

**Zeitschrift:** Mitteilungen aus Lebensmitteluntersuchungen und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène  
**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit  
**Band:** 94 (2003)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Futtermittelzusatzstoffe  
**Autor:** Guidon, Daniel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-982007>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Futtermittelzusatzstoffe\*

Daniel Guidon, Eidgenössische Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft, Posieux, Schweiz

## Definition der Futtermittelzusatzstoffe

Zusatzstoffe für die Tierernährung – auch Futtermittelzusatzstoffe genannt – sind nach der Definition in der Futtermittel-Verordnung (1) *Stoffe oder Produkte, die solche Stoffe enthalten, die geeignet sind, bei Verwendung in Futtermitteln deren Beschaffenheit oder die tierische Produktion zu beeinflussen*. Dabei ist zu unterscheiden zwischen Zusatzstoffen, die für die Tiere notwendig sind, wie Vitamine oder Spurenelemente, und solchen, die technologische Zwecke erfüllen, wie Bindemittel, Konservierungsstoffe oder Emulgatoren. Diese Stoffe sind zurzeit in der Schweiz in folgende Kategorien eingeteilt (Futtermittelbuch-Verordnung (2), Anhang 2 (3)):

- A Stoffe mit antioxidierender Wirkung
- B Aromastoffe und appetitanregende Stoffe
- C Emulgatoren, Stabilisatoren, Verdickungs- und Geliermittel
- D Färbende Stoffe einschliesslich Pigmente
- E Konservierende Stoffe
- F Vitamine, Provitamine und ähnlich wirkende Stoffe, die chemisch eindeutig beschrieben sind
- G Spurenelemente
- H Bindemittel, Fließ- und Gerinnungshilfsstoffe
- I Säureregulatoren
- J Kokzidiostatika und Histomonostatika
- K Enzyme
- L Mikroorganismen

\*Vortrag gehalten an der 115. Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltchemie, Bern, 12. September 2003

In der EU ist vorgesehen, eine neue, vereinfachte Einteilung der Zusatzstoffe für die Tierernährung einzuführen, welche die Schweiz voraussichtlich übernehmen wird:

- Technologische Zusatzstoffe
- Sensorische Zusatzstoffe
- Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe
- Zootechnische Zusatzstoffe
- Kokzidiostatika und Histomonostatika

### **Zulassung von Futtermittelzusatzstoffen**

Bei der Zulassung von neuen Zusatzstoffen muss der Antragsteller ein Dossier gemäss den Vorgaben von Anhang 6 der Futtermittelbuch-Verordnung (4) erstellen. Darin sind neben der Identität und den wichtigsten physikalisch-chemischen und technologischen Eigenschaften vor allem die Wirksamkeit und die Sicherheit der neuen Stoffe zu belegen. Die Anforderungen an die Zulassungsdossiers sind in der Schweiz gleich wie in der EU. Allerdings führt die Schweiz ein eigenes unabhängiges Zulassungsverfahren durch, was in einzelnen Fällen zu Unterschieden in der Zusatzstoffliste führen kann. Verbote von Zusatzstoffen in der EU werden dagegen in den meisten Fällen von der Schweiz übernommen.

Verantwortlich für die Zulassung neuer Produkte in der Schweiz ist die Eidgenössische Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft (Agroscope), eine Forschungsanstalt des Bundesamtes für Landwirtschaft. Sie lässt sich bei kritischen Stoffen wie Kokzidiostatika und Histomonostatika, aber auch bei Präparaten von Mikroorganismen (Probiotika), besonders für den Aspekt der Sicherheit von der Fachkommission für Futtermittel und Tierarzneimittel von Swissmedic beraten. Die Anwendungssicherheit (Mensch, Tier und Umwelt) und die Sicherheit der tierischen Lebensmittel Milch, Fleisch oder Eier müssen belegt werden.

In der Schweiz wurde eine Klasse von Zusatzstoffen, die Antibiotika als Leistungsförderer, zu Beginn des Jahres 1999 verboten. In der EU soll dieses Verbot auf den 1. Januar 2006 ebenfalls in Kraft treten. Antimikrobiell wirkende Stoffe sollen jedoch als Kokzidiostatika und Histomonostatika sowohl in der EU als auch in der Schweiz weiterhin futtermittelrechtlich geregelt werden.

### **Kontrolle der Futtermittelzusatzstoffe**

Sind die Zusatzstoffe einmal zugelassen, ist es wichtig, dass sie korrekt eingesetzt werden. Die vorgegebene Dosierung und die zugelassenen Tierarten sind zu berücksichtigen. Wird beispielsweise ein Hühnerfutter mit einem ionophoren Kokzidiostatikum Pferden verfüttert, sind die Folgen für diese Tiere fatal. Auch die homogene Verteilung der Stoffe spielt eine wichtige Rolle. Beim frisch geschlüpften Küken ist es zum Beispiel entscheidend, dass der gesamte Tagesbedarf an Nähr- und

Wirkstoffen mit ein paar Gramm Futtermittel gedeckt werden kann, da die Tiere gar nicht mehr fressen können. Bei der Kontrolle von Futtermitteln wird aber auch auf allfällige Verschleppungen geachtet. Es muss sichergestellt werden, dass durch solche technisch bedingte Übertragungen von Zusatzstoffen von einer Charge auf die folgende keine Beeinträchtigung der Qualität von Lebensmitteln, die indirekt mit den betroffenen Futtermitteln hergestellt werden, erfolgt.

Die Kontrolle der Produktion und des Inverkehrbringens von Futtermitteln liegt gemäss den Vorgaben des Landwirtschaftsgesetzes in der Verantwortung des Bundes. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft in Posieux ist vom Bundesamt für Landwirtschaft mit dem Vollzug der Verordnungen beauftragt. Das Lebensmittelgesetz regelt auf der anderen Seite die landwirtschaftliche Produktion, soweit sie der Herstellung von Lebensmitteln dient. Der Vollzug dieser Bestimmungen ist in der Verantwortung der Kantone. Auf diese Weise sind sowohl die Herstellung von Futtermitteln mit Zusatzstoffen als auch der korrekte Einsatz solcher Produkte auf dem Landwirtschaftsbetrieb einer Kontrolle unterstellt. Diese Kontrollen können als Vorstufe der eigentlichen Lebensmittelkontrolle durch die kantonalen Organe bezeichnet werden. Weitere Angaben sind verfügbar auf der Homepage von ALP (Agroscope Posieux-Liebefeld) in Posieux (Stichwort Futtermittelkontrolle): [www.alp.admin.ch](http://www.alp.admin.ch)

## **Zusammenfassung**

Die Zulassung und die Kontrolle der korrekten Verwendung von Futtermittelzusatzstoffen werden in der Schweiz im Landwirtschaftsgesetz und in darauf basierenden Verordnungen geregelt. Die Sicherheit der Produkte sowie die Wirksamkeit werden dabei berücksichtigt. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft, eine landwirtschaftliche Forschungsanstalt des Bundesamts für Landwirtschaft, ist mit dem Vollzug dieser Vorschriften beauftragt. Die richtige Verwendung von Futtermitteln mit Zusatzstoffen wird auf den Landwirtschaftsbetrieben, basierend auf dem Lebensmittelgesetz, durch die kantonalen Behörden kontrolliert. Beide Kontrollen zusammen können als eine Art vorgelagerte Lebensmittelkontrolle bezeichnet werden.

## **Résumé**

L'autorisation et le contrôle de l'emploi correct des additifs pour les aliments pour animaux sont réglés en Suisse dans la Loi sur l'agriculture et dans les Ordonnances qui en découlent. L'innocuité des produits ainsi que l'efficacité sont ainsi prises en considération. La Station fédérale de recherches en production animale et laitières, une Station de recherche agronomique de l'Office fédéral de l'agriculture, est chargée du contrôle de l'application de ces prescriptions. Se basant sur la Loi sur les denrées alimentaires, l'emploi correct des aliments pour animaux avec des additifs est contrôlé sur les exploitations agricoles par les pouvoirs publics cantonaux.

Les deux contrôles ensembles peuvent être considérés comme une forme anticipée de contrôle des denrées alimentaires.

### Summary "Feed additives"

In Switzerland, authorization and inspection of the use of feed additives are regulated by the Swiss law on agriculture and the subsequent statutory orders. Thereby, the security and the effectiveness are important aspects to be taken into consideration. The Swiss Federal Research Station for Animal Production and Dairy Products – an agricultural research station of the Swiss Federal Office of Agriculture – is in charge of the inspection of feedstuffs. On the other hand and based on the law on food, the adequate use of feed additives on the farm is inspected by the cantonal authorities. Both controls are to be understood as some first steps in the long chain of food control.

### Key words

Feed additives, legal regulation, Switzerland, food control

### Literatur

- 1 *Systematische Sammlung des Schweizer Bundesrechts*: Verordnung über die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln (Futtermittel-Verordnung, FMV) SR 916.307 vom 26. Mai 1999, Stand am 17. Dezember 2002. [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916\\_307.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_307.html)
- 2 *Systematische Sammlung des Schweizer Bundesrechts*: Verordnung über die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln, Zusatzstoffen für die Tierernährung, Silierungszusätzen und Diätfuttermitteln (Futtermittelbuch-Verordnung FMBV) SR 916.307.1 vom 10. Juni 1999, Stand am 24. Dezember 2002. [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916\\_307\\_1.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c916_307_1.html)
- 3 Anhang 2 der FMBV, Liste der zugelassenen Zusatzstoffe, <http://www.sar.admin.ch/alp/de/fodder/annexes.html>
- 4 Anhang 6 der FMBV, Anforderung an die Unterlagen bei Gesuchen für die Zulassung von Zusatzstoffen, <http://www.sar.admin.ch/alp/de/fodder/annexes.html>

Korrespondenzadresse: Daniel Guidon, Eidgenössische Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft, Rte de la Tioleyre 4, CH-1725 Posieux, [daniel.guidon@alp.admin.ch](mailto:daniel.guidon@alp.admin.ch)