

**DE**

**Anhang I**

**IN PFLANZENSCHUTZMITTELN ENTHALTENE WIRKSTOFFE, ZUGELASSEN  
ZUR VERWENDUNG IN DER ÖKOLOGISCHEN/BIOLOGISCHEN PRODUKTION  
GEMÄß ARTIKEL 24 ABSATZ 1 BUCHSTABE a DER VERORDNUNG  
(EU) 2018/848**

Die in diesem Anhang aufgeführten Wirkstoffe dürfen in Pflanzenschutzmitteln enthalten sein, die gemäß diesem Anhang in der ökologischen/biologischen Produktion verwendet werden, sofern diese Pflanzenschutzmittel gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassen sind. Die Verwendung dieser Pflanzenschutzmittel muss mit den im Anhang der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 festgelegten und den in den Zulassungen der Mitgliedstaaten, in denen sie verwendet werden dürfen, angegebenen Bedingungen im Einklang stehen. Strengere Verwendungsvorschriften für die ökologische/biologische Produktion sind in der letzten Spalte jeder Tabelle angegeben.

Im Einklang mit Artikel 9 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2018/848 sind Safener, Synergisten und Beistoffe als Bestandteile von Pflanzenschutzmitteln und Hilfsstoffe, die den Pflanzenschutzmitteln beigelegt werden, zur Verwendung in der ökologischen/biologischen Produktion zugelassen, sofern sie gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassen sind. Die in diesem Anhang aufgeführten Stoffe dürfen nur zur Bekämpfung von Schädlingen im Sinne von Artikel 3 Nummer 24 der Verordnung (EU) 2018/848 eingesetzt werden.

Im Einklang mit Anhang II Teil I Nummer 1.10.2 der Verordnung (EU) 2018/848 dürfen diese Stoffe nur für den Fall verwendet werden, dass mit den Maßnahmen gemäß Teil I Nummer 1.10.1 kein angemessener Schutz der Pflanzen vor Schädlingen möglich ist, insbesondere durch den Einsatz biologischer Bekämpfungsmittel wie nützlichen Insekten, Milben und Nematoden im Einklang mit den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup>.

Für die Zwecke dieses Anhangs sind Wirkstoffe in die folgenden Unterkategorien eingeteilt:

**1. Grundstoffe**

In Teil C des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 der Kommission aufgeführte Grundstoffe, die pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind und auf Lebensmitteln im Sinne von Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>2</sup> basieren, dürfen in der ökologischen/biologischen Produktion für

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten (ABl. L 317 vom 4.11.2014, S. 35).

<sup>2</sup> Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der

den Pflanzenschutz verwendet werden. Solche Grundstoffe sind in der nachstehenden Tabelle mit einem Sternchen gekennzeichnet. Ihre Verwendung muss im Einklang mit den in den einschlägigen Bewertungsberichten<sup>3</sup> festgelegten Verwendungen, Bedingungen und Einschränkungen stehen und etwaige zusätzliche Einschränkungen, die in der rechten Spalte der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind, berücksichtigen.

Weitere Grundstoffe, die in Teil C des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind, dürfen zum Pflanzenschutz in der ökologischen/biologischen Produktion nur dann verwendet werden, wenn sie in der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind. Die Verwendung solcher Grundstoffe muss im Einklang mit den in den einschlägigen Bewertungsberichten<sup>3</sup> festgelegten Verwendungen, Bedingungen und Einschränkungen stehen und etwaige zusätzliche Einschränkungen, die in der rechten Spalte der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind, berücksichtigen.

Grundstoffe dürfen nicht als Herbizide verwendet werden.

| Nummer und Teil des Anhangs <sup>4</sup> | CAS-Nr.   | Bezeichnung                  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen   |
|--|-----------|------------------------------|---|
| 1C                                       |           | <i>Equisetum arvense</i> L.* |   |
| 2C                                       | 9012-76-4 | Chitosanhydrochlorid*        | Aus <i>Aspergillus</i> oder ökologischer/biologischer Aquakultur oder aus nachhaltiger Fischerei, wie in Artikel 2 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>5</sup> definiert |
| 3C                                       | 57-50-1   | Saccharose*                  |   |

Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (ABl. L 31 vom 1.2.2002, S. 1).

<sup>3</sup> Verfügbar in der Pestiziddatenbank: <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=search.as>

<sup>4</sup> Listung gemäß der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011, Nummern und Kategorie: Teil A: Wirkstoffe, die als gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt gelten, Teil B: Wirkstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt wurden, Teil C: Grundstoffe, Teil D: Wirkstoffe mit geringem Risiko und Teil E: Substitutionskandidaten.

<sup>5</sup> Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die Gemeinsame Fischereipolitik und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1954/2003 und (EG) Nr. 1224/2009 des Rates sowie zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 2371/2002 und (EG) Nr. 639/2004 des Rates und des Beschlusses 2004/585/EG des Rates (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 22).

|     |                          |   |               |
|-----|--------------------------|---|---------------|
| 4C  | 1305-62-0                | Calciumhydroxid   |               |
| 5C  | 90132-02-8               | Essig*  |               |
| 6C  | 8002-43-5                | Lecithine*  |               |
| 7C  | -                        | <i>Salix</i> spp. Cortex*   |               |
| 8C  | 57-48-7                  | Fructose*   |               |
| 9C  | 144-55-8                 | Natriumhydrogencarbonat   |               |
| 10C | 92129-90-3               | Molke*  |               |
| 11C | 7783-28-0                | Diammoniumphosphat  | Nur in Fallen |
| 12C | 8001-21-6                | Sonnenblumenöl*   |               |
| 14C | 84012-40-8<br>90131-83-2 | <i>Urtica</i> spp. ( <i>Urtica-dioica</i> -<br>Extrakt) ( <i>Urtica-urens</i> -<br>Extrakt)*                  |               |
| 15C | 7722-84-1                | Wasserstoffperoxid  |               |
| 16C | 7647-14-5                | Natriumchlorid  |               |
| 17C | 8029-31-0                | Bier*   |               |
| 18C | -                        | Senfsaatpulver*   |               |
| 20C | 8002-72-0                | Zwiebelöl*  |               |
| 21C | 52-89-1                  | L-Cystein (E 920)   |               |
| 22C | 8049-98-7                | Kuhmilch*   |               |
| 23C | -                        | Extrakt der Zwiebel von <i>Allium<br/>cepa</i> * L.   |               |
|     |                          | Weitere Grundstoffe, die<br>pflanzlichen oder tierischen<br>Ursprungs sind und auf<br>Lebensmitteln basieren* |               |

## 2. Wirkstoffe mit geringem Risiko

Wirkstoffe mit geringem Risiko, die keine Mikroorganismen sind und die in Teil D des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführt sind, dürfen zum Pflanzenschutz in der ökologischen/biologischen Produktion eingesetzt werden, wenn sie in der untenstehenden Tabelle oder an anderer Stelle in diesem Anhang aufgeführt sind. Die Verwendung solcher Wirkstoffe mit geringem Risiko muss im Einklang mit den in der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 festgelegten Verwendungen, Bedingungen und Einschränkungen stehen und etwaige zusätzliche Einschränkungen, die in der rechten Spalte der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind, berücksichtigen.

| Nummer und Teil | CAS-Nr. | Bezeichnung | Besondere Bedingungen |
|-----------------|---------|-------------|-----------------------|
|-----------------|---------|-------------|-----------------------|

**DE**

**DE**

| des Anhangs <sup>6</sup> |            |   | und Einschränkungen   |
|--------------------------|------------|---|---|
| 2D                       |            | COS-OGA   |   |
| 3D                       |            | Cerevisan und andere Erzeugnisse, die auf Zellfragmenten von Mikroorganismen basieren | Kein GVO-Ursprung   |
| 5D                       | 10045-86-6 | Eisen-III-Phosphat (Eisen-III-Orthophosphat)  |   |
| 12D                      | 9008-22-4  | Laminarin   | Tang muss aus ökologischer/biologischer Aquakultur gewonnen werden oder auf nachhaltige Weise gemäß Anhang II Teil III Nummer 2.4 der Verordnung (EU) 2018/848 gesammelt werden |

### 3. Mikroorganismen

Alle in den Teilen A, B und D des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 aufgeführten Mikroorganismen dürfen nur in der ökologischen/biologischen Produktion verwendet werden, sofern sie nicht GVO-Ursprungs sind und sofern sie in Einklang mit den in den einschlägigen Bewertungsberichten<sup>3</sup> aufgeführten Verwendungen, Bedingungen und Einschränkungen verwendet werden. Mikroorganismen, einschließlich Viren, sind biologische Bekämpfungsmittel, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 als Wirkstoffe gelten.

### 4. In keiner der oben genannten Kategorien enthaltene Wirkstoffe

Die Wirkstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zugelassen und in der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind, dürfen in der ökologischen/biologischen Produktion nur als Pflanzenschutzmittel verwendet werden, wenn sie im Einklang mit den in der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 festgelegten Verwendungen, Bedingungen und Einschränkungen verwendet werden und wenn etwaige zusätzliche Einschränkungen, die in der rechten Spalte der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind, berücksichtigt werden.

<sup>6</sup> Listung gemäß der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011, Nummern und Kategorie: Teil A: Wirkstoffe, die als gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt gelten, Teil B: Wirkstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt wurden, Teil C: Grundstoffe, Teil D: Wirkstoffe mit geringem Risiko und Teil E: Substitutionskandidaten.

| Nummer und Teil des Anhangs <sup>7</sup> | CAS-Nr.                                  | Bezeichnung  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen   |
|--|--|--|---|
| 139A                                     | 131929-60-7<br>131929-63-0               | Spinosad   |   |
| 225A                                     | 124-38-9                                 | Kohlendioxid   |   |
| 227A                                     | 74-85-1                                  | Ethylen  | Nur bei Bananen und Kartoffeln; darf jedoch auch bei Zitrusfrüchten als Teil einer Strategie zur Vermeidung von Schäden durch Fruchtfliegen eingesetzt werden |
| 230A                                     | u. a. 67701-09-1                         | Fettsäuren   | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 231A                                     | 8008-99-9                                | Knoblauchextrakt ( <i>Allium sativum</i> )                                   |   |
| 234A                                     | CAS-Nr. nicht vergeben<br>CIPAC-Nr.: 901 | Hydrolysierte Proteine, ausgenommen Gelatine                                 |   |
| 244A                                     | 298-14-6                                 | Kaliumhydrogencarbonat   |   |
| 249A                                     | 98999-15-6                               | geruchswirksame Repellents tierischen oder pflanzlichen Ursprungs/Schafsfett |   |
| 255A und andere                          |  | Pheromone und andere Semiochemikalien  | Nur in Fallen und Spendern  |
| 220A                                     | 1332-58-7                                | Aluminiumsilicat (Kaolin)  |   |
| 236A                                     | 61790-53-2                               | Kieselgur (Diatomeenerde)  |   |
| 247A                                     | 14808-60-7<br>7637-86-9                  | Quarzsand  |   |
| 343A                                     | 11141-17-6<br>84696-25-3                 | Azadirachtin (Margosaextrakt)  | Aus Samen des Neembaumes gewonnen ( <i>Azadirachta indica</i> )   |

<sup>7</sup> Listung gemäß der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011, Nummern und Kategorie: Teil A: Wirkstoffe, die als gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt gelten, Teil B: Wirkstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt wurden, Teil C: Grundstoffe, Teil D: Wirkstoffe mit geringem Risiko und Teil E: Substitutionskandidaten.

|              |   |                                     |   |
|--------------|---|-------------------------------------|---|
| 240A         | 8000-29-1   | Citronellöl                         | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 241A         | 84961-50-2  | Nelkenöl                            | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 242A         | 8002-13-9   | Rapsöl                              | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 243A         | 8008-79-5   | Grüne-Minze-Öl                      | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 56A          | 8028-48-6<br>5989-27-5                              | Orangenöl                           | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 228A         | 68647-73-4  | Teebaumöl                           | Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid  |
| 246A         | 8003-34-7   | Pyrethrine gewonnen aus Pflanzen    |   |
| 292A         | 7704-34-9   | Schwefel                            |   |
| 294A<br>295A | 64742-46-7<br>72623-86-0<br>97862-82-3<br>8042-47-5 | Paraffinöle                         |   |
| 345A         | 1344-81-6   | Schwefelkalk<br>(Calciumpolysulfid) |   |
| 44B          | 9050-36-6   | Maltodextrin                        |   |
| 45B          | 97-53-0   | Eugenol                             |   |
| 46B          | 106-24-1  | Geraniol                            |   |
| 47B          | 89-83-8   | Thymol                              |   |
| 10E          | 20427-59-2  | Kupferhydroxid                      | Im Einklang mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 sind nur Verwendungen zulässig, bei denen die Gesamtausbringung maximal 28 kg Kupfer je Hektar während eines Zeitraums von 7 Jahren beträgt |
| 10E          | 1332-65-6<br>1332-40-7                              | Kupferoxychlorid                    |   |
| 10E          | 1317-39-1   | Kupferoxid                          |   |
| 10E          | 8011-63-0   | Kupferkalkbrühe<br>(Bordeauxbrühe)  |   |
| 10E          | 12527-76-3  | Dreibasisches Kupfersulfat          |   |

|     |            |                    |   |
|-----|------------|--------------------|---|
| 40A | 52918-63-5 | Deltamethrin       | Nur in Fallen mit spezifischen Lockmitteln gegen den Befall mit <i>Bactrocera oleae</i> und <i>Ceratitis capitata</i> |
| 5E  | 91465-08-6 | Lambda-Cyhalothrin | Nur in Fallen mit spezifischen Lockmitteln gegen den Befall mit <i>Bactrocera oleae</i> und <i>Ceratitis capitata</i> |

## Anhang II

### ZUGELASSENE DÜNGEMITTEL, BODENVERBESSERER UND NÄHRSTOFFE GEMÄß ARTIKEL 24 ABSATZ 1 BUCHSTABE b DER VERORDNUNG (EU) 2018/848

Düngemittel, Bodenverbesserer und Nährstoffe<sup>8</sup>, die in diesem Anhang aufgeführt sind, dürfen in der ökologischen/biologischen Produktion verwendet werden, sofern sie mit folgenden Rechtsgrundlagen in Einklang stehen:

- den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union und den nationalen Rechtsvorschriften über Düngeprodukte, insbesondere gegebenenfalls den Verordnungen (EG) Nr. 2003/2003 und (EU) 2019/1009 und
- den Rechtsvorschriften der Union über tierische Nebenprodukte, insbesondere den Verordnungen (EG) Nr. 1069/2009 und (EU) Nr. 142/2011, insbesondere den Anhängen V und XI.

Gemäß Anhang II Teil I Nummer 1.9.6 der Verordnung (EU) 2018/848 können zur Verbesserung des Gesamtzustandes des Bodens oder der Nährstoffverfügbarkeit im Boden oder in den Kulturen Zubereitungen von Mikroorganismen verwendet werden.

Düngemittel, Bodenverbesserer und Nährstoffe dürfen nur gemäß den Spezifikationen und Verwendungsbeschränkungen der genannten Rechtsvorschriften der Union und der nationalen Rechtsvorschriften verwendet werden. Strengere Verwendungsvorschriften für die ökologische/biologische Produktion sind jeweils in der rechten Spalte der Tabellen angegeben.

| Bezeichnung<br>Erzeugnisse, die nur<br>nachstehende Stoffe enthalten<br>oder Gemische daraus | Beschreibung, besondere Bedingungen und<br>Einschränkungen  |
|--|---|
| Stallmist  | Gemisch aus tierischen Exkrementen und pflanzlichem Material (Einstreu und Futtermittel).<br><br>Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen |
| Getrockneter Stallmist und getrockneter Geflügelmist   | Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen  |
| Kompost aus tierischen Exkrementen, einschließlich Geflügelmist und kompostierter Stallmist  | Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen  |
| Flüssige tierische Exkremente  | Verwendung nach kontrollierter Fermentation und/oder  |

<sup>8</sup> Dies umfasst insbesondere alle in Anhang I Teil I der Verordnung (EU) 2019/1009 aufgeführten Produktfunktionskategorien.

|  |  |
|--|--|
|  | geeigneter Verdünnung<br>Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen  |
| Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus Haushaltsabfällen   | Erzeugnis aus getrennt gesammelten Haushaltsabfällen, gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas<br>Nur pflanzliche und tierische Haushaltsabfälle<br>Gewonnen in einem geschlossenen und kontrollierten, vom Mitgliedstaat zugelassenen Sammelsystem<br>Höchstgehalte in der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom (VI): nicht nachweisbar |
| Torf   | Nur für Gartenbauzwecke (Gemüsebau, Ziergartenbau, Gehölze, Baumschulen)   |
| Substrat von Pilzkulturen  | Ausgangssubstrat darf nur aus den gemäß diesem Anhang zulässigen Erzeugnissen bestehen   |
| Exkremate von Würmern und Substratmischung von Insektenexkrementen   | Gegebenenfalls im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009   |
| Guano  |  |
| Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus pflanzlichem Material   | Erzeugnis aus gemischtem pflanzlichem Material, gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas   |
| Biogasgärreste, die tierische Nebenprodukte enthalten, vergärt mit Material pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, die in diesem Anhang aufgeführt sind | Tierische Nebenprodukte (einschließlich Nebenprodukte von Wildtieren) der Kategorie 3 und Magen- und Darminhalt der Kategorie 2 (Kategorien gemäß der Definition in der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009)<br>Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen<br>Die Prozesse müssen der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Kommission entsprechen<br>Nicht auf essbare Teile der Pflanze anzuwenden  |
| Nachstehende Produkte oder Nebenprodukte tierischen Ursprungs:<br>Blutmehl<br>Hufmehl<br>Hornmehl<br>Knochenmehl bzw. entleimtes                         |  |

|   |  |
|---|--|
| Knochenmehl<br>Fischmehl<br>Fleischmehl<br>Federn-, Haar- und Hautmehl<br>Wolle<br>Pelze (1)<br>Haare<br>Milcherzeugnisse<br>Hydrolysierte Proteine (2) | (1) Höchstgehalt der Trockenmasse an Chrom (VI)<br>in mg/kg: nicht nachweisbar<br><br>(2) Nicht auf essbare Teile der Pflanze anzuwenden   |
| Produkte und Nebenprodukte<br>pflanzlichen Ursprungs für<br>Düngezwecke   | Z. B.: Filterkuchen von Ölfrüchten, Kakaoschalen,<br>Malzkeime   |
| Hydrolysierte Proteine<br>pflanzlichen Ursprungs  |  |
| Algen und Algengerzeugnisse   | Ausschließlich gewonnen durch:<br>(i) physikalische Verfahren einschließlich<br>Dehydratisierung, Gefrieren oder Mahlen<br>(ii) Extraktion mit Wasser oder sauren und/oder<br>alkalischen wässrigen Lösungen<br>(iii) Fermentation<br><br>Tang muss aus ökologischer/biologischer Aquakultur<br>gewonnen werden oder auf nachhaltige Weise gemäß<br>Anhang II Teil III Nummer 2.4 der Verordnung<br>(EU) 2018/848 gesammelt werden   |
| Sägemehl und Holzschnitt  | Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt<br>wurde   |
| Rindenkompost   | Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt<br>wurde   |
| Holzasche   | Von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch<br>behandelt wurde   |
| Weicherdiges Rohphosphat  | Durch Vermahlen weicherdiger Rohphosphate<br>gewonnenes Erzeugnis, das als Hauptbestandteile<br>Tricalciumphosphat sowie Calciumcarbonat enthält<br><br>Mindestgehalt an Nährstoffen (Gewichtsverhältnis)<br>25 % P <sub>2</sub> O <sub>5</sub><br>Phosphor, ausgedrückt als mineralsäurelösliches P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ,<br>bei dem mindestens 55 % des angegebenen Gehalts an<br>P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> in 2 %iger Ameisensäure löslich sind<br>Partikelgröße:<br>- mindestens 90 % Massenanteil Siebdurchgang<br>bei einer Maschenweite von 0,063 mm<br>- mindestens 99 % Massenanteil Siebdurchgang<br>bei einer Maschenweite von 0,125 mm |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Bis zum 15. Juli 2022 Cadmiumgehalt höchstens 90 mg/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>  |
| Aluminiumcalciumphosphat   | <p>Durch thermische Behandlung und Mahlen in amorpher Form gewonnenes Erzeugnis, das als Hauptbestandteile Aluminium- und Calciumphosphate enthält</p> <p>Mindestgehalt an Nährstoffen (Gewichtsverhältnis):<br/>30 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub><br/>Phosphor, ausgedrückt als mineralsäurelösliches P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, bei dem mindestens 75 % des angegebenen Gehalts an P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in alkalischem Ammoniumcitrat (nach Joulie) löslich sind</p> <p>Partikelgröße:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 90 % Massenanteil Siebdurchgang bei einer Maschenweite von 0,160 mm</li> <li>- mindestens 98 % Massenanteil Siebdurchgang bei einer Maschenweite von 0,630 mm</li> </ul> <p>Bis zum 15. Juli 2022 Cadmiumgehalt höchstens 90 mg/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p> <p>Nur auf alkalischen Böden zu verwenden (pH &gt; 7,5)</p> |
| Dephosphorationschlacken (Thomasphosphat oder Thomasphosphatschlacken) | <p>In Stahlwerken durch Bearbeitung phosphorhaltiger Schmelzen gewonnenes Erzeugnis, das als Hauptbestandteil Calciumsilicophosphate enthält</p> <p>Mindestgehalt an Nährstoffen (Gewichtsverhältnis):<br/>12 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub><br/>Phosphor, ausgedrückt als mineralsäurelösliches Phosphorpentoxid, bei dem mindestens 75 % des angegebenen Gehalts an Phosphorpentoxid in 2 %iger Zitronensäure löslich sind<br/>oder<br/>10 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub><br/>Phosphor, ausgedrückt als Phosphorpentoxid, in 2 %iger Zitronensäure löslich</p> <p>Partikelgröße:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 75 % Siebdurchgang bei einer Maschenweite von 0,160 mm</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 96 % Siebdurchgang bei einer Maschenweite von 0,630 mm</li> </ul> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>  |
| Kalirohsalz  | <p>Aus Kalirohsalzen gewonnenes Erzeugnis</p> <p>Mindestgehalt an Nährstoffen (Gewichtsverhältnis):<br/> 9 % K<sub>2</sub>O<br/> Kali, ausgedrückt als wasserlösliches K<sub>2</sub>O<br/> 2 % MgO<br/> Magnesium in Form wasserlöslicher Salze, ausgedrückt als Magnesiumoxid</p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p> |
| Kaliumsulfat, möglicherweise Magnesiumsalz enthaltend  | Aus Kalirohsalz durch physikalische Extraktion gewonnen, möglicherweise Magnesiumsalz enthaltend   |
| Schlempe und Schlempeextrakt   | Keine Ammoniakschlempe   |
| Calciumcarbonat, zum Beispiel: Kreide, Mergel, Kalksteinmehl, Algenkalk, Phosphatkreide usw. | Nur natürlichen Ursprungs  |
| Muschelabfälle   | Nur aus ökologischer/biologischer Aquakultur oder aus nachhaltiger Fischerei gemäß Artikel 2 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013   |
| Eierschalen  | Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen   |
| Calcium- und Magnesiumcarbonat   | <p>Nur natürlichen Ursprungs</p> <p>Z. B. Magnesiumkalk, Magnesiumkalksteinmehl, Kalkstein</p>   |
| Magnesiumsulfat (Kieserit)   | Nur natürlichen Ursprungs  |
| Calciumchloridlösung   | Nur zur Blattbehandlung bei Apfelbäumen zur Vorbeugung von Calciummangel   |
| Calciumsulfat (Gips)   | <p>Naturprodukt, das Calciumsulfat in verschiedenen Hydrationsgraden enthält</p> <p>Mindestgehalt an Nährstoffen (Gewichtsverhältnis):<br/> 25 % CaO<br/> 35 % SO<sub>3</sub><br/> Calcium und Schwefel, ausgedrückt als Gesamt-CaO und -SO<sub>3</sub><br/> Mahlfeinheit:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 80 % Siebdurchgang bei einer</li> </ul> </p>   |

|   |         |     |  |
|---|---------|-----|--|
|   |         |     | <p>Maschenweite von 2 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mindestens 99 % Siebdurchgang bei einer Maschenweite von 10 mm</li> </ul> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>                            |
| Industriekalk   | aus     | der | Nebenprodukt der Zuckerherstellung aus Zuckerrüben und Zuckerrohr  |
| Industriekalk   | aus     | der | Nebenprodukt der Siedesalzherstellung aus Sole, die bergmännisch gewonnen wird   |
| Elementarer Schwefel  |         |     | <p>Bis zum 15. Juli 2022: wie in Anhang I Teil D der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 aufgeführt</p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>  |
| Mineralische Spurennährstoffdünger  |         |     | <p>Bis zum 15. Juli 2022: wie in Anhang I Teil E der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 aufgeführt</p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>  |
| Natriumchlorid  |         |     |  |
| Steinmehl,  | Tonerde | und |  |
| Tonminerale   |         |     |  |
| Leonardit (organisches Sediment mit hohem Gehalt an Huminsäuren)                                  |         |     | Nur als Nebenprodukt aus Bergbautätigkeiten  |
| Humin- und Fulvinsäuren   |         |     | Nur aus anorganischen Salzen/Lösungen außer Ammoniumsalzen oder aus der Trinkwasseraufbereitung  |
| Xylit   |         |     | Nur als Nebenprodukt von Bergbautätigkeiten (z. B. Nebenprodukt des Braunkohlebergbaus)  |
| Chitin (Polysaccharid, gewonnen aus dem Panzer von Krebstieren)                                   |         |     | Aus ökologischer/biologischer Aquakultur oder aus nachhaltiger Fischerei gemäß Artikel 2 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013   |
| Organisches <sup>9</sup> Sediment aus Binnengewässern, entstanden unter Ausschluss von Sauerstoff |         |     | <p>Nur organisches Sediment gewonnen als Nebenprodukt der Binnenwasserwirtschaft oder aus einstigen Binnengewässern</p> <p>Die Gewinnung sollte gegebenenfalls auf eine Art und Weise erfolgen, die minimale Auswirkungen auf das aquatische System hat.</p> <p>Nur Sedimente aus Quellen frei von jeglicher</p> |
| (z. B. Faulschlamm)   |         |     |  |

<sup>9</sup> „Organisch“ bezieht sich hier auf organische Chemie.

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Kontamination durch Pestizide, langlebige organische Schadstoffe und benzinähnliche Stoffe</p> <p>Bis zum 15. Juli 2022: Höchstgehalte in der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom (VI): nicht nachweisbar</p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p> |
| <p>Pflanzenkohle – Pyrolyseprodukt aus einem breiten Spektrum von organischen Materialien pflanzlichen Ursprungs; als Bodenverbesserer verwendet</p> | <p>Nur aus pflanzlichen Stoffen, sofern diese nach der Ernte ausschließlich mit in Anhang I aufgeführten Erzeugnissen behandelt wurden</p> <p>Bis zum 15. Juli 2022: Höchstwert von 4 mg polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) pro kg Trockenmasse</p> <p>Ab dem 16. Juli 2022 gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009.</p>  |

### Anhang III

#### ZUR VERWENDUNG ALS FUTTERMITTEL ODER ZUR FUTTERMITTELHERSTELLUNG ZUGELASSENE ERZEUGNISSE UND STOFFE

**Teil A: Zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Einzelfuttermittel mit Ursprung in Pflanzen, Algen, Tieren oder Hefe, oder Einzelfuttermittel mikrobiellen oder mineralischen Ursprungs gemäß Artikel 24 Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848**

(1) EINZELFUTTERMITTEL MINERALISCHEN URSPRUNGS

| Nummer im Katalog | Bezeichnung  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|-------------------|--|---|
| 11.1.1            | Calciumcarbonat  |   |
| 11.1.2            | Kohlensaurer Muschelkalk                               |   |
| 11.1.4            | Kohlensaurer Algenkalk (Maerl-Kalk)                    |   |
| 11.1.5            | Lithothamnium  |   |
| 11.1.13           | Calciumgluconat  |   |
| 11.2.1            | Magnesiumoxid  |   |
| 11.2.4            | Magnesiumsulfat, wasserfrei                            |   |
| 11.2.6            | Magnesiumchlorid                                       |   |
| 11.2.7            | Magnesiumcarbonat                                      |   |
| 11.3.1            | Dicalciumphosphat                                      |   |
| 11.3.3            | Monocalciumphosphat                                    |   |
| 11.3.5            | Calcium-Magnesiumphosphat                              |   |
| 11.3.8            | Magnesiumphosphat                                      |   |
| 11.3.10           | Mononatriumphosphat                                    |   |
| 11.3.16           | Calcium-Natrium-Phosphat                               |   |
| 11.3.17           | Monoammoniumphosphat<br>(Ammoniumdihydrogenorthosphat) | Nur für Aquakulturen                      |
| 11.4.1            | Natriumchlorid   |   |
| 11.4.2            | Natriumbicarbonat                                      |   |
| 11.4.4            | Natriumcarbonat  |   |
| 11.4.6            | Natriumsulfat  |   |
| 11.5.1            | Kaliumchlorid  |   |

<sup>10</sup> Verordnung (EU) Nr. 68/2013 der Kommission vom 16. Januar 2013 zum Katalog der Einzelfuttermittel (ABl. L 29 vom 30.1.2013, S. 1).

(2) SONSTIGE EINZELFUTTERMITTEL

| Nummer im Katalog der Einzelfuttermittel <sup>11</sup> | Bezeichnung  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen  |
|--|--|--|
| 10   | Mehl, Öl und andere Einzelfuttermittel, gewonnen aus Fisch oder anderen Wassertieren | <p>Vorausgesetzt, sie stammen aus Fischereien, deren Nachhaltigkeit im Rahmen einer Regelung zertifiziert wurde, die gemäß den Grundsätzen der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 von der zuständigen Behörde anerkannt ist.</p> <p>Sofern sie ohne chemisch-synthetische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet werden</p> <p>Ihre Verwendung ist nur für andere Tierarten als Pflanzenfresser zugelassen.</p> <p>Die Verwendung von hydrolysiertem Fischeiweiß ist nur für Jungtiere anderer Tierarten als Pflanzenfresser zugelassen.</p>   |
| 10   | Mehl, Öl und andere Einzelfuttermittel, gewonnen aus Fisch, Weich- oder Krebstieren  | <p>Für karnivore Aquakulturtiere</p> <p>Aus Fischereien, deren Nachhaltigkeit im Rahmen einer Regelung zertifiziert wurde, die gemäß den Grundsätzen der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 von der zuständigen Behörde anerkannt ist, gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848</p> <p>Aus Überresten der Verarbeitung von Fischen, Krebstieren oder Weichtieren, die bereits gefangen wurden und für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.3 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848, oder aus ganzen Fischen, Krebstieren oder Weichtieren, die gefangen wurden und nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.3 Buchstabe d der Verordnung (EU) 2018/848</p> |
| 10   | Fischmehl und Fischöl  | <p>Während der Abwachsphase für Fische in Binnengewässern, Geißelgarnelen, Süßwassergarnelen und tropische Süßwasserfische</p> <p>Aus Fischereien, deren Nachhaltigkeit im Rahmen einer Regelung zertifiziert wurde, die gemäß den Grundsätzen der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 von der zuständigen Behörde anerkannt ist, gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848</p>   |

<sup>11</sup> Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 68/2013.

|            |                               |   |
|------------|-------------------------------|---|
|            |                               | Nur, wo natürliche Futtermittel in Teichen und Seen nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, höchstens 25 % Fischmehl und 10 % Fischöl im Futter für Geißelgarnelen und Süßwassergarnelen ( <i>Macrobrachium</i> spp.) sowie höchstens 10 % Fischmehl oder Fischöl im Futter für Haiwelse ( <i>Pangasius</i> spp.), gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.4 Buchstabe c Ziffern i und ii der Verordnung (EU) 2018/848 |
| ex 12.1.5  | Hefen                         | Hefen aus <i>Saccharomyces cerevisiae</i> oder <i>Saccharomyces carlsbergensis</i> , inaktiviert, sodass keine lebenden Mikroorganismen vorhanden sind<br>Wenn nicht aus ökologischer/biologischer Produktion verfügbar   |
| ex 12.1.12 | Hefenerzeugnisse              | Fermentationserzeugnis aus <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , <i>Saccharomyces carlsbergensis</i> , inaktiviert, sodass keine lebenden Mikroorganismen vorhanden sind, enthält Hefe<br>Wenn nicht aus ökologischer/biologischer Produktion verfügbar   |
|            | Cholesterin                   | Erzeugnis, das aus Wollfett (Lanolin) durch Verseifung, Trennung und Kristallisieren aus Muscheln oder anderen Quellen gewonnen wird<br>Bereitstellung der erforderlichen Futtermittelmenge für Geißelgarnelen und Süßwassergarnelen ( <i>Macrobrachium</i> spp.) in Aufzucht- und Brutanlagen während der Abwachsphase und früherer Entwicklungsstadien<br>Wenn nicht aus ökologischer/biologischer Produktion verfügbar       |
|            | Kräuter                       | Gemäß Artikel 24 Absatz 3 Buchstabe e Ziffer iv der Verordnung (EU) 2018/848, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>- wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar</li> <li>- ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet</li> <li>- höchstens 1 % in der Futtermischung enthalten</li> </ul>  |
|            | Melassen                      | Gemäß Artikel 24 Absatz 3 Buchstabe e Ziffer iv der Verordnung (EU) 2018/848, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>- wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar</li> <li>- ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet</li> <li>- höchstens 1 % in der Futtermischung enthalten</li> </ul>  |
|            | Phytoplankton und Zooplankton | Nur in der Larvenaufzucht ökologischer/biologischer Jungtiere   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| n                            |   |
| Bestimmte Eiweißverbindungen | <p>Gemäß den Nummern 1.9.3.1 Buchstabe c und 1.9.4.2 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bis 31. Dezember 2026</li> <li>- wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar</li> <li>- ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet</li> <li>- für die Fütterung von Ferkeln bis 35 kg oder Junggeflügel</li> <li>- höchstens 5 % der Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs pro Zeitraum von 12 Monaten</li> </ul> |
| Gewürze                      | <p>Gemäß Artikel 24 Absatz 3 Buchstabe e Ziffer iv der Verordnung (EU) 2018/848, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar</li> <li>- ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet</li> <li>- höchstens 1 % in der Futtermischung enthalten</li> </ul>   |

**Teil B: Zugelassene Futtermittelzusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe, die gemäß Artikel 24 Absatz 1 Buchstabe d der Verordnung (EU) 2018/848 in der Tierernährung verwendet werden**

Die in dem vorliegenden Teil aufgeführten Futtermittelzusatzstoffe müssen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 zugelassen sein.

Die hier festgelegten besonderen Bedingungen gelten zusätzlich zu den Zulassungsbedingungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003.

(1) TECHNOLOGISCHE ZUSATZSTOFFE

(a) *Konservierungsmittel*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung    | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|---------------------------------|----------------|---|
| E 200                           | Sorbinsäure    |   |
| E 236                           | Ameisensäure   |   |
| E 237                           | Natriumformiat |   |
| E 260                           | Essigsäure     |   |
| E 270                           | Milchsäure     |   |
| E 280                           | Propionsäure   |   |
| E 330                           | Zitronensäure  |   |

(b) *Antioxidantien*

| Kennnummer<br>oder<br>Funktionsgruppe | Bezeichnung  | Besondere Bedingungen und<br>Einschränkungen |
|---------------------------------------|--|--|
| 1b306(i)                              | Tocopherolhaltige<br>Extrakte aus pflanzlichen<br>Ölen   |  |
| 1b306(ii)                             | Stark tocopherolhaltige<br>Extrakte aus pflanzlichen<br>Ölen (mit hohem Delta-<br>Tocopherol-Anteil) |  |

(c) *Emulgatoren, Stabilisatoren, Verdickungsstoffe und Geliermittel*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung | Besondere Bedingungen und Einschränkungen  |
|---------------------------------|-------------|--|
| 1c322, 1c322i                   | Lecithine   | Nur aus ökologischen/biologischen Rohstoffen<br>Verwendung beschränkt auf Futtermittel für Aquakulturtiere |

(d) *Bindemittel und Fließhilfsstoffe*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung                                     | Besondere Bedingungen und Einschränkungen                   |
|---------------------------------|---|---|
| E 412                           | Guarkernmehl                                    |   |
| E 535                           | Natriumferrocyanid                              | Höchstdosis: 20 mg/kg NaCl (berechnet als Ferrocyanidanion) |
| E 551b                          | Kolloidales Siliciumdioxid                      |   |
| E 551c                          | Kieselgur (Diatomeenerde, gereinigt)            |   |
| 1m558i                          | Bentonit  |   |
| E 559                           | Kaolinit-Tone, asbestfrei                       |   |
| E 560                           | Natürliche Mischungen von Steatiten und Chlorit |   |
| E 561                           | Vermiculit                                      |   |
| E 562                           | Sepiolith                                       |   |
| E 566                           | Natrolith-Phonolith                             |   |
| 1g568                           | Klinoptilolit sedimentären Ursprungs            |   |
| E 599                           | Perlit  |   |

(e) *Silierzusatzstoffe*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung             | Besondere Bedingungen und Einschränkungen                       |
|---------------------------------|-------------------------|---|
| 1k                              | Enzyme, Mikroorganismen | Nur für die Sicherstellung einer angemessenen Gärung zugelassen |
| 1k236                           | Ameisensäure            |   |
| 1k237                           | Natriumformiat          |   |
| 1k280                           | Propionsäure            |   |
| 1k281                           | Natriumpropionat        |   |

(2) SENSORISCHE ZUSATZSTOFFE

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung | Besondere Bedingungen und Einschränkungen   |
|---------------------------------|-------------|---|
| ex2a                            | Astaxanthin | Nur aus ökologischen/biologischen Quellen wie Schalen ökologisch/biologisch erzeugter Krebstiere<br><br>Nur im Futter für Lachse und Forellen im Rahmen ihrer physiologischen Bedürfnisse<br><br>Ist kein Astaxanthin aus ökologischen/biologischen Quellen verfügbar, darf Astaxanthin aus natürlichen Quellen wie astaxanthinreichen <i>Phaffia rhodozyma</i> verwendet werden. |
| ex2b                            | Aromastoffe | Nur Extrakte aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen, einschließlich Edelkastanienextrakt ( <i>Castanea sativa</i> Mill.)   |

(3) ERNÄHRUNGSPHYSIOLOGISCHE ZUSATZSTOFFE

(a) *Vitamine, Provitamine und chemisch definierte Stoffe mit ähnlicher Wirkung*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|---------------------------------|-------------|---|
|---------------------------------|-------------|---|

|       |                          |   |
|-------|--------------------------|---|
| ex3a  | Vitamine und Provitamine | Aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewonnen<br>Wenn nicht aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen verfügbar:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- synthetisch gewonnen, für Monogastriden und Aquakulturtiere dürfen nur diejenigen verwendet werden, die mit aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewonnenen Vitaminen identisch sind.</li> <li>- synthetisch gewonnen, für Wiederkäuer dürfen nur Vitamine A, D und E verwendet werden, die mit aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewonnenen Vitaminen identisch sind; die Verwendung ist abhängig von der vorherigen Genehmigung der Mitgliedstaaten auf Basis der Prüfung der Frage, ob ökologische/biologische Wiederkäuer die genannten Vitamine in der notwendigen Menge nicht über ihre Futterration erhalten können.</li> </ul> |
| 3a920 | Betainanhydrat           | Nur für Monogastriden<br>Aus ökologischer/biologischer Produktion; falls nicht verfügbar, natürlichen Ursprungs   |

(b) Verbindungen von Spurenelementen

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung                                  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|---------------------------------|--|---|
| 3b101                           | Eisen(II)carbonat (Siderit)                  |   |
| 3b103                           | Eisen(II)sulfat-Monohydrat                   |   |
| 3b104                           | Eisen(II)sulfat-Heptahydrat                  |   |
| 3b201                           | Kaliumjodid                                  |   |
| 3b202                           | Kalciumjodat, wasserfrei                     |   |
| 3b203                           | Gecoatetes Kalciumjodat-Granulat, wasserfrei |   |
| 3b301                           | Cobalt(II)acetat-Tetrahydrat                 |   |
| 3b302                           | Cobalt(II)carbonat                           |   |
| 3b303                           | Cobalt(II)carbonathydroxid(2:3)-Monohydrat   |   |
| 3b304                           | Gecoatetes Cobalt(II)carbonat-Granulat       |   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 3b305 | Cobalt(II)sulfat-Heptahydrat  |  |
| 3b402 | Kupfer(II)-carbonat-dihydroxy-Monohydrat                            |  |
| 3b404 | Kupfer(II)-oxid   |  |
| 3b405 | Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat                                       |  |
| 3b409 | Dikupferchlorid-Trihydroxid   |  |
| 3b502 | Mangan(II)-oxid   |  |
| 3b503 | Mangan(II)sulfat, Monohydrat  |  |
| 3b603 | Zinkoxid  |  |
| 3b604 | Zinksulfat-Heptahydrat  |  |
| 3b605 | Zinksulfat-Monohydrat   |  |
| 3b609 | Zinkchloridhydroxid-Monohydrat                                      |  |
| 3b701 | Natriummolybdat-Dihydrat  |  |
| 3b801 | Natriumselenit  |  |
| 3b802 | Gecoatetes Natriumselenit-Granulat                                  |  |
| 3b803 | Natriumselenat  |  |
| 3b810 | Selenhefe, <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3060, inaktiviert |  |
| 3b811 | Selenhefe, <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R397, inaktiviert   |  |
| 3b812 | Selenhefe, <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNCM I-3399, inaktiviert |  |
| 3b813 | Selenhefe, <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R646, inaktiviert   |  |
| 3b817 | Selenhefe, <i>Saccharomyces cerevisiae</i> NCYC R645, inaktiviert   |  |

(c) *Aminosäuren, deren Salze und Analoge*

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung                            | Besondere Bedingungen und Einschränkungen   |
|---------------------------------|--|---|
| 3c3.5.1 und 3c352               | L-Histidin-Monohydrochlorid-Monohydrat | Hergestellt durch Fermentation<br>Darf Bestandteil der Futtermittelration von Salmoniden sein, wenn durch die in Anhang II Teil II Nummer 3.1.3.3 der Verordnung (EU) 2018/848 aufgeführten Futtermittel keine ausreichende Menge an Histidin gewährleistet |

werden kann, um den Nahrungsmittelbedarf der Fische zu decken

(4) ZOOTECHNISCHE ZUSATZSTOFFE

| Kennnummer oder Funktionsgruppe | Bezeichnung                | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|---------------------------------|----------------------------|---|
| 4a, 4b, 4c und 4d               | Enzyme und Mikroorganismen |   |

**Anhang IV**

**ZUGELASSENE MITTEL ZUR REINIGUNG UND DESINFEKTION GEMÄß ARTIKEL 24 ABSATZ 1 BUCHSTABEN e, f UND g DER VERORDNUNG (EU) 2018/848**

**TEIL A**

**Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Teichen, Käfigen, Becken, Fließkanälen, Gebäuden oder Anlagen für die tierische Erzeugung**

**Teil B:**

**Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden und Anlagen für die pflanzliche Erzeugung, einschließlich Lagerung in einem landwirtschaftlichen Betrieb**

**Teil C**

**Mittel zur Reinigung und Desinfektion in Verarbeitungs- und Lagerstätten**

**Teil D**

**Erzeugnisse gemäß Artikel 12 Absatz 1 der vorliegenden Verordnung**

Die im Folgenden aufgeführten Erzeugnisse oder Erzeugnisse, die die folgenden, in Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 aufgeführten Wirkstoffe enthalten, dürfen nicht als Biozidprodukte verwendet werden:

- Ätznatron
- Ätzkali
- Oxalsäure
- natürliche Pflanzenessenzen, außer Leinöl, Lavendelöl und Pfefferminzöl
- Salpetersäure

- Phosphorsäure
- Natriumcarbonat
- Kupfersulfat
- Kaliumpermanganat
- Kamelienölkuchen (tea seed cake) aus natürlichen Kameliensamen
- Huminsäure
- Peroxyessigsäure, außer Peressigsäure

## Anhang V

### ZUGELASSENE ERZEUGNISSE UND STOFFE ZUR VERWENDUNG IN DER PRODUKTION VON VERARBEITETEN ÖKOLOGISCHEN/BIOLOGISCHEN LEBENSMITTELN UND VON HEFE, DIE ALS LEBENS- ODER FUTTERMITTEL VERWENDET WIRD

#### **Teil A: Zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe gemäß Artikel 24 Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2018/848**

##### ABSCHNITT A1 – LEBENSMITTELZUSATZSTOFFE, EINSCHLIEßLICH TRÄGER

Die ökologischen/biologischen Lebensmittel, denen Lebensmittelzusatzstoffe zugefügt werden dürfen, stehen im Einklang mit den Zulassungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008.

Die hier festgelegten besonderen Bedingungen und Einschränkungen gelten zusätzlich zu den Zulassungsbedingungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008.

Zur Berechnung der Prozentsätze für die Zwecke von Artikel 30 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2018/848 werden Lebensmittelzusatzstoffe, die in der Spalte „Code“ mit einem Sternchen ausgewiesen sind, zu den Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs gerechnet.

| Code            | Bezeichnung      | Ökologische/biologische Lebensmittel, denen sie zugefügt werden dürfen      | Besondere Bedingungen und Einschränkungen |
|-----------------|------------------|---|---|
| E 153           | Pflanzkohle      | Essbare Käserinde von geaschtem Ziegenkäse<br>Morbier-Käse                  |   |
| E 160b(i)<br>*  | Annatto Bixin    | Roter Leicester-Käse<br>Double-Gloucester-Käse<br>Cheddar<br>Mimolette-Käse |   |
| E 160b(ii)<br>* | Annatto Norbixin | Roter Leicester-Käse<br>Double-Gloucester-Käse<br>Cheddar<br>Mimolette-Käse |   |
| E 170           | Calciumcarbonat  | Erzeugnisse pflanzlichen und  | Darf nicht als Farb- oder Calciumzusatz   |

|       |                     |   |   |
|-------|---------------------|---|---|
|       |                     | tierischen Ursprungs  | verwendet werden  |
| E 220 | Schwefeldioxid      | Obstweine (Wein aus anderem Obst als Weintrauben, einschließlich Apfel- und Birnenwein) sowie Met mit und ohne Zuckerzusatz | 100 mg/l (Höchstwerte beziehen sich auf die in allen Bestandteilen enthaltene Gesamtmenge, ausgedrückt als SO <sub>2</sub> mg/l)  |
| E 223 | Natriummetabisulfit | Krebstiere  |   |
| E 224 | Kaliummetabisulfit  | Obstweine (Wein aus anderem Obst als Weintrauben, einschließlich Apfel- und Birnenwein) sowie Met mit und ohne Zuckerzusatz | 100 mg/l (Höchstwerte beziehen sich auf die in allen Bestandteilen enthaltene Gesamtmenge, ausgedrückt als SO <sub>2</sub> mg/l)  |
| E 250 | Natriumnitrit       | Fleischerzeugnisse  | Darf nur verwendet werden, wenn der zuständigen Behörde glaubhaft nachgewiesen wurde, dass keine technologische Alternative zur Verfügung steht, die dieselben Garantien bietet und/oder die es gestattet, die besonderen Merkmale des Erzeugnisses beizubehalten<br><br>Nicht in Verbindung mit E 252<br><br>Zugabehöchstmenge, ausgedrückt als NaNO <sub>2</sub> : 80 mg/kg,<br>Rückstandshöchstmenge, ausgedrückt als NaNO <sub>2</sub> : 50 mg/kg |
| E 252 | Kaliumnitrat        | Fleischerzeugnisse  | Darf nur verwendet werden, wenn der zuständigen Behörde glaubhaft nachgewiesen wurde, dass keine technologische   |

|        |                                  |  |  |
|--------|----------------------------------|--|--|
|        |                                  |  | <p>Alternative zur Verfügung steht, die dieselben Garantien bietet und/oder die es gestattet, die besonderen Merkmale des Erzeugnisses beizubehalten</p> <p>Nicht in Verbindung mit E250</p> <p>Zugabehöchstmenge, ausgedrückt als NaNO<sub>3</sub>: 80 mg/kg, Rückstandshöchstmenge, ausgedrückt als NaNO<sub>3</sub>: 50 mg/kg</p> |
| E 270  | Milchsäure                       | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs        |  |
| E 290  | Kohlendioxid                     | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs        |  |
| E 296  | Apfelsäure                       | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                       |  |
| E 300  | Ascorbinsäure                    | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Fleischerzeugnisse |  |
| E 301  | Natriumascorbat                  | Fleischerzeugnisse                                       | Nur in Verbindung mit Nitrit oder Nitrat   |
| E 306  | Stark tocopherolhaltiger Extrakt | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs        | Antioxidans  |
| E 322* | Lecithine                        | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Milcherzeugnisse   | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion   |
| E 325  | Natriumlactat                    | Erzeugnisse pflanzlichen                                 |  |

|          |                          |  |   |
|----------|--------------------------|--|---|
|          |                          | Ursprungs<br>Erzeugnisse auf<br>Milchbasis und<br>Fleischerzeugnisse                                   |   |
| E 330    | Zitronensäure            | Erzeugnisse<br>pflanzlichen und<br>tierischen Ursprungs  |   |
| E 331    | Natriumcitrate           | Erzeugnisse<br>pflanzlichen und<br>tierischen Ursprungs  |   |
| E 333    | Calciumcitrate           | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs   |   |
| E 334    | Weinsäure<br>(L(+)-)     | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs<br><br>Met  |   |
| E 335    | Natriumtartrate          | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs   |   |
| E 336    | Kaliumtartrate           | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs   |   |
| E 341(i) | Monocalcium-phosphat     | Backfertiges Mehl  | Triebmittel   |
| E 392*   | Extrakte aus<br>Rosmarin | Erzeugnisse<br>pflanzlichen und<br>tierischen Ursprungs  | Nur aus<br>ökologischer/biologisch<br>er Produktion |
| E 400    | Alginsäure               | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs<br><br>Milcherzeugnisse                                       |   |
| E 401    | Natriumalginat           | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs<br><br>Milcherzeugnisse<br><br>Wurstwaren auf<br>Fleischbasis |   |
| E 402    | Kaliumalginat            | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs   |   |

|        |                      |   |  |
|--------|----------------------|---|--|
|        |                      | Erzeugnisse auf Milchbasis  |  |
| E 406  | Agar-Agar            | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Erzeugnisse auf Milchbasis und Fleischerzeugnisse |  |
| E 407  | Carrageen            | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Erzeugnisse auf Milchbasis                        |  |
| E 410* | Johannisbrotkernmehl | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion   |
| E 412* | Guarkernmehl         | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion   |
| E 414* | Gummi arabicum       | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion   |
| E 415  | Xanthan              | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       |  |
| E 417  | Tarakernmehl         | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       | Verdickungsmittel<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion  |
| E 418  | Gellan               | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs                                       | Nur in der stark acylhaltigen Form<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion, gilt ab dem 1. Januar 2023 |
| E 422  | Glycerin             | Pflanzenextrakte<br>Aromen  | Nur pflanzlichen Ursprungs<br>Lösungsmittel und Träger in Pflanzenextrakten und Aromen<br>Feuchthaltemittel in |

|           |                              |   |  |
|-----------|------------------------------|---|--|
|           |                              |   | Gelatinekapseln<br>Beschichtung von<br>Filmtabletten<br>Nur aus<br>ökologischer/biologischer<br>Produktion |
| E 440(i)* | Pektin                       | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs<br>Erzeugnisse auf<br>Milchbasis |  |
| E 460     | Cellulose                    | Gelatine  |  |
| E 464     | Hydroxypropylmethylcellulose | Erzeugnisse<br>pflanzlichen und<br>tierischen Ursprungs                   | Herstellung von<br>Kapselhüllen  |
| E 500     | Natriumcarbonate             | Erzeugnisse<br>pflanzlichen und<br>tierischen Ursprungs                   |  |
| E 501     | Kaliumcarbonate              | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs                                  |  |
| E 503     | Ammoniumcarbonate            | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs                                  |  |
| E 504     | Magnesiumcarbonate           | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs                                  |  |
| E 509     | Calciumchlorid               | Erzeugnisse auf<br>Milchbasis   | Koagulationsmittel   |
| E 516     | Calciumsulfat                | Erzeugnisse<br>pflanzlichen<br>Ursprungs                                  | Träger   |
| E 524     | Natriumhydroxid              | Aromen für<br>Laugengebäck  | Oberflächenbehandlung<br>Säureregulierung  |
| E 551     | Siliciumdioxid               | Kräuter und Gewürze<br>in getrockneter<br>Pulverform                      |  |

|        |               |   |  |
|--------|---------------|---|--|
|        |               | Aromen<br>Propolis                                |  |
| E 553b | Talkum        | Wurstwaren<br>Fleischbasis                        | auf Oberflächenbehandlung  |
| E 901  | Bienenwachs   | Zuckerwaren                                       | Überzugmittel<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion  |
| E 903  | Carnaubawachs | Zuckerwaren<br>Zitrusfrüchte                      | Überzugmittel<br>Konservierende Beschichtung von Früchten, die gemäß der Durchführungsrichtlinie (EU) 2017/1279 der Kommission <sup>12</sup> im Zuge einer verpflichtenden Quarantänemaßnahme zum Schutz vor Schadorganismen einer Extremkältebehandlung unterzogen werden<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion |
| E 938  | Argon         | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs |  |
| E 939  | Helium        | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs |  |
| E 941  | Stickstoff    | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs |  |
| E 948  | Sauerstoff    | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs |  |
| E 968  | Erythrit      | Erzeugnisse pflanzlichen und                      | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion ohne  |

<sup>12</sup> Durchführungsrichtlinie (EU) 2017/1279 der Kommission vom 14. Juli 2017 zur Änderung der Anhänge I bis V der Richtlinie 2000/29/EG des Rates über Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (ABl. L 184 vom 15.7.2017, S. 33).

tierischen Ursprungs

Einsatz von  
Ionenauschtechnologie

ABSCHNITT A2 — VERARBEITUNGSHILFSSTOFFE UND SONSTIGE ERZEUGNISSE, DIE BEI DER VERARBEITUNG ÖKOLOGISCHER/BIOLOGISCHER ZUTATEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN URSPRUNGS VERWENDET WERDEN DÜRFEN

Die hier festgelegten besonderen Bedingungen und Einschränkungen gelten zusätzlich zu den Zulassungsbedingungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008.

| Bezeichnung                       | Nur für die Verarbeitung der folgenden ökologischen/biologischen Lebensmittel zugelassen | Besondere Bedingungen und Einschränkungen                             |
|-----------------------------------|--|---|
| Wasser                            | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs  | Trinkwasser im Sinne der Richtlinie 98/83/EG des Rates <sup>13</sup>  |
| Calciumchlorid                    | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Wurstwaren auf Fleischbasis                        | Koagulationsmittel  |
| Calciumcarbonat                   | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs   |   |
| Calciumhydroxid                   | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs   |   |
| Calciumsulfat                     | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs   | Koagulationsmittel  |
| Magnesiumchlorid (Nigari)         | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs   | Koagulationsmittel  |
| Kaliumcarbonat                    | Weintrauben  | Trocknungsmittel  |
| Natriumcarbonat                   | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs  |   |
| Milchsäure                        | Käse   | Zur Regulierung des pH-Wertes des Salzbadetes bei der Käseherstellung |
| L(+)-Milchsäure aus Gärsubstraten | Pflanzenproteinextrakte  |   |
| Zitronensäure                     | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs  |   |
| Natriumhydroxid                   | Zucker<br>Öl pflanzlichen Ursprungs, ausgenommen Olivenöl                                |   |

<sup>13</sup> Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32).

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
|                    | Pflanzenproteinextrakte  |  |
| Schwefelsäure      | Gelatine<br>Zucker   |  |
| Hopfenextrakt      | Zucker   | Nur für antimikrobielle Zwecke<br>Wenn verfügbar aus<br>ökologischer/biologischer Produktion   |
| Pinienharzextrakt  | Zucker   | Nur für antimikrobielle Zwecke<br>Wenn verfügbar aus<br>ökologischer/biologischer Produktion   |
| Salzsäure          | Gelatine<br>Gouda, Edamer und<br>Maasdamer Käse,<br>Boerenkaas, Friese und<br>Leidse Nagelkaas | Gelatineherstellung gemäß der<br>Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des<br>Europäischen Parlaments und des<br>Rates <sup>14</sup><br>Zur Regulierung des pH-Wertes des<br>Salzbades bei der Käseverarbeitung |
| Ammoniumhydroxid   | Gelatine   | Gelatineherstellung gemäß der<br>Verordnung (EG) Nr. 853/2004  |
| Wasserstoffperoxid | Gelatine   | Gelatineherstellung gemäß der<br>Verordnung (EG) Nr. 853/2004  |
| Kohlendioxid       | Erzeugnisse pflanzlichen<br>und tierischen Ursprungs   |  |
| Stickstoff         | Erzeugnisse pflanzlichen<br>und tierischen Ursprungs   |  |
| Ethanol            | Erzeugnisse pflanzlichen<br>und tierischen Ursprungs   | Lösungsmittel  |
| Gerbsäure          | Erzeugnisse pflanzlichen<br>Ursprungs  | Filtrierhilfe  |
| Eiweißalbumin      | Erzeugnisse pflanzlichen<br>Ursprungs  |  |
| Casein             | Erzeugnisse pflanzlichen<br>Ursprungs  |  |
| Gelatine           | Erzeugnisse pflanzlichen<br>Ursprungs  |  |
| Hausenblase        | Erzeugnisse pflanzlichen<br>Ursprungs  |  |
| Pflanzliche Öle    | Erzeugnisse pflanzlichen   | Schmier- bzw. Trennmittel oder<br>Schaumverhüter Nur aus   |

<sup>14</sup> Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs (ABl. L 139 vom 30.4.2004, S. 55).

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | und tierischen Ursprungs                          | ökologischer/biologischer Produktion   |
| Siliciumdioxid als Gel oder kolloidale Lösung | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                |  |
| Aktivkohle (CAS-7440-44-0)                    | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs |  |
| Talkum  | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                | Gemäß den spezifischen Reinheitsnormen für den Lebensmittelzusatzstoff E 553b    |
| Bentonit                                      | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Met         | Verdickungsmittel für Met  |
| Cellulose                                     | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Gelatine    |  |
| Kieselgur                                     | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Gelatine    |  |
| Perlit  | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br>Gelatine    |  |
| Haselnussschalen                              | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                |  |
| Reismehl                                      | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                |  |
| Bienenwachs                                   | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                | Trennmittel<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion                      |
| Carnaubawachs                                 | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs                | Trennmittel<br>Nur aus ökologischer/biologischer Produktion                      |
| Essigsäure/Essig                              | Erzeugnisse pflanzlichen Ursprungs<br><br>Fisch   | Nur aus ökologischer/biologischer Produktion<br><br>Aus natürlicher Fermentation |
| Thiaminhydrochlorid                           | Obstweine, Apfel- und Birnenwein sowie Met        |  |
| Diammoniumphosphat                            | Obstweine, Apfel- und                             |  |

|            |   |   |
|------------|---|---|
|            | Birnenwein sowie Met                              |   |
| Holzfasern | Erzeugnisse pflanzlichen und tierischen Ursprungs | Die Herkunft des Holzes sollte auf zertifiziertes, nachhaltig geschlagenes Holz begrenzt sein.<br><br>Das verwendete Holz darf keine toxischen Bestandteile enthalten (Behandlung nach dem Einschlag, natürlich vorkommende Toxine oder Toxine aus Mikroorganismen) |

**Teil B: Für die Herstellung von verarbeiteten ökologischen/biologischen Lebensmitteln zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs gemäß Artikel 24 Absatz 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) 2018/848**

| Bezeichnung  | Besondere Bedingungen und Einschränkungen  |
|--|--|
| Arame-Algen ( <i>Eisenia bicyclis</i> ) sowohl unverarbeitet als auch als Erzeugnisse der ersten Verarbeitungsstufe, die mit diesen Algen in unmittelbarem Zusammenhang stehen   |  |
| Hijiki-Algen ( <i>Hizikia fusiforme</i> ) sowohl unverarbeitet als auch als Erzeugnisse der ersten Verarbeitungsstufe, die mit diesen Algen in unmittelbarem Zusammenhang stehen |  |
| Rinde des Pau d'Arco Baumes <i>Handroanthus impetiginosus</i> („lapacho“)  | Nur für Kombucha und Teemischungen   |
| Därme  | Aus natürlichen tierischen Rohstoffen oder pflanzlichen Ursprungs  |
| Gelatine   | Aus anderen Quellen als von Schweinen  |
| Milchmineral (pulverförmig oder flüssig)   | Nur bei Verwendung aufgrund seiner sensorischen Funktion, um Natriumchlorid ganz oder teilweise zu ersetzen  |
| Wildfisch und wild lebende Wassertiere sowohl unverarbeitet als auch daraus hergestellte Verarbeitungserzeugnisse  | Nur aus Fischereien, deren Nachhaltigkeit im Rahmen einer Regelung zertifiziert wurde, die gemäß den Grundsätzen der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 von der zuständigen Behörde anerkannt ist, gemäß Anhang II Teil III Nummer 3.1.3.1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848 |

Nur, wenn nicht aus ökologischer/biologischer Aquakultur verfügbar

**Teil C: Für die Herstellung von Hefe und Hefeerzeugnissen zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und andere Erzeugnisse gemäß Artikel 24 Absatz 2 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2018/848**

| Bezeichnung     | Primärh<br>efe | Herstellung,<br>Zubereitung<br>und<br>Formulierung<br>von Hefe | Besondere Bedingungen und<br>Einschränkungen   |
|-----------------|----------------|--|--|
| Calciumchlorid  | X              |  |  |
| Kohlendioxid    | X              | X  |  |
| Zitronensäure   | X              |  | Zur Regulierung des pH-Werts bei der Hefeherstellung   |
| Milchsäure      | X              |  | Zur Regulierung des pH-Werts bei der Hefeherstellung   |
| Stickstoff      | X              | X  |  |
| Sauerstoff      | X              | X  |  |
| Kartoffelstärke | X              | X  | Zur Filterung<br>Nur aus<br>ökologischer/biologischer<br>Produktion                                    |
| Natriumcarbonat | X              | X  | Zur Regulierung des pH-Werts   |
| Pflanzliche Öle | X              | X  | Schmier- bzw. Trennmittel oder<br>Schaumverhüter<br>Nur aus<br>ökologischer/biologischer<br>Produktion |

**Teil D: Für die Herstellung und Konservierung ökologischer/biologischer  
Weinbauerzeugnisse des Weinsektors zugelassene Erzeugnisse und Stoffe gemäß  
Anhang II Teil VI Nummer 2.2 der Verordnung (EU) 2018/848**

| Bezeichnung            | Kennnummer                          | Fundstelle in<br>Anhang I der<br>Delegierten<br>Verordnung<br>(EU) 2019/93<br>4           | Besondere Bedingungen<br>und Einschränkungen       |
|------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Luft                   |                                     | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummern 1<br>und 8   |  |
| Gasförmiger Sauerstoff | E 948<br>CAS-<br>Nr. 17778-<br>80-2 | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummer 1<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 8.4              |  |
| Argon                  | E 938<br>CAS-<br>Nr. 7440-37-<br>1  | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummer 4<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 8.1              | Darf nicht zum<br>Durchperlen verwendet<br>werden. |
| Stickstoff             | E 941<br>CAS-<br>Nr. 7727-37-<br>9  | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummern 4, 7<br>und 8<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 8.2 |  |
| Kohlendioxid           | E 290<br>CAS-Nr. 124-<br>38-9       | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummern 4<br>und 8<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 8.3    |  |
| Eichenholzstücke       |                                     | Teil A,<br>Tabelle 1,<br>Nummer 11  |  |
| Weinsäure (L(+)-)      | E 334                               | Teil A,   |  |

|                     |                               |                               |  |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
|                     | CAS-Nr. 87-69-4               | Tabelle 2, Nummer 1.1         |  |
| Milchsäure          | E 270                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 1.3 |  |
| Kalium-L(+)-tartrat | E 336(ii)<br>CAS-Nr. 921-53-9 | Teil A, Tabelle 2, Nummer 1.4 |  |
| Kaliumbicarbonat    | E 501(ii)<br>CAS-Nr. 298-14-6 | Teil A, Tabelle 2, Nummer 1.5 |  |
| Calciumcarbonat     | E 170<br>CAS-Nr. 471-34-1     | Teil A, Tabelle 2, Nummer 1.6 |  |
| Calciumsulfat       | E 516                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 1.8 |  |
| Schwefeldioxid      | E 220<br>CAS-Nr. 7446-09-5    | Teil A, Tabelle 2, Nummer 2.1 | Der maximale Schwefeldioxidgehalt darf bei Rotwein gemäß Anhang I Teil B Abschnitt A Nummer 1 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2019/934 100 mg/l bei einem Restzucker­gehalt unter 2 g/l nicht übersteigen. |
| Kaliumbisulfit      | E 228<br>CAS-Nr. 7773-03-7    | Teil A, Tabelle 2, Nummer 2.2 | Der maximale Schwefeldioxidgehalt darf bei Weiß- und Roséwein gemäß Anhang I Teil B Abschnitt A Nummer 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) 2019/934 150 mg/l bei einem Restzucker­gehalt unter 2 g/l nicht übersteigen.  |
| Kaliummetabisulfit  | E 224<br>CAS-Nr. 16731-55-8   | Teil A, Tabelle 2, Nummer 2,3 | Bei allen anderen Weinen wird der gemäß Anhang I Teil B der Delegierten Verordnung   |

|                            |                         |   |   |
|----------------------------|-------------------------|---|---|
|                            |                         |   | (EU) 2019/934 geltende maximale Schwefeldioxidgehalt um 30 mg/l verringert. |
| L-Ascorbinsäure            | E 300                   | Teil A, Tabelle 2, Nummer 2.6   |   |
| Önologische Holzkohle      |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 3.1   |   |
| Diammoniumhydrogenphosphat | E 342/CAS-Nr. 7783-28-0 | Teil A, Tabelle 2, Nummer 4.2   |   |
| Thiaminhydrochlorid        | CAS-Nr. 67-03-8         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 4.5   |   |
| Hefeautolysate             |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 4.6   |   |
| Heferinden                 |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 4.7   |   |
| Inaktivierte Hefen         |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 4.8<br>Teil A, Tabelle 2, Nummer 10.5<br>Teil A, Tabelle 2, Nummer 11.5 |   |
| Speisegelatine             | CAS-Nr. 9000-70-8       | Teil A, Tabelle 2, Nummer 5.1   | Wenn verfügbar aus ökologischen/biologischen Ausgangsstoffen                |
| Weizenprotein              |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 5.2   | Wenn verfügbar aus ökologischen/biologischen Ausgangsstoffen                |
| Erbsenprotein              |                         | Teil A, Tabelle 2, Nummer 5.3   | Wenn verfügbar aus ökologischen/biologischen Ausgangsstoffen                |
| Kartoffelprotein           |                         | Teil A, Tabelle 2,  | Wenn verfügbar aus ökologischen/biologischen                                |

|   |                                 |  |   |
|---|---------------------------------|--|---|
|   |                                 | Nummer 5.4   | n Ausgangsstoffen   |
| Hausenblase   |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.5  | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen |
| Casein  | CAS-<br>Nr. 9005-43-<br>0       | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.6  | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen |
| Kaliumcaseinate                                     | CAS-<br>Nr. 68131-<br>54-4      | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.7  |   |
| Eieralbumin   | CAS-<br>Nr. 9006-59-<br>1       | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.8  | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen |
| Bentonit  | E 558                           | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.9  |   |
| Siliciumdioxid als Gel oder<br>kolloidale Lösung    | E 551                           | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.10   |   |
| Tannine   |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.12<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 6.4  | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen |
| Aus <i>Aspergillus niger</i><br>gewonnenes Chitosan | CAS-<br>Nr. 9012-76-<br>4       | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.13<br><br>Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 10.3 |   |
| Hefeproteinextrakte                                 |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.15   | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen |
| Kaliumalginat                                       | E 402/CAS-<br>Nr. 9005-36-<br>1 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 5.18   |   |
| Kaliumhydrogentartrat                               | E 336(i)/CAS<br>-Nr. 868-14-4   | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 6.1  |   |
| Zitronensäure                                       | E 330                           | Teil A,<br>Tabelle 2,  |   |

|                         |                                 |                                      |   |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|
|                         |                                 | Nummer 6.3                           |   |
| Metaweinsäure           | E 353                           | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 6.7  |   |
| Gummiarabikum           | E 414/CAS-<br>Nr. 9000-01-<br>5 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 6.8  | Wenn verfügbar aus<br>ökologischen/biologische<br>n Ausgangsstoffen             |
| Hefe-Mannoproteine      |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 6.10 |   |
| Pectinlyasen            | EC 4.2.2.10                     | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 7.2  | Nur für önologische<br>Zwecke bei der Klärung                                   |
| Pectinmethylesterase    | EC 3.1.1.11                     | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 7.3  | Nur für önologische<br>Zwecke bei der Klärung                                   |
| Polygalacturonase       | EC 3.2.1.15                     | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 7.4  | Nur für önologische<br>Zwecke bei der Klärung                                   |
| Hemicellulase           | EC 3.2.1.78                     | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 7.5  | Nur für önologische<br>Zwecke bei der Klärung                                   |
| Cellulase               | EC 3.2.1.4                      | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 7.6  | Nur für önologische<br>Zwecke bei der Klärung                                   |
| Hefen zur Weinbereitung |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 9.1  | Für die individuellen<br>Hefestämme: wenn<br>verfügbar<br>ökologisch/biologisch |
| Milchsäurebakterien     |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 9.2  |   |
| Kupfercitrat            | CAS-Nr. 866-<br>82-0            | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 10.2 |   |
| Aleppokiefernharz       |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 11.1 |   |
| Weinhefen               |                                 | Teil A,<br>Tabelle 2,<br>Nummer 11.2 | Nur aus<br>ökologischer/biologischer<br>Produktion                              |

**Anhang VI**

**FÜR DIE VERWENDUNG IN ÖKOLOGISCHEN/BIOLOGISCHEN  
ERZEUGNISSEN IN BESTIMMTEN GEBIETEN VON DRITTLÄNDERN  
ZUGELASSENE ERZEUGNISSE UND STOFFE GEMÄß ARTIKEL 45 ABSATZ 2  
DER VERORDNUNG (EU) 2018/848**