierte weinhaltige Cocktails <sup>(13)</sup>	0,20 <sup>(28)</sup>
3.2	<b>Cadmium</b>	
3.2.1	Fleisch (ausgenommen Nebenprodukte der Schlachtung) von Rindern, Schafen, Schweinen und Geflügel <sup>(6)</sup>	0,050
3.2.2	Pferdefleisch, ausgenommen Nebenprodukte der Schlachtung <sup>(6)</sup>	0,20
3.2.3	Leber von Rindern, Schafen, Schweinen, Geflügel und Pferden <sup>(6)</sup>	0,50
3.2.4	Niere von Rindern, Schafen, Schweinen, Geflügel und Pferden <sup>(6)</sup>	1,0
3.2.5	Muskelfleisch von Fischen <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup> , ausgenommen die unter 3.2.6 und 3.2.7 aufgeführten Fischarten	0,050
3.2.6	Muskelfleisch der folgenden Fischarten <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup> : Sardellen ( <i>Engraulis species</i> ) Bonito ( <i>Sarda sarda</i> ) Zweibindenbrasse ( <i>Diplodus vulgaris</i> ) Europäischer Flusssaal ( <i>Anguilla anguilla</i> ) Grauäscbe ( <i>Mugil labrosus labrosus</i> ) Bastardmakrelen ( <i>Trachurus species</i> ) Hahnenfisch ( <i>Luvarus imperialis</i> ) Sardine ( <i>Sardina pilchardus</i> ) Sardinenartige ( <i>Sardinops species</i> ) Thunfische ( <i>Thunnus species</i> , <i>Euthynnus species</i> , <i>Katsuwonus pelamis</i> ) Cuneata-Seezunge ( <i>Dicologlossa cuneata</i> )	0,10
3.2.7	Muskelfleisch von Schwertfisch ( <i>Xiphias gladius</i> ) <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup>	0,30
3.2.8	Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> ) <sup>(26)</sup>	0,50
3.2.9	Muscheln <sup>(26)</sup>	1,0
3.2.10	Kopffüßer (ohne Eingeweide) <sup>(26)</sup>	1,0

	Erzeugnis <sup>(1)</sup>	Höchstgehalt (mg/kg Frischgewicht)
3.2.11	Getreide, ausgenommen Kleie, Keime, Weizen und Reis	0,10
3.2.12	Kleie, Keime, Weizen und Reis	0,20
3.2.13	Sojabohnen	0,20
3.2.14	Gemüse und Früchte, ausgenommen Blattgemüse, frische Kräuter, Pilze, Stängelgemüse, Pinienkerne, Wurzelgemüse und Kartoffeln <sup>(27)</sup>	0,050
3.2.15	Blattgemüse, frische Kräuter, Kulturpilze und Knollensellerie <sup>(27)</sup>	0,20
3.2.16	Stängelgemüse, Wurzelgemüse und Kartoffeln, ausgenommen Knollensellerie <sup>(27)</sup> . Im Fall von Kartoffeln gilt der Höchstgehalt für geschälte Kartoffeln.	0,10
3.3	<b>Quecksilber</b>	
3.3.1	Fischereierzeugnisse <sup>(26)</sup> und Muskelfleisch von Fischen <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup> ausgenommen die unter 3.3.2 aufgeführten Fischarten. Der Höchstgehalt gilt für Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> ).	0,50
3.3.2	Muskelfleisch der folgenden Fischarten <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup> : Seeteufel ( <i>Lophius species</i> ) Steinbeißer ( <i>Anarhichas lupus</i> ) Bonito ( <i>Sarda sarda</i> ) Echte Aale ( <i>Anguilla species</i> ) Atlantischer Sägebau, Mittelmeer-Kaiserbarsch, Granatbarsch ( <i>Hoplostethus species</i> ) Grenadierfisch ( <i>Coryphaenoides rupestris</i> ) Heilbutt ( <i>Hippoglossus hippoglossus</i> ) Speerfisch, Marlin ( <i>Makaira species</i> ) Scheefsnut, Flügelbutt ( <i>Lepidorhombus species</i> ) Meerbarben ( <i>Mullus species</i> ) Hecht ( <i>Esox lucius</i> ) Bonito ( <i>Orcynopsis unicolor</i> ) Zwergdorsch ( <i>Tricopterus minutes</i> ) Portugiesenhai ( <i>Centroscyllium coelolepis</i> ) Rochen ( <i>Raja species</i> ) Rotbarsch ( <i>Sebastes marinus</i> , <i>S. mentella</i> , <i>S. viviparus</i> ) Pazifischer Fächerfisch, Segelfisch ( <i>Istiophorus platypterus</i> ) Degenfisch ( <i>Lepidopus caudatus</i> , <i>Aphanopus carbo</i> ) Meerbrasse ( <i>Pagellus species</i> ) Haifische (all species) Schlangemakrele ( <i>Lepidocybium flavobrunneum</i> , <i>Ruvettus pretiosus</i> , <i>Gempylus serpens</i> ) Stör ( <i>Acipenser species</i> ) Schwertfisch ( <i>Xiphias gladius</i> ) Thunfische ( <i>Thunnus species</i> , <i>Euthynnus species</i> , <i>Katsuwonus pelamis</i> )	1,0
3.4	<b>Zinn (anorganisch)</b>	
3.4.1	Lebensmittelkonserven, außer Getränke	200
3.4.2	Dosengetränke, auch Frucht- und Gemüsesäfte	100

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (mg/kg Frischgewicht)
3.4.3	Getreidebeikost und andere Beikost in Dosen für Säuglinge und Kleinkinder, ausgenommen getrocknete Erzeugnisse und Erzeugnisse in Pulverform <sup>(3)</sup> <sup>(29)</sup>	50
3.4.4	Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung (auch Säuglingsmilchnahrung und Folgemilch) in Dosen, ausgenommen getrocknete Erzeugnisse und Erzeugnisse in Pulverform <sup>(8)</sup> <sup>(29)</sup>	50
3.4.5	Diätetische Lebensmittel in Dosen für besondere medizinische Zwecke <sup>(9)</sup> <sup>(29)</sup> , die eigens für Säuglinge bestimmt sind, ausgenommen getrocknete Erzeugnisse und Erzeugnisse in Pulverform	50

*Abschnitt 4: 3-Monochlorpropan-1,2-diol (3-MCPD)*

Erzeugnis <sup>(1)</sup>		Höchstgehalt (µg/kg)
4.1	Hydrolysiertes Pflanzenprotein <sup>(30)</sup>	20
4.2	Sojasoße <sup>(30)</sup>	20

*Abschnitt 5: Dioxine und PCB <sup>(31)</sup>*

Erzeugnis		Höchstgehalt	
		Summe aus Dioxinen (WHO-PCDD/ F-TEQ) <sup>(32)</sup>	Summe aus Dioxinen und dioxinähnlichen PCB (WHO-PCDD/ F-PCB-TEQ) <sup>(32)</sup>
5.1	Fleisch und Fleischerzeugnisse (außer genießbare Nebenprodukte der Schlachtung) von <sup>(6)</sup> :		
	— Rindern und Schafen	3,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	4,5 pg/g Fett <sup>(33)</sup>
	— Geflügel	2,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	4,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>
	— Schweinen	1,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	1,5 pg/g Fett <sup>(33)</sup>
5.2	Aus den unter 5.1 <sup>(6)</sup> aufgeführten an Land lebenden Tieren gewonnene Leber und ihre Verarbeitungserzeugnisse	6,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	12,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>
5.3	Muskelfleisch von Fischen und Fischereierzeugnisse sowie ihre Verarbeitungserzeugnisse, ausgenommen Aal <sup>(25)</sup> <sup>(34)</sup> . Der Höchstgehalt gilt für Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> )	4,0 pg/g Frischgewicht	8,0 pg/g Frischgewicht
5.4	Muskelfleisch vom Europäischen Flusssaal ( <i>Anguilla anguilla</i> ) sowie seine Verarbeitungserzeugnisse	4,0 pg/g Frischgewicht	12,0 pg/g Frischgewicht
5.5	Rohmilch <sup>(6)</sup> und Milcherzeugnisse <sup>(6)</sup> , einschließlich Butterfett	3,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	6,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>

	Erzeugnis	Höchstgehalt	
		Summe aus Dioxinen (WHO-PCDD/F-TEQ) <sup>(32)</sup>	Summe aus Dioxinen und dioxinähnlichen PCB (WHO-PCDD/F-PCB-TEQ) <sup>(32)</sup>
5.6	Hühnereier und Eiprodukte <sup>(6)</sup>	3,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>	6,0 pg/g Fett <sup>(33)</sup>
5.7	Fett von:		
	— Rindern und Schafen	3,0 pg/g Fett	4,5 pg/g Fett
	— Geflügel	2,0 pg/g Fett	4,0 pg/g Fett
	— Schweinen	1,0 pg/g Fett	1,5 pg/g Fett
5.8	Gemischte tierische Fette	2,0 pg/g Fett	3,0 pg/g Fett
5.9	Pflanzliche Öle und Fette	0,75 pg/g Fett	1,5 pg/g Fett
5.10	Öle von Meerestieren (Fischkörperöl, Fischleberöl und Öle anderer mariner Organismen, die zum menschlichen Verzehr bestimmt sind)	2,0 pg/g Fett	10,0 pg/g Fett

## Abschnitt 6: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

	Erzeugnis	Höchstgehalt (µg/kg Frischgewicht)
6.1	<b>Benzo(a)pyren</b> <sup>(35)</sup>	
6.1.1	Zum unmittelbaren menschlichen Verzehr oder zur Verwendung als Lebensmittelzutat bestimmte Öle und Fette (ausgenommen Kakaobutter)	2,0
6.1.2	Geräuchertes Fleisch und geräucherte Fleischerzeugnisse	5,0
6.1.3	Muskelfleisch von geräucherten Fischen und geräucherten Fischereierzeugnissen <sup>(25)</sup> <sup>(36)</sup> , außer Muscheln. Der Höchstgehalt gilt für geräucherte Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> )	5,0
6.1.4	Muskelfleisch von anderen als geräucherten Fischen <sup>(24)</sup> <sup>(25)</sup>	2,0
6.1.5	Krebstiere und Kopffüßer, nicht geräuchert <sup>(26)</sup> . Der Höchstgehalt gilt für Krebstiere, ausgenommen braunes Fleisch von Krabben sowie Fleisch von Kopf und Thorax von Hummer und ähnlichen großen Krebstieren ( <i>Nephropidae</i> und <i>Palinuridae</i> ).	5,0
6.1.6	Muscheln <sup>(26)</sup>	10,0
6.1.7	Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder <sup>(3)</sup> <sup>(29)</sup>	1,0
6.1.8	Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung, auch Säuglingsmilchnahrung und Folgemilch <sup>(8)</sup> <sup>(29)</sup>	1,0
6.1.9	Diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke <sup>(9)</sup> <sup>(29)</sup> , die eigens für Säuglinge bestimmt sind	1,0



- (<sup>1</sup>) Was Früchte, Gemüse und Getreide anbelangt, so wird Bezug genommen auf die in der jeweiligen Kategorie aufgeführten Erzeugnisse gemäß der Definition in der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates (ABl. L 70 vom 16.3.2005, S. 1), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 178/2006 (ABl. L 29 vom 2.2.2006, S. 3). Hieraus folgt unter anderem, dass Buchweizen (*Fagopyrum* spp.) unter „Getreide“ eingeordnet wird und Erzeugnisse aus Buchweizen unter „Getreideerzeugnisse“ fallen.
- (<sup>2</sup>) Die Höchstgehalte gelten nicht für frischen Spinat, der zur Verarbeitung bestimmt ist und lose direkt vom Feld zum Verarbeitungsbetrieb befördert wird.
- (<sup>3</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Richtlinie 96/5/EG der Kommission vom 16. Februar 1996 über Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder (ABl. L 49 vom 28.2.1996, S. 17), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/13/EG (ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 33).
- (<sup>4</sup>) Der Höchstgehalt bezieht sich auf das verzehrfertige Erzeugnis (als solches vermarktet oder in der vom Hersteller angegebenen Zubereitung).
- (<sup>5</sup>) Die Höchstgehalte beziehen sich auf den essbaren Teil der Erdnüsse und Schalenfrüchte. Wenn Erdnüsse und Schalenfrüchte „in der Schale“ analysiert werden, wird bei der Berechnung des Aflatoxingehalts angenommen, dass die gesamte Kontamination den essbaren Teil betrifft.
- (<sup>6</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs (ABl. L 226 vom 25.6.2004, S. 22).
- (<sup>7</sup>) Der Höchstgehalt bezieht sich auf die Trockenmasse. Die Trockenmasse wird entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 401/2006 ermittelt.
- (<sup>8</sup>) Erzeugnisse gemäß der Richtlinie 91/321/EWG der Kommission vom 14. Mai 1991 über Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung (ABl. L 175 vom 4.7.1991, S. 35), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/14/EG (ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 37).
- (<sup>9</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Richtlinie 1999/21/EG der Kommission vom 25. März 1999 über diätetische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (ABl. L 91 vom 7.4.1999, S. 29).
- (<sup>10</sup>) Der Höchstgehalt bezieht sich im Falle von Milch und Milcherzeugnissen auf verzehrfertige Erzeugnisse (als solche vermarktet oder in der vom Hersteller angegebenen Zubereitung) und im Falle von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnisse auf die Trockenmasse. Die Trockenmasse wird entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 401/2006 ermittelt.
- (<sup>11</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Verordnung (EG) Nr. 1493/1999 des Rates vom 17. Mai 1999 über die gemeinsame Marktorganisation für Wein (ABl. L 179 vom 14.7.1999, S. 1), zuletzt geändert durch das Protokoll über die Bedingungen und Einzelheiten der Aufnahme der Republik Bulgarien und Rumäniens in die Europäische Union (ABl. L 157 vom 21.6.2005, S. 29).
- (<sup>12</sup>) Der Höchstgehalt gilt für Erzeugnisse aus der Weinlese ab 2005.
- (<sup>13</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Verordnung (EWG) Nr. 1601/91 des Rates vom 10. Juni 1991 zur Festlegung der allgemeinen Regeln für die Begriffsbestimmung, Bezeichnung und Aufmachung aromatisierten Weines, aromatisierter weinhaltiger Getränke und aromatisierter weinhaltiger Cocktails (ABl. L 149 vom 14.6.1991, S. 1), zuletzt geändert durch das Protokoll über die Bedingungen und Einzelheiten der Aufnahme der Republik Bulgarien und Rumäniens in die Europäische Union. Der für diese Getränke geltende Höchstgehalt für Ochratoxin A hängt von dem Anteil an Wein und/oder Traubenmost im Enderzeugnis ab.
- (<sup>14</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Richtlinie 2001/112/EG des Rates vom 20. Dezember 2001 über Fruchtsäfte und bestimmte gleichartige Erzeugnisse für die menschliche Ernährung (ABl. L 10 vom 12.1.2002, S. 58).
- (<sup>15</sup>) In dieser Kategorie aufgeführte Erzeugnisse gemäß der Definition in der Verordnung (EWG) Nr. 1576/89 des Rates vom 29. Mai 1989 zur Festlegung der allgemeinen Regeln für die Begriffsbestimmung, Bezeichnung und Aufmachung von Spirituosen (ABl. L 160 vom 12.6.1989, S. 1), zuletzt geändert durch das Protokoll über die Bedingungen und Einzelheiten der Aufnahme der Republik Bulgarien und Rumäniens in die Europäische Union.
- (<sup>16</sup>) Säuglinge und Kleinkinder gemäß den Richtlinien 91/321/EWG und 96/5/EG.
- (<sup>17</sup>) Ausschließlich zum Zweck der Anwendung der unter den Nummern 2.4, 2.5 und 2.7 festgelegten Höchstgehalte für Deoxynivalenol, Zearalenon, T-2- und HT-2-Toxin wird Reis nicht zu den „Getreiden“ und werden Reiserzeugnisse nicht zu den „Getreideerzeugnissen“ gezählt.
- (<sup>18</sup>) Die für unverarbeitetes Getreide festgelegten Höchstgehalte gelten für unverarbeitetes Getreide, das zur ersten Verarbeitungsstufe in Verkehr gebracht wird. „Erste Verarbeitungsstufe“ bedeutet jegliche physikalische oder thermische Behandlung des Korns außer Trocknen. Verfahren zur Reinigung, Sortierung und Trocknung gelten nicht als „erste Verarbeitungsstufe“, sofern das Getreidekorn selbst nicht physikalisch behandelt wird und das ganze Korn nach der Reinigung und Sortierung intakt bleibt. Bei integrierten Erzeugungs- und Verarbeitungssystemen gelten die Höchstgehalte für unverarbeitetes Getreide, sofern es für die erste Verarbeitungsstufe bestimmt ist.
- (<sup>19</sup>) Für Getreide, das gemäß der Verordnung (EG) Nr. 824/2000 der Kommission vom 19. April 2000 über das Verfahren und die Bedingungen für die Übernahme von Getreide durch die Interventionsstellen sowie die Analysemethoden für die Bestimmung der Qualität (ABl. L 100 vom 20.4.2000, S. 31), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1068/2005 (ABl. L 174 vom 7.7.2005, S. 65), geerntet und übernommen wird, gelten die Höchstgehalte ab dem Wirtschaftsjahr 2005/06.
- (<sup>20</sup>) Der Höchstgehalt gilt ab 1. Juli 2007.
- (<sup>21</sup>) Zu dieser Kategorie zählen auch ähnliche, anders bezeichnete Erzeugnisse wie Grieß.
- (<sup>22</sup>) Teigwaren (trocken) haben einen Wassergehalt von ca. 12 %.

- (23) Der Höchstgehalt gilt ab 1. Oktober 2007.
- (24) Fisch im Sinne von Kategorie a, ausgenommen Fischleber unter KN-Code 03027000, des Verzeichnisses in Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 104/2000 des Rates (ABl. L 17 vom 21.1.2000, S. 22.), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassungen der die Europäische Union begründenden Verträge (ABl. L 236 vom 23.9.2003, S. 33). Für getrocknete, verdünnte, verarbeitete und/oder zusammengesetzte Erzeugnisse gilt Artikel 2 Absätze 1 und 2.
- (25) Sofern der gesamte Fisch zum Verzehr bestimmt ist, gilt der Höchstgehalt für den gesamten Fisch.
- (26) Erzeugnisse im Sinne der Kategorien c und f des Verzeichnisses in Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 104/2000 (Spezies wie im entsprechenden Eintrag aufgeführt). Für getrocknete, verdünnte, verarbeitete und/oder zusammengesetzte Erzeugnisse gilt Artikel 2 Absätze 1 und 2.
- (27) Der Höchstgehalt gilt nach dem Waschen der Früchte oder des Gemüses und dem Abtrennen der genießbaren Teile.
- (28) Der Höchstgehalt gilt für Erzeugnisse aus der Weinlese ab 2001.
- (29) Der Höchstgehalt bezieht sich auf das im Handel erhältliche Erzeugnis.
- (30) Der Höchstgehalt bezieht sich auf das flüssige Erzeugnis mit 40 % Trockenmasse; dies entspricht einem Höchstgehalt von 50 µg/kg Trockenmasse. Der Wert muss proportional dem Trockenmassengehalt des Erzeugnisses angepasst werden.
- (31) Dioxine (Summe aus polychlorierten Dibenzo-para-dioxinen (PCDD) und polychlorierten Dibenzofuranen (PCDF), ausgedrückt in Toxizitätsäquivalenten der WHO unter Verwendung der WHO-TEF (Toxizitätsäquivalenzfaktoren), und Summe aus Dioxinen und dioxinähnlichen PCB (Summe aus polychlorierten Dibenzo-para-dioxinen (PCDD), polychlorierten Dibenzofuranen (PCDF) und polychlorierten Biphenylen (PCB), ausgedrückt in Toxizitätsäquivalenten der WHO unter Verwendung der WHO-TEF (Toxizitätsäquivalenzfaktoren). TEF der WHO zur Risikobewertung beim Menschen, auf der Grundlage der Schlussfolgerungen der Sitzung der Weltgesundheitsorganisation in Stockholm, Schweden, 15.-18. Juni 1997 (Van den Berg et al., (1998) Toxic Equivalency Factors (TEFs) for PCBs, PCDDs, PCDFs for Humans and for Wildlife. Environmental Health Perspectives, 106(12), 775).

Kongener	TEF-Wert	Kongener	TEF-Wert
<b>Dibenzo-p-dioxine („PCDD“)</b>		<b>„Dioxinähnliche“ PCB: Non-ortho-PCB + Mono-ortho-PCB</b>	
2,3,7,8-TCDD	1	<i>Non-ortho PCB</i>	
1,2,3,7,8-PeCDD	1	PCB 77	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	PCB 81	0,0001
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	PCB 126	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	PCB 169	0,01
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01		
OCDD	0,0001	<i>Mono-ortho PCB</i>	
<b>Dibenzofurane („PCDF“)</b>		PCB 105	0,0001
2,3,7,8-TCDF	0,1	PCB 114	0,0005
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	PCB 118	0,0001
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	PCB 123	0,0001
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	PCB 156	0,0005
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 157	0,0005
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	PCB 167	0,00001
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	PCB 189	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01		
OCDF	0,0001		

Abkürzungen: „T“ = tetra; „Pe“ = penta; „Hx“ = hexa; „Hp“ = hepta; „O“ = octa; „CDD“ = Chlordibenzodioxin, „CDF“ = Chlordibenzofuran, „CB“ = Chlorbiphenyl.

- (32) Konzentrationsobergrenzen: Konzentrationsobergrenzen werden unter der Annahme berechnet, dass sämtliche Werte der einzelnen Kongenere, die unter der Bestimmungsgrenze liegen, gleich der Bestimmungsgrenze sind.
- (33) Die Höchstgehalte gelten nicht für Lebensmittel, die weniger als 1 % Fett enthalten.
- (34) Erzeugnisse im Sinne der Kategorien a, b, c, e und f des Verzeichnisses in Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 104/2000 mit Ausnahme von Fischleber, die unter den KN-Code 0302 70 00 fällt.
- (35) Benzo(a)pyren, für welches Höchstgehalte aufgeführt sind, wird als Marker verwendet, um Auftreten und Wirkung karzinogener polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe zu ermitteln. Mit diesen Maßnahmen ist ein vollständig harmonisiertes Vorgehen aller Mitgliedstaaten bei polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen in den aufgeführten Lebensmitteln gewährleistet.
- (36) Erzeugnisse im Sinne der Kategorien b, c und f des Verzeichnisses in Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 104/2000.