

Marion Schimmelpfennig

LEXIKON DER LEBENSMITTELZUSATZSTOFFE



Marion Schimmelpfennig

# Lexikon der Lebensmittelzusatzstoffe



Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch den Autor reproduziert werden, egal in welcher Form, ob durch elektronische oder mechanische Mittel, einschließlich der Speicherung durch Informations- und Bereitstellungs-Systeme, außer durch einen Buchrezensenten, der kurze Passagen in einer Buchbesprechung zitieren darf.

Autor und Verlag waren um größtmögliche Sorgfalt bemüht, übernehmen aber keine Verantwortung für Fehler, Ungenauigkeiten, Auslassungen oder Widersprüche.

1. Auflage  
11/2017

© J-K-Fischer Versandbuchhandlung Verlag und  
Verlagsauslieferungsgesellschaft mbH  
Herzbergstr. 5-7  
63571 Gelnhausen/Roth  
Tel.: 0 66 68/91 98 94 0  
Fax: 0 66 68/91 98 94 1

Besuchen Sie uns im Internet unter  
[www.j-k-fischer-verlag.de](http://www.j-k-fischer-verlag.de)

Die Folie des Hardcovers sowie die Einschweißfolie sind PE-Folien und biologisch abbaubar.  
Dieses Buch wurde auf chlor- und säurefreiem Papier gedruckt.

Lektorat, Satz/Umbruch, Bildbearbeitung, Umschlaggestaltung:  
J.K.Fischer Verlag  
Druck & Bindung: CPI books GmbH, Leck  
ISBN 978-3-941956-52-0











Jegliche Ansichten oder Meinungen, die in unseren Büchern stehen, sind die der Autoren und entsprechen nicht notwendigerweise den Ansichten des J-K-Fischer Verlages, dessen Muttergesellschaften, jeglicher angeschlossenen Gesellschaft oder deren Angestellten und freien Mitarbeitern.

# Inhalt

Vorwort von Dr. Rüdiger Dahlke .....	7
Einleitung.....	9
<i>Einführung</i> .....	11
<i>Fachbegriffe kurz erklärt</i> .....	14
<i>Vom Fremdstoff zum Zusatzstoff</i> .....	16
<i>„Technologisch notwendig“ und „Schutz vor Täuschung“</i> .....	20
<i>Aluminium in Lebensmittelzusatzstoffen</i> .....	22
<i>Nano-Partikel in Lebensmittelzusatzstoffen</i> .....	23
<i>Risiken werden bewusst in Kauf genommen</i> .....	24
<i>Offizielle Funktionsklassen (FK) und weitere Funktionen</i> .....	25
In der EU zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe nach E-Nummern.....	39
Nicht in der EU zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe.....	175
Lebensmittelzusatzstoffe (mehrsprachig) alphabetisch.....	207
Literaturverzeichnis.....	296



## Bedeutung der Symbole

-  Akzeptabel (in den zugelassenen Mengen und/oder grundsätzlich harmlos)
-  Hoher Verzehr nicht empfohlen (da gesundheitliche Beschwerden möglich sind und/oder die toxikologische Datenlage unzureichend ist)
-  Riskant bis gefährlich (aufgrund wahrscheinlicher oder bekannter gesundheitlicher Risiken)
-  Wird (auch) synthetisch hergestellt (entweder komplett künstlicher Stoff, der nirgendwo in der Natur vorkommt, oder Stoff, der zwar in der Natur vorkommt, aber künstlich hergestellt wird)
-  Einsatz von Gentechnik möglich (bspw. durch gentechnisch veränderte Mikroorganismen)
-  Kann Allergien auslösen (grundsätzlich kann jede Substanz Allergien auslösen; hier wurden nur Substanzen hervorgehoben, bei denen Allergien bereits beobachtet wurden)
-  Enthält (möglicherweise) Aluminium (entweder Aluminium-Ionen oder eine Aluminiumverbindung)
-  Vegan (Hinweis zu Fetten: Leider ist es nicht möglich, im Endprodukt zwischen tierischem und pflanzlichem Fett zu unterscheiden; da ein Risiko besteht, dass tierisches Fett verwendet wurde, sollten Veganer Zusatzstoffe ohne dieses Zeichen vermeiden, es sei denn, der Ursprung wird vom Hersteller auf dem Produkt angegeben.)
-  Wird auch als Heilmittel verwendet (dies kann den Lebensmittelzusatzstoff als solchen betreffen, es kann aber auch bedeuten, dass bspw. nur die ganze Pflanze, aus der dieser Stoff gewonnen wird, als Heilmittel verwendet wird)
-  Für Bio-Produkte zugelassen

**E 100****Kurkumin***Farbstoff (Gelborange)**ADI-Wert: 3 mg/kg Körpergewicht (2010 erstmals festgelegt)*

Öllöslicher Cinnamoylmethan-Farbstoff, der entweder aus den Wurzeln der zu den Ingwergewächsen gehörenden Kurkumapflanze (Gelbwurz, *Curcuma longa*) extrahiert oder mit Hilfe von Bakterien synthetisch durch Fermentation hergestellt wird. Auch eine synthetische Herstellung durch Reaktion von Vanillin (synthetisch) mit Acetylaceton ist möglich. Kurkumin ist auch der Aromaträger der gemahlenden Kurkumawurzel, die als Gewürz verwendet wird und deshalb als Lebensmittel gilt. Bei Schweinen wurden im Test Auswirkungen auf die Schilddrüse beobachtet. Pharmakologisches Potenzial schwer einzuschätzen. Mit E 100 dürfen Lebensmittel wie Margarine, Marmeladen, Konfitüren, Kartoffelflocken, nichtalkoholische, aromatisierte Getränke, Senf, Soßen sowie Currypulver meist ohne Höchstmengen gefärbt werden. In Säuglings-/Kleinkindernahrung verboten.

**E 101****Riboflavin, Riboflavin-5'-phosphat***Farbstoff (Gelb); Vitamin**ADI-Wert: nicht festgelegt*

Isoalloxazin-Farbstoff, der zwar als Vitamin bezeichnet, jedoch meist chemisch-synthetisch (aus D-Ribose, Alloxan und 3,4-Dimethylanilin) oder mit gentechnisch veränderten Organismen aus Hefe oder Molke gewonnen wird. Wird Riboflavin als Vitamin eingesetzt, muss Vitamin B2 auf der Zutatenliste stehen. Riboflavin-5'-phosphat ist ein Abkömmling des Riboflavin, das durch chemische Reaktion mit Phosphorsäure zu einem Natriumsalz synthetisiert wird. Im Gegensatz zu Riboflavin besser wasserlöslich und daher in der industriellen Verarbeitung einfacher anzuwenden. Wird durch Licht sehr schnell zersetzt, wodurch giftige Abbauprodukte entstehen. E 101 ist ohne Höchstmengen für Lebensmittel allgemein zugelassen, ausgenommen solche, die nach dem Willen des Gesetzgebers nicht durch Zusatzstoffe verändert werden sollen. Als Aluminium-Farblack nicht mehr erlaubt. In Säuglings-/Kleinkindernahrung verboten.