

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2022/385 DER KOMMISSION**vom 7. März 2022**

zur Berichtigung der Durchführungsverordnung (EU) 2021/421 zur Zulassung einer Tinktur aus *Artemisia vulgaris* L. (Beifußtinktur) als Zusatzstoff in Futtermitteln für alle Tierarten, der Durchführungsverordnung (EU) 2021/485 zur Zulassung von ätherischem Ingweröl aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für alle Tierarten, von Ingweroleoresin aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Masthühner, Legehennen, Masttruthühner, Ferkel, Mastschweine, Sauen, Milchkühe, Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel), Mastrinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Kaninchen, Fische und Heimtiere sowie von Ingwertinktur aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Pferde und Hunde und der Durchführungsverordnung (EU) 2021/551 zur Zulassung von Kurkumaextrakt, Kurkumaöl und Kurkumaoleoresin aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoffe in Futtermitteln für alle Tierarten und von Kurkumatinktur aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoff in Futtermitteln für Pferde und Hunde

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 9 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2021/421 der Kommission ⁽²⁾ wurde eine Tinktur aus *Artemisia vulgaris* L. (Beifußtinktur) als Zusatzstoff in Futtermitteln für alle Tierarten für die Dauer von zehn Jahren zugelassen.
- (2) Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2021/485 der Kommission ⁽³⁾ wurde ätherisches Ingweröl aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für alle Tierarten, Ingweroleoresin aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Masthühner, Legehennen, Masttruthühner, Ferkel, Mastschweine, Sauen, Milchkühe, Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel), Mastrinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Kaninchen, Fische und Heimtiere sowie Ingwertinktur aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Pferde und Hunde für die Dauer von zehn Jahren zugelassen.
- (3) Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2021/551 der Kommission ⁽⁴⁾ wurden Kurkumaextrakt, Kurkumaöl und Kurkumaoleoresin aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoffe in Futtermitteln für alle Tierarten sowie Kurkumatinktur aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoff in Futtermitteln für Pferde und Hunde für die Dauer von zehn Jahren zugelassen.
- (4) In den Anhängen der Durchführungsverordnungen (EU) 2021/421, (EU) 2021/485 und (EU) 2021/551 wurde in der Spalte „Sonstige Bestimmungen“ fälschlicherweise für das Etikett von Vormischungen die Angabe des empfohlenen Höchstgehalts der Wirkstoffe vorgeschrieben. Diese Angabe sollte nur für die Futtermittelzusatzstoffe selbst vorgeschrieben sein.

⁽¹⁾ ABl. L 268 vom 18.10.2003, S. 29.

⁽²⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2021/421 der Kommission vom 9. März 2021 zur Zulassung einer Tinktur aus *Artemisia vulgaris* L. (Beifußtinktur) als Zusatzstoff in Futtermitteln für alle Tierarten (ABl. L 83 vom 10.3.2021, S. 21).

⁽³⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2021/485 der Kommission vom 22. März 2021 zur Zulassung von ätherischem Ingweröl aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für alle Tierarten, von Ingweroleoresin aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Masthühner, Legehennen, Masttruthühner, Ferkel, Mastschweine, Sauen, Milchkühe, Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel), Mastrinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Kaninchen, Fische und Heimtiere sowie von Ingwertinktur aus *Zingiber officinale* Roscoe als Futtermittelzusatzstoff für Pferde und Hunde (ABl. L 100 vom 23.3.2021, S. 3).

⁽⁴⁾ Durchführungsverordnung (EU) 2021/551 der Kommission vom 30. März 2021 zur Zulassung von Kurkumaextrakt, Kurkumaöl und Kurkumaoleoresin aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoffe in Futtermitteln für alle Tierarten und von Kurkumatinktur aus dem Rhizom von *Curcuma longa* L. als Zusatzstoff in Futtermitteln für Pferde und Hunde (ABl. L 111 vom 31.3.2021, S. 3).

- (5) Die Durchführungsverordnungen (EU) 2021/421, (EU) 2021/485 und (EU) 2021/551 sollten daher entsprechend berichtigt werden. Im Interesse der Klarheit sollte jeweils der gesamte Anhang der genannten Durchführungsverordnungen ersetzt werden.
- (6) Damit die Futtermittelunternehmer die Kennzeichnung der Zusatzstoffe und der diese enthaltenden Futtermittel an die berechtigten Zulassungsbedingungen anpassen können, sollte für das Inverkehrbringen dieser Erzeugnisse eine Übergangsfrist vorgesehen werden.
- (7) Um den Vertrauensschutz der Beteiligten in Bezug auf die Zulassungsbedingungen dieser Zusatzstoffe zu wahren, sollte diese Verordnung so rasch wie möglich in Kraft treten.
- (8) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Ausschusses für Pflanzen, Tiere, Lebensmittel und Futtermittel —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/421 erhält die Fassung des Anhangs I der vorliegenden Verordnung.

Artikel 2

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/485 erhält die Fassung des Anhangs II der vorliegenden Verordnung.

Artikel 3

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2021/551 erhält die Fassung des Anhangs III der vorliegenden Verordnung.

Artikel 4

Die in den Anhängen I, II und III beschriebenen Stoffe und die diese enthaltenden Vormischungen, die vor dem 9. September 2022 gemäß den vor dem 9. März 2022 geltenden Bestimmungen hergestellt und gekennzeichnet werden, dürfen bis zur Erschöpfung der Bestände weiter in Verkehr gebracht werden.

Artikel 5

Diese Verordnung tritt am 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 7. März 2022

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG I

Kennnummer des Zusatzstoffs	Name des Zulassungsinhabers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
						mg Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe**Funktionsgruppe: Aromastoffe**

2b72-t	-	Beifußtinktur	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Tinktur aus den fragmentierten oberirdischen Teilen von <i>Artemisia vulgaris</i> L. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Tinktur aus den fragmentierten oberirdischen Teilen von <i>Artemisia vulgaris</i> L., die durch eine verlängerte Extraktion mit einer Wasser-Ethanol-Mischung gemäß der Definition des Europarates (1) gewonnen wird. Spezifikationen des Wirkstoffs: Trockenmasse: 1,4-1,9 % Asche: 0,2-0,5 % Organischer Anteil: 1,13-1,65 %, davon — Gesamtpolyphenole: 0,05-0,2 % — Phenolsäuren: 0,02-0,11 % — Chlorogensäure: 0,0028-0,0136 % — α- und β-Thujon: < 0,005 % — 1,8-Cineol: 0,005 % — Lösungsmittel (Ethanol): 98,1-98,6 %	Alle Tierarten	-	-	-	- Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. - In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. - Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %: 400 mg/kg“. - Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugesetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn die auf dem Etikett der Vormischung genannte Verwendungsmenge die unter Nummer 3 genannten Mengen überschreiten würde. - Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken	30.3.2031
--------	---	---------------	---	----------------	---	---	---	---	-----------

			CoE-Nr: 72 Flüssig Analysemethode ⁽²⁾ Zur Charakterisierung des Futtermittelzusatzstoffs (Beifußtinktur): — gravimetrische Methode zur Bestimmung des Trocknungsverlustes und des Aschegehalts — spektralfotometrische Methode zur Bestimmung des Gesamtgehalts an Polyphenolen — Hochleistungsdünnschichtchromatografie (HPTLC) zur Bestimmung von Gesamtphenolsäuren, Chlorogensäure, α- und β-Thujonen und Eukalyptol					durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

⁽¹⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽²⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

ANHANG II

Kennnummer des Zusatzstoffs	Name des Zulassungsinhabers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
						mg Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe**Funktionsgruppe: Aromastoffe**

2b489--eo	-	Ätherisches Ingweröl	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Ätherisches Öl, gewonnen durch Dampfdestillation aus den getrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Ätherisches Öl, gewonnen durch Dampfdestillation aus den getrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe gemäß der Definition des Europarats ⁽¹⁾. — α-Zingiberen: 29-40 % — β-Sesquiphellandren: 8-14 % — α-Curcumen: 5-12 % — α-Farnesen: 4-10 % — Camphen: 2-10 % — β-Bisabolen: 2-9 % CAS-Nr.: 8007-08-7 Einecs-Nr.: 283-634-2 FEMA-Nr.: 2522 CoE-Nr.: 489 Flüssig <i>Analysemethode</i> ⁽²⁾	Alle Tierarten	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %: — Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel): 80 mg; — sonstige Tierarten oder Tierkategorien: 20 mg“. 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zuge setzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn die auf dem Etikett der Vormischung genannte Verwendungsmenge die unter Nummer 3 genannten Mengen überschreiten würde.	12.4.2031
-----------	---	----------------------	--	----------------	---	---	---	---	-----------

			Zur Quantifizierung von alpha-Zingiberen, beta-Sesquiphellandren und ar-Curcumen im Futtermittelzusatzstoff: — Gaschromatografie gekoppelt mit Massenspektrometrie (GC-MS) (Full-Scan-Modus) unter Verwendung der Retention Time Locking (RTL)-Methode (oder Standardsubstanzen der phytochemischen Marker) mit (oder ohne) Gaschromatografie gekoppelt mit Flammenionisationsdetektion (GC-FID) auf Grundlage der ISO-11024-Standardmethode.					5. Die Mischung von ätherischem Ingweröl und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Zingiber officinale</i> Roscoe ist in Futtermitteln nicht zulässig. 6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	---	--	--	--	--	---	--

(¹) „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

(²) Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Kennnummer des Zusatzstoffs	Name des Zulassungsinhabers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
						mg Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe

Funktionsgruppe: Aromastoffe

2b489--or	-	Ingweroleoresin	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Ingweroleoresin, gewonnen durch Dampfdestillation und Lösungsmittlextraktion aus getrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Masthühner Legehennen	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben.	12.4.2031
-----------	---	-----------------	---	-------------------------------------	---	---	---	---	-----------

			<i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Ingweroleoresin, gewonnen durch Dampfdestillation und Lösungsmittlextraktion aus getrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe gemäß der Definition des Europarats ⁽¹⁾. Ätherisches Öl: 25-30 % Massenanteil Gingerole insgesamt: 0,5-8 % Massenanteil — 6-Gingerol — 8-Gingerol — 10-Gingerol Shogaole insgesamt: 3-6 % Massenanteil — 6-Shogaol — 8-Shogaol Feuchtigkeit und flüchtige Stoffe: 25-30 % Massenanteil CoE-Nr: 489 Flüssig <i>Analysemethode</i> ⁽²⁾ Zur Quantifizierung der phytochemischen Marker: Gesamtgingerole und Gesamtshogaole im Futtermittelzusatzstoff (Ingweroleoresin): — Hochleistungsflüssigkeitschromatografie (HPLC) mit spektrofotometrischer (UV-) Detektion — ISO 13685	Masttruthühner Ferkel Mastschweine Sauen Milchkühe Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel) Mastrinder Schafe und Ziegen Pferde Kaninchen Fische Heimtiere				3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 % und für Milchaustauschfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 5,5 %: — Masthühner: 5 mg; — Legehennen und Kaninchen: 7 mg; — Masttruthühner: 6 mg; — Ferkel: 8 mg; — Mastschweine: 10 mg; — Sauen: 13 mg; — Milchkühe: 12 mg; — Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel): 21 mg; — Mastrinder: 19 mg; — Schafe, Ziegen, Pferde und Fische: 20 mg; — Heimtiere: 1 mg“. 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugeetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn die auf dem Etikett der Vormischung genannte Verwendungsmenge die unter Nummer 3 genannten Mengen überschreiten würde. 5. Die Mischung von Ingweroleoresin und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Zingiber officinale</i> Roscoe ist in Futtermitteln nicht zulässig.	
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

								6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(¹) „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

(²) Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Kennnummer des Zusatzstoffs	Name des Zulassungsinhabers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
						mg Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe

Funktionsgruppe: Aromastoffe

2b489-t	-	Ingwertinktur	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Ingwertinktur, gewonnen durch Extraktion aus mahlgetrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe unter Verwendung eines Wasser-Ethanol-Gemisches. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Ingwertinktur, gewonnen durch Extraktion aus mahlgetrockneten Rhizomen von <i>Zingiber officinale</i> Roscoe unter Verwendung eines Wasser-Ethanol-Gemisches gemäß der Definition des Europarats (¹).	Pferde Hunde	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben:	12.4.2031
---------	---	---------------	--	-----------------	---	---	---	---	-----------

			Lösungsmittel (Ethanol/Wasser, 90/10): 97-98 % Massenanteil Trockenmasse: 2-3 % Massenanteil Gingerole insgesamt: 0,14-0,11 % Massenanteil — 6-Gingerol — 8-Gingerol — 10-Gingerol Shogaole insgesamt: 0,043-0,031 % Massenanteil — 6-Shogaol — 8-Shogaol <i>Analysemethode ⁽²⁾</i> Zur Quantifizierung der phytochemischen Marker: Gesamtgingerole und Gesamtshogaole im Futtermittelzusatzstoff (Ingwertinktur): — Hochleistungsflüssigkeitschromatografie (HPLC) mit spektrofotometrischer (UV-) Detektion — ISO 13685				„Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %: — Pferde 1,58 ml — Hunde 1,81 ml“ 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zuge setzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn die auf dem Etikett der Vormischung genannte Verwendungsmenge die unter Nummer 3 genannten Mengen überschreiten würde. 5. Die Mischung von Ingwertinktur und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Zingiber officinale</i> Roscoe ist in Futtermitteln nicht zulässig. 6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

⁽¹⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽²⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Kennnummer des Zusatzstoffs	Name des Zulassungsinhabers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstalter	Mindestgehalt	Höchstgehalt	Sonstige Bestimmungen	Geltungsdauer der Zulassung
						mg Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe**Funktionsgruppe: Aromastoffe**

2b163--eo	-	Ätherisches Kurkumaöl	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Ätherisches Öl, gewonnen durch Dampfdestillation aus den getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Ätherisches Öl, gewonnen durch Dampfdestillation aus den getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. gemäß der Definition des Europarats ⁽¹⁾: — ar-Turmeron: 40-60 % — β-Turmeron (Curlon): 5-15 % — ar-Curcumen: 3-6 % — β-Sesquiphellandren: 3-6 % — α-Zingiberen: 1-5 % — (E)-Atlanton: 2-4 % CAS-Nr.: 8024-37-1 ⁽²⁾ Einecs-Nr.: 283-882-1¹ FEMA-Nr: 3085¹ CoE-Nr: 163 Flüssig <i>Analysemethode</i> ⁽³⁾	Alle Tierarten	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 % oder Milchaustauschfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 5,5 %: — alle Tierarten außer Mastkälbern: 20 mg — Mastkälber: 80 mg (Milchaustauschfuttermittel)“. 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugesetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn der unter Nummer 3 angegebene Gehalt des Wirkstoffs im Alleinfuttermittel überschritten wird.	20.4.2031
-----------	---	-----------------------	--	----------------	---	---	---	---	-----------

			Zur Quantifizierung der phytochemischen Marker: α-Turmeron und β-Turmeron im Futtermittelzusatzstoff (Kurkumaöl): — Gaschromatografie gekoppelt mit Massenspektrometrie (GC-MS) (Full-Scan-Modus) unter Verwendung der Retention Time Locking (RTL)-Methode (oder Standardsubstanzen der phytochemischen Marker) mit (oder ohne) Gaschromatografie gekoppelt mit Flammenionisationsdetektion (GC-FID) auf Grundlage der ISO-11024-Standardmethode					5. Die Mischung von ätherischem Kurkumaöl und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Curcuma longa</i> L. ist in Futtermitteln nicht zulässig. 6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
2b163-- or	-	Kurkumaoleoresin	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Oleoresin, gewonnen durch Lösungsmittlextraktion aus den getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Oleoresin, gewonnen durch Lösungsmittlextraktion aus den getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. gemäß der Definition des Europarats (*). Ätherisches Öl: 30-33 % Massenanteil Curcuminoide insgesamt: 20-35 % Massenanteil — Curcumin (I): 16-21 % Massenanteil — Desmethoxycurcumin (II): 4-6 % Massenanteil — Bis-Desmethoxycurcumin (III): 3-5 % Massenanteil Feuchtigkeit: 12-30 % Massenanteil	Alle Tierarten	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %: — Hühner und Legehennen: 30 mg — sonstige Tierarten: 5 mg“.	20.4.2031

			<i>Analysemethode</i> ⁽⁵⁾ Zur Quantifizierung des phytochemischen Markers (Curcuminoide insgesamt) im Futtermittelzusatzstoff (Kurkumaoleoresin): — Spektrofotometrie — Monografie der FAO JECFA „Turmeric Oleoresin“ Nr. 1 (2006), Combined Compendium of Food Additive Specifications					4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugesetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn der unter Nummer 3 angegebene Gehalt des Wirkstoffs im Alleinfuttermittel überschritten wird. 5. Die Mischung von Kurkumaoleoresin und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Curcuma longa</i> L. ist in Futtermitteln nicht zulässig. 6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
2b163-- ex	-	Kurkumaextrakt	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Extrakt aus getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. unter Verwendung organischer Lösungsmittel. <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Extrakt aus getrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. unter Verwendung organischer Lösungsmittel gemäß der Definition des Europarats ⁽⁶⁾. Curcuminoide insgesamt: ≥ 90 % Massenanteil — Curcumin (I): 74-79 % Massenanteil — Desmethoxycurcumin (II): 15-19 % Massenanteil	Alle Tierarten	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 % und	20.4.2031

			— Bis-Desmethoxycurcumin (III): 2-5 % Massenanteil Wasser: 0,30-1,7 % Massenanteil Einecs-Nr.: 283-882-1⁴ FEMA-Nr: 3086⁴ CAS-Nr.: 8024-37-1⁴ CoE-Nr: 163 Fest (Pulver) Analysemethode ⁽⁷⁾ Zur Quantifizierung des phytochemischen Markers (Curcuminoide insgesamt) im Futtermittelzusatzstoff (Kurkumaextrakt): — Spektrofotometrie — Monografie der FAO JECFA „Curcumin“ Nr. 1 (2006), Combined Compendium of Food Additive Specifications				Milchaustauschfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 5,5 %: alle Tierarten und Mastkälber (Milchaustauschfuttermittel): 15 mg“. 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugesetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn der unter Nummer 3 angegebene Gehalt des Wirkstoffs im Alleinfuttermittel überschritten wird. 5. Die Mischung von Kurkumaextrakt und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Curcuma longa</i> L. ist in Futtermitteln nicht zulässig. 6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	---	--	--	--	--	--

⁽¹⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽²⁾ Derselbe Identifikator gilt unterschiedslos für verschiedene Arten von Extrakten und Derivaten aus *Curcuma longa* wie ätherisches Kurkumaöl, Kurkumaextrakt und Kurkumatinktur.

⁽³⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

⁽⁴⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽⁵⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

⁽⁶⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽⁷⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Kenn- nummer des Zusatzst- offs	Name des Zulas- sungsinha- bers	Zusatzstoff	Zusammensetzung, chemische Bezeichnung, Beschreibung, Analysemethode	Tierart oder Tierkategorie	Höchstal- ter	Mindest- gehalt	Höchstge- halt	Sonstige Bestimmungen	Geltungs- dauer der Zulassung
						ml Wirkstoff/kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %			

Kategorie: sensorische Zusatzstoffe

Funktionsgruppe: Aromastoffe

2b163-t	-	Kurkumatink- tur	<i>Zusammensetzung des Zusatzstoffs</i> Tinktur, hergestellt durch Extraktion aus mahlgetrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. unter Verwendung eines Wasser-Ethanol-Gemisches (55/45 % Volumenanteil). <i>Charakterisierung des Wirkstoffs</i> Tinktur, hergestellt durch Extraktion aus mahlgetrockneten Rhizomen von <i>Curcuma longa</i> L. unter Verwendung eines Wasser-Ethanol-Gemisches (55/45 % Volumenanteil) gemäß der Definition des Europarats ⁽¹⁾. Phenole (als Gallussäure-Äquivalent): 1 000-1 500 µg/ml Curcuminoide insgesamt ⁽²⁾ (als Curcumin): 0,04 bis 0,09 % Massenkonzentration Curcumin (I): 83-182 µg/ml Desmethoxycurcumin (II): 80-175 µg/ml Bis-Desmethoxycurcumin (III): 139-224 µg/ml Ätherisches Öl: 1 176-1 537 µg/ml Trockenmasse: 2,62-3,18 % Massenanteil Lösungsmittel (Wasser/Ethanol, 55/45): 96-97,5 % Massenanteil CoE-Nr.: 163 Flüssig	Pferde Hunde	-	-	-	1. Der Zusatzstoff ist Futtermitteln als Vormischung beizugeben. 2. In der Gebrauchsanweisung für den Zusatzstoff und die Vormischungen sind die Lagerbedingungen und die Stabilität bei Wärmebehandlung anzugeben. 3. Auf dem Etikett des Zusatzstoffs ist Folgendes anzugeben: „Empfohlener Höchstgehalt des Wirkstoffs je kg Alleinfuttermittel mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 12 %: — Pferde: 0,75 ml; — Hunde: 0,05 ml“. 4. Auf dem Etikett der Vormischung sind die Funktionsgruppe, die Kennnummer, die Bezeichnung sowie die zugesetzte Menge des Wirkstoffs anzugeben, wenn der unter Nummer 3 angegebene Gehalt des Wirkstoffs im Alleinfuttermittel überschritten wird. 5. Die Mischung von Kurkumatinktur und anderen zugelassenen Zusatzstoffen aus <i>Curcuma longa</i> L. ist in Futtermitteln nicht zulässig.	20.4.2031
---------	---	---------------------	---	----------------------------	---	---	---	--	-----------

			<i>Analysemethode</i> ⁽³⁾ Zur Quantifizierung des phytochemischen Markers (Curcuminoide insgesamt) im Futtermittelzusatzstoff (Kurkumatinktur): — Spektrofotometrie (auf Grundlage der Monografie des Europäischen Arzneibuchs „Turmeric Javanese“ (01/2008:1441))					6. Die Futtermittelunternehmer müssen für die Verwender des Zusatzstoffs und der Vormischungen operative Verfahren und organisatorische Maßnahmen festlegen, um potenzielle Risiken durch Einatmen und durch Haut- oder Augenkontakt zu verhüten. Können diese Risiken durch solche Verfahren und Maßnahmen nicht beseitigt oder auf ein Minimum reduziert werden, so ist bei der Handhabung des Zusatzstoffs und der Vormischungen eine persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz, Schutzbrille und Handschuhen, zu tragen.	
--	--	--	---	--	--	--	--	---	--

⁽¹⁾ „Natural sources of flavourings“ (Natürliche Aromaquellen) — Bericht Nr. 2 (2007).

⁽²⁾ Bestimmt durch Spektrofotometrie als Dicinnamoylmethan-Derivate.

⁽³⁾ Nähere Informationen zu den Analysemethoden siehe Website des Referenzlabors unter <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>