

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2022/169 DER KOMMISSION**vom 8. Februar 2022****zur Genehmigung des Inverkehrbringens von gefrorenen, getrockneten und pulverförmigen Mehlwürmern (Larven von *Tenebrio molitor*) als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 über neuartige Lebensmittel, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 1852/2001 der Kommission ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 12,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 dürfen in der Union nur zugelassene und in die Unionsliste aufgenommene neuartige Lebensmittel in Verkehr gebracht werden.
- (2) Gemäß Artikel 8 der Verordnung (EU) 2015/2283 wurde die Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission ⁽²⁾ erlassen, mit der eine Unionsliste der zugelassenen neuartigen Lebensmittel erstellt wurde.
- (3) Am 28. Dezember 2018 stellte das Unternehmen Fair Insects BV (im Folgenden „Antragsteller“) bei der Kommission gemäß Artikel 10 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2015/2283 einen Antrag auf Genehmigung des Inverkehrbringens von gefrorenen, getrockneten und pulverförmigen Mehlwürmern (Larven von *Tenebrio molitor*) als neuartiges Lebensmittel in der Union. Der Antragsteller beantragte die Verwendung von gefrorenen, getrockneten und pulverförmigen Mehlwürmern (Larven von *Tenebrio molitor*) in einer Reihe von Lebensmitteln, die für die allgemeine Bevölkerung bestimmt sind.
- (4) Außerdem beantragte der Antragsteller bei der Kommission den Schutz geschützter Daten für eine Reihe von Daten, die seinen Antrag stützen. Im Einzelnen handelt es sich dabei um eine genaue Beschreibung des Herstellungsverfahrens ⁽³⁾, analytische Daten zur Zusammensetzung ⁽⁴⁾, Stabilitätsprüfungen ⁽⁵⁾, eine Studie zur Proteinverdaulichkeit ⁽⁶⁾, eine Studie zur Zytotoxizität, einschließlich umfassender Studienberichte ⁽⁷⁾, eine Liste analytischer Daten zur Zusammensetzung ⁽⁸⁾, eine Bewertung der Aufnahme und vorgeschlagene Verwendungen und Verwendungsmengen ⁽⁹⁾.
- (5) Am 9. August 2019 konsultierte die Kommission gemäß Artikel 10 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2015/2283 die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (im Folgenden „Behörde“) und ersuchte sie um ein wissenschaftliches Gutachten auf der Grundlage einer Bewertung von gefrorenen, getrockneten und pulverförmigen Mehlwürmern (Larven von *Tenebrio molitor*) als neuartiges Lebensmittel.

⁽¹⁾ ABl. L 327 vom 11.12.2015, S. 1.

⁽²⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 der Kommission vom 20. Dezember 2017 zur Erstellung der Unionsliste der neuartigen Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 des Europäischen Parlaments und des Rates über neuartige Lebensmittel (ABl. L 351 vom 30.12.2017, S. 72).

⁽³⁾ Abschnitt 2.3_Herstellungsv erfahren, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C11; Anlage C17 — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽⁴⁾ Abschnitt 2.4_Daten zur Zusammensetzung, einschließlich Aktualisierungen; Abschnitt 2.9_Nährwertinformationen, einschließlich Aktualisierungen; Anlage B4, einschließlich Aktualisierungen; Anlage B5, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C20; Anlage D1, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D2, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D6, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽⁵⁾ Abschnitt 2.4.4_Stabilität, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C21; Anlage C22; Anlage D7, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽⁶⁾ Anlage D4, einschließlich Aktualisierungen, Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht); DIASS-Studie (Abschnitt 2.8_upd, Abschnitt 2.9_upd, Abschnitt 2.11_upd).

⁽⁷⁾ Abschnitt 2.10-Toxikologische Informationen, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D5, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽⁸⁾ Anlage B2, Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽⁹⁾ Bewertung der Aufnahme durch Schuttelaar & Partner (Abschnitt 2.7_upd); Von Schuttelaar & Partners geschätzte Daten zu den vorgeschlagenen Verwendungen und Verwendungsmengen (Abschnitt 2.7_upd) — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

- (6) Am 7. Juli 2021 nahm die Behörde gemäß Artikel 11 der Verordnung (EU) 2015/2283 ihr wissenschaftliches Gutachten zur Sicherheit gefrorener, getrockneter und pulverförmiger Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*) als neuartiges Lebensmittel gemäß der Verordnung (EU) 2015/2283 an ⁽¹⁰⁾.
- (7) In ihrem Gutachten kam die Behörde zu dem Schluss, dass gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*) bei den vorgeschlagenen Verwendungen und Verwendungsmengen sicher sind. Daher bietet das Gutachten der Behörde hinreichende Anhaltspunkte dafür, dass gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*) unter den spezifischen Verwendungsbedingungen die Anforderungen an das Inverkehrbringen gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2015/2283 erfüllen.
- (8) In diesem Gutachten und in dem Gutachten der Behörde „Scientific Opinion on the safety of dried yellow mealworm (*Tenebrio molitor* larva) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283“ ⁽¹¹⁾ kam die Behörde auf der Grundlage einiger weniger veröffentlichter Erkenntnisse zu Lebensmittelallergien im Zusammenhang mit Insekten ferner zu dem Schluss, dass der Verzehr des neuartigen Lebensmittels eine primäre Sensibilisierung und allergische Reaktionen auf Mehlwürmerproteine auslösen kann. Gemäß der Empfehlung der Behörde, Untersuchungen zur Allergenität von Larven von *Tenebrio molitor* durchzuführen, prüft die Kommission derzeit Möglichkeiten der Durchführung der erforderlichen Forschungsarbeiten. Bis zur Gewinnung der Daten durch die Forschung und ihrer Bewertung durch die Behörde und angesichts der Tatsache, dass gemäß den in der Insektenindustrie verfügbaren Daten bislang nur die wenigen allergischen Fälle in Bezug auf Larven von *Tenebrio molitor* ⁽¹²⁾ gemeldet wurden, ist die Kommission der Auffassung, dass in die Unionsliste zugelassener neuartiger Lebensmittel keine spezifischen Kennzeichnungsvorschriften hinsichtlich des Potenzials von Larven von *Tenebrio molitor*, eine primäre Sensibilisierung zu verursachen, aufgenommen werden sollten.
- (9) In den genannten Gutachten kam die Behörde ferner zu dem Schluss, dass der Verzehr des neuartigen Lebensmittels bei Personen, die gegenüber Krebstieren und Staubmilben allergisch sind, aufgrund von Kreuzreaktivität allergische Reaktionen hervorrufen kann. Darüber hinaus stellte die Behörde fest, dass weitere Allergene in das neuartige Lebensmittel gelangen können, wenn diese Allergene in dem Substrat enthalten sind, das an die Insekten verfüttert wird. Dazu können auch Allergene gehören, die in Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹³⁾ aufgeführt sind. Daher ist es angezeigt, dass gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*), die als solche für Verbraucher bereitgestellt werden, und Lebensmittel, die diese Zubereitungen enthalten, gemäß Artikel 9 der Verordnung (EU) 2015/2283 und der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 entsprechend gekennzeichnet werden.
- (10) In ihrer Stellungnahme stellte die Behörde fest, dass die genaue Beschreibung des Herstellungsverfahrens, die analytischen Daten zur Zusammensetzung, die Stabilitätsprüfungen, die Studie zur Proteinverdaulichkeit sowie die Studie zur Zytotoxizität, einschließlich umfassender Studienberichte, als Grundlage für die Feststellung der Sicherheit des neuartigen Lebensmittels gedient haben. Die Behörde stellte ferner fest, dass sie ihre Schlussfolgerung ohne diese vom Antragsteller als geschützt bezeichneten Daten nicht hätte ziehen können.
- (11) Die Kommission forderte den Antragsteller auf, seine Begründung für die Beantragung des Schutzes der Daten sowie für den Antrag auf ausschließlichen Anspruch auf die Nutzung der Daten gemäß Artikel 26 Absatz 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) 2015/2283 weiter auszuführen.
- (12) Der Antragsteller erklärte, dass er zum Zeitpunkt der Antragstellung nach nationalem Recht Schutzrechte an den Daten und das ausschließliche Recht auf deren Nutzung hielt und dass daher Dritte nicht rechtmäßig auf die Daten zugreifen oder diese nutzen können.

⁽¹⁰⁾ EFSA Journal 2021;19(8):6778.

⁽¹¹⁾ EFSA Journal 2021;19(1):6343.

⁽¹²⁾ Larven von *Tenebrio molitor* werden in einer Reihe von Mitgliedstaaten im Rahmen der Übergangsmaßnahmen gemäß Artikel 35 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2015/2283 in Verkehr gebracht.

⁽¹³⁾ Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission (ABl. L 304 vom 22.11.2011, S. 18).

- (13) Die Kommission hat alle vom Antragsteller vorgelegten Informationen bewertet und ist zu dem Schluss gelangt, dass der Antragsteller die Erfüllung der in Artikel 26 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2015/2283 festgelegten Anforderungen hinreichend belegt hat. Daher sollten die genaue Beschreibung des Herstellungsverfahrens ⁽¹⁴⁾, die analytische Daten zur Zusammensetzung ⁽¹⁵⁾, die Stabilitätsprüfungen ⁽¹⁶⁾, die Studie zur Proteinverdaulichkeit ⁽¹⁷⁾ sowie die Studie zur Zytotoxizität, einschließlich umfassender Studienberichte ⁽¹⁸⁾, die in den Unterlagen des Antragstellers enthalten sind, auf die die Behörde ihre Schlussfolgerung über die Sicherheit des neuartigen Lebensmittels gestützt hat und ohne die sie das neuartige Lebensmittel nicht hätte bewerten können, für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung von der Behörde nicht zugunsten eines späteren Antragstellers verwendet werden. Folglich sollte es während dieses Zeitraums nur dem Antragsteller gestattet sein, gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*) in der Union in Verkehr zu bringen.
- (14) Die Beschränkung der Zulassung von gefrorenen, getrockneten und pulverförmigen Mehlwürmern (Larven von *Tenebrio molitor*) und der Nutzung der in den Antragsunterlagen enthaltenen Daten ausschließlich zugunsten des Antragstellers hindert andere Antragsteller jedoch nicht daran, eine Genehmigung für das Inverkehrbringen desselben neuartigen Lebensmittels zu beantragen, sofern der Antrag auf rechtmäßig erlangten Informationen basiert, die die Zulassung nach der Verordnung (EU) 2015/2283 stützen.
- (15) Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (16) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von *Tenebrio molitor*) gemäß den Angaben im Anhang der vorliegenden Verordnung werden in die Unionsliste der zugelassenen neuartigen Lebensmittel der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 aufgenommen.

(2) Für die Dauer von fünf Jahren ab dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung darf nur der ursprüngliche Antragsteller:

Unternehmen: Fair Insects BV;

Anschrift: Industriestraat 3, 5107 NC Dongen, Niederlande,

das in Absatz 1 genannte neuartige Lebensmittel in der Union in Verkehr bringen, es sei denn, ein späterer Antragsteller erhält die Zulassung für das neuartige Lebensmittel ohne Nutzung der nach Artikel 2 dieser Verordnung geschützten Daten oder mit Zustimmung von Fair Insects BV.

(3) Der Eintrag in der in Absatz 1 genannten Unionsliste umfasst die im Anhang der vorliegenden Verordnung festgelegten Verwendungsbedingungen und Kennzeichnungsvorschriften.

⁽¹⁴⁾ Abschnitt 2.3_Herstellungsverfahren, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C11; Anlage C17 — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽¹⁵⁾ Abschnitt 2.4_Daten zur Zusammensetzung, einschließlich Aktualisierungen; Abschnitt 2.9_Nährwertinformationen, einschließlich Aktualisierungen; Anlage B4, einschließlich Aktualisierungen; Anlage B5, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C20; Anlage D1, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D2, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D6, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽¹⁶⁾ Abschnitt 2.4.4_Stabilität, einschließlich Aktualisierungen; Anlage C21; Anlage C22; Anlage D7, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

⁽¹⁷⁾ Anlage D4, einschließlich Aktualisierungen, Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht); DIASS-Studie (Abschnitt 2.8_upd, Abschnitt 2.9_upd, Abschnitt 2.11_upd).

⁽¹⁸⁾ Abschnitt 2.10 Toxikologische Informationen, einschließlich Aktualisierungen; Anlage D5, einschließlich Aktualisierungen — Fair Insects BV, 2020 (nicht veröffentlicht).

Artikel 2

Die in den Antragsunterlagen enthaltenen Studien, auf deren Grundlage das in Artikel 1 genannte neuartige Lebensmittel von der Behörde geprüft wurde, die der Antragsteller als geschützt bezeichnet hat und ohne die das neuartige Lebensmittel nicht hätte zugelassen werden können, dürfen für die Dauer von fünf Jahren ab dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung nicht ohne Zustimmung von Fair Insects BV zugunsten eines späteren Antragstellers verwendet werden.

Artikel 3

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 wird gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung geändert.

Artikel 4

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 8. Februar 2022

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2017/2470 wird wie folgt geändert:

(1) In Tabelle 1 (Zugelassene neuartige Lebensmittel) wird folgender Eintrag eingefügt:

Zugelassenes neuartiges Lebensmittel	Bedingungen, unter denen das neuartige Lebensmittel verwendet werden darf		Zusätzliche spezifische Kennzeichnungsvorschriften	Sonstige Anforderungen	Datenschutz	
„Gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>),	Spezifizierte Lebensmittelkategorie	Höchstgehalt (g/100 g) (als solche in Verkehr gebracht oder nach den Anweisungen rekonstituiert)	<p>1. Je nach Form lautet die Bezeichnung des neuartigen Lebensmittels, die in der Kennzeichnung des jeweiligen Lebensmittels anzugeben ist, „gefrorene Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>)“, „getrocknete Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>)“ oder „pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>)“.</p> <p>2. Die Kennzeichnung der Lebensmittel, die gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>) enthalten, muss mit dem Hinweis versehen sein, dass diese Zutat bei Verbrauchern mit bekannten Allergien gegen Krebstiere und ihre Erzeugnisse sowie gegen Hausstaubmilben allergische Reaktionen hervorrufen kann. Dieser Hinweis muss in unmittelbarer Nähe der Zutatenliste angebracht werden.</p>		<p>Zugelassen am 1. März 2022. Diese Aufnahme erfolgt auf der Grundlage geschützter wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Daten, die dem Datenschutz gemäß Artikel 26 der Verordnung (EU) 2015/2283 unterliegen.</p> <p>Antragsteller: Fair Insects BV, Industriestraat 3, 5107 NC Dongen, Niederlande</p> <p>Solange der Datenschutz gilt, darf das neuartige Lebensmittel nur von Fair Insects BV in der Union in Verkehr gebracht werden, es sei denn, ein späterer Antragsteller erhält die Zulassung für das neuartige Lebensmittel ohne Bezugnahme auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse oder wissenschaftlichen Daten, die dem Datenschutz gemäß Artikel 26 der Verordnung (EU) 2015/2283 unterliegen, oder er hat die Zustimmung von Fair Insects BV.</p> <p>Zeitpunkt, zu dem der Datenschutz erlischt: 1. März 2027.“</p>	
		Gefroren				Getrocknet oder in Pulverform
	Gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>)					
	Mehrkornbrot und -brötchen Kräcker und Knabbergebäck	30				10
	Getreideriegel	30				15
	Getrocknete Erzeugnisse aus Teigwaren; Gerichte aus Teigwaren (ausgenommen getrockneter Blätterteig); Pizza und pizzaähnliche Gerichte	15				10
	Getrocknete, gefüllte Erzeugnisse aus Teigwaren	30				15
	Vormischungen (trocken) für Backwaren	30				15
	Soßen	30				10
	Gerichte aus Kartoffeln und/oder aus Leguminosen	15				10
	Molkepulver	40				20
	Fleisch-Analoge	80				50
	Suppen und Salate	20				5
	Chips	40				20
Bierähnliche Getränke; alkoholische Mischgetränke; Mischungen für alkoholische Getränke	1	1				
Schokoladenerzeugnisse	30	10				
Nüsse, Ölsamen und Kichererbsen	40	30				

	Gefrorene fermentierte Erzeugnisse auf Milchbasis	15	5			
	Fleischzubereitungen	40	16			

(2) In Tabelle 2 (Spezifikationen) wird folgender Eintrag eingefügt:

Zugelassenes neuartiges Lebensmittel	Spezifikation		
„Gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>)“	Beschreibung/Definition:		
	Bei dem neuartigen Lebensmittel handelt es sich um gefrorene, getrocknete und pulverförmige Mehlwürmer (Larven von <i>Tenebrio molitor</i>). Der Begriff „Mehlwurm“ bezieht sich auf die Larvenform von <i>Tenebrio molitor</i> , einer Insektenart, die zur Familie der Tenebrionidae (Schwarz- oder Dunkelkäfer) gehört. Ein weiteres identifiziertes wissenschaftliches Synonym ist <i>Tenebrio molitor</i> Linnaeus.		
	Die ganzen Mehlwürmer sind für den menschlichen Verzehr bestimmt; es werden keine Teile entfernt.		
	Vor dem Abtöten der Insekten durch Einfrieren ist eine Futterkarenz von mindestens 24 Stunden erforderlich, damit sich die Larven ihres Darminhalts entledigen können.		
	Das neuartige Lebensmittel soll in drei verschiedenen Formen in Verkehr gebracht werden: ganze, blanchierte und gefrorene Larven von <i>T. molitor</i> , (gefroren); ganze, blanchierte und gefriergetrocknete Larven von <i>T. molitor</i> (getrocknet), die pulverförmig sein können (Pulver).		
	Parameter	Gefroren	Getrocknet oder in Pulverform
	Merkmale/Zusammensetzung		
	Asche	0,9-1,10	3,6-4,1
	Feuchtigkeitsgehalt (% Massenanteil)	69-75	≤ 5
	Rohprotein (N x 6,25) (% Massenanteil)	14-19	54-60
Fett (% Massenanteil)	7-12,5	27-30	
— davon gesättigte Fettsäuren (% Fett)	20-29	20-29	
Verdauliche Kohlenhydrate (% Massenanteil)	1-2	4-8	
Ballaststoffe (% Massenanteil)	1,2-3,5	4-6	
Chitin(*) (% Massenanteil)	≤ 3	4-9	

Peroxidzahl (Meq O ₂ /kg Fett)	≤ 5	≤ 5
Kontaminanten		
<i>Schwermetalle</i>		
Blei (mg/kg)	≤ 0,01	≤ 0,075
Cadmium (mg/kg)	≤ 0,05	≤ 0,1
<i>Mykotoxine</i>		
Aflatoxine (Summe aus B1, B2, G1, G2) (µg/kg)	≤ 4	≤ 4
Aflatoxin B1 (µg/kg)	≤ 2	≤ 2
Desoxynivalenol (µg/kg)	≤ 200	≤ 200
Ochratoxin A (µg/kg)	≤ 1	≤ 1
<i>Dioxine und PCB</i>		
Summe der Dioxine und dioxinähnlichen PCB (Obergrenze, WHO-TEQ2005)(**) (pg/g Fett)	≤ 0,75	≤ 0,75
Mikrobiologische Kriterien		
Aerobe mesophile Gesamtkeimzahl (KBE/g)	≤ 10 ⁵	≤ 10 ⁵
Enterobacteriaceae (präsumtiv) (KBE/g)	≤ 100	≤ 100
<i>Escherichia coli</i> (KBE/g)	≤ 50	≤ 50
<i>Listeria monocytogenes</i>	in 25 g nicht nachweisbar	in 25 g nicht nachweisbar
<i>Salmonella</i> spp.	in 25 g nicht nachweisbar	in 25 g nicht nachweisbar
<i>Bacillus cereus</i> (präsumtiv) (KBE/g)	≤ 100	≤ 100
Koagulasepositive Staphylokokken (KBE/g)	≤ 100	≤ 100
Sulfitreduzierende Anaerobier (KBE/g)	≤ 30	≤ 30
Hefen und Schimmelpilze (KBE/g)	≤ 100	≤ 100
(*) Chitin berechnet als Differenz zwischen der Säure-Detergenzienfaser-Fraktion und der Säure-Detergenzien-Lignin-Fraktion (ADF-ADL), wie von Hahn et al. (2018) beschrieben.		
(**) Obergrenze Summe von polychlorierten Dibenzo-p-dioxinen (PCDD), polychlorierten Dibenzofuranen (PCDF) und dioxinähnlichen polychlorierten Biphenylen (PCB), ausgedrückt als Toxizitätsäquivalent der Weltgesundheitsorganisation (unter Verwendung der WHP-TEF (2005)).		
KBE: koloniebildende Einheiten.“		