

Wolfgang Frede (Hrsg.)

Taschenbuch für
**Lebensmittelchemiker
und -technologen**

Band 3

Mit 27 Abbildungen

Springer-Verlag

Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo
Hong Kong Barcelona
Budapest

Inhaltsverzeichnis

1	Lebensmittelüberwachung	1
	P. Binnemann	
1.1	Geschichtliches	1
1.2	Grundlagen des heutigen Lebensmittelrechts	2
1.3	Grundsätze der Überwachung	3
1.4	Zuständigkeiten und Organisation der Lebensmittelüberwachung in den einzelnen Bundesländern	4
1.5	Durchführung der Überwachung	9
1.5.1	Sorgfaltspflicht der Hersteller	9
1.5.2	Amtliche Überwachung	14
1.5.3	Überwachungsbeamte	15
1.5.4	Zusammenarbeit der an der Überwachung beteiligten Personen	17
1.6	Betriebskontrolle	17
1.7	Entnahme von Proben	20
1.7.1	Zahl und Auswahl der Proben	20
1.7.2	Planprobe	20
1.7.3	Verdachtsprobe	21
1.7.4	Beschwerdeprobe	21
1.7.5	Vergleichsprobe	21
1.7.6	Gegenprobe	22
1.7.7	Proben für Monitoring-Programme	22
1.8	Untersuchung und Gutachten	23
1.8.1	Organisation und Ausstattung der Laboratorien	23
1.8.2	Untersuchungen	25
1.8.3	Untersuchungen unter Berücksichtigung der europäischen Normen EN 45001 bis 45003 und der guten Laborpraxis	25
1.8.4	Gutachten	28
1.9	Maßnahmen der Überwachung	28
1.9.1	Freiwillige Maßnahmen der Betroffenen	29
1.9.2	Anordnungen	29
1.9.3	Beschlagnahme, Sicherstellung	29
1.9.4	Warnung und Information der Öffentlichkeit	30
1.10	Literatur	30
2	Industrielle Qualitätssicherung	33
	U. Nöhle	
2.1	Was ist Qualität?	33
2.2	Die Erwartung des Kunden	34
2.3	Qualitätssicherung	35
2.3.1	Historie der Qualitätssicherung	35
2.3.2	Präventives Qualitätsmanagement	36
2.3.3	Aufbau einer Qualitätssicherungsabteilung	39

2.4	Die Instrumente der Qualitätssicherung	40
2.4.1	Qualitätspolitik	40
2.4.2	Briefing und Umsetzung	41
2.4.3	Lebensmittelrechtliche Aspekte	41
2.4.4	Rohwaren- und Packmittelspezifikation	41
2.4.5	Lieferantenaudit	42
2.4.6	Kontrollierte Erzeugung	43
2.4.7	Rohwareneingang	43
2.4.8	Bau- und Anlagendesign	44
2.4.9	Rezeptur- und Herstellanweisung	44
2.4.10	HACCP	45
2.4.11	Quality Monitoring	46
2.4.12	Good Laboratory Practice	46
2.4.13	Good Manufacturing Practice	47
2.4.14	Fertigwarenspezifikation	47
2.4.15	Lager- und Versandanweisungen	48
2.4.16	Loskennzeichnung	48
2.4.17	Warenrückrufsystem und Krisenmanagement	48
2.4.18	Dokumentationssystem und Archivierung	48
2.4.19	Übergeordnete QS-Maßnahmen	49
2.4.20	Qualitätskosten	49
2.4.21	Industrial Organisation und Controlling	51
2.5	Personalqualifikation	51
2.6	Zertifizierung von QS-Systemen	52
2.7	Amtliche Lebensmittelüberwachung	53
2.8	Total Quality Management	54
2.9	Literatur	55
3	Lebensmittelrecht und EG	57
	P. Noble, G. Bialonski	
3.1	Einführung	57
3.1.1	Die Europäische Gemeinschaft und ihre Rechtsordnung	57
3.1.2	Die Organe der Europäischen Gemeinschaft	58
3.2	EWG-Vertrag und Einheitliche Europäische Akte – Bestimmungen, die für das Lebensmittelrecht von Bedeutung sind	60
3.3	Rechtssetzung in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft	62
3.3.1	Rechtssetzungsmaßnahmen	62
3.3.2	Rechtssetzungsverfahren	63
3.4	EG-Lebensmittelrecht und für den Verbraucherschutz bedeutsame Regelungen im EG-Agrarrecht	65
3.4.1	EWG-Verordnungen	65
3.4.2	EWG-Richtlinien	67
3.4.2.1	Horizontale EWG-Richtlinien	67
3.4.2.2	Vertikale EWG-Richtlinien	69
3.4.3	Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofes	70
3.4.4	Neuer Ansatz der Kommission im gemeinschaftlichen Lebensmittelrecht	72
3.5	Ausschüsse der Kommission und ihre Aufgaben	73
3.5.1	Wissenschaftlicher Lebensmittelausschuß	73
3.5.2	Beratender Lebensmittelausschuß	74
3.5.3	Weitere Ausschüsse bei der Kommission mit Bedeutung für den Lebensmittelbereich	74
3.6	Prinzipien der Lebensmittelüberwachung in der EG	75
3.7	Literatur	78

4	Lebensmittelbedarfsgegenstände	79
	H.-J. Dömling, P. Fecher, G. Hermannsdörfer-Tröltzsch, G. Błoszczyk, B. Reindl	
4.1	Warengruppen	79
4.2	Beurteilungsgrundlagen	79
4.2.1	Deutsche Rechtsvorschriften	79
4.2.2	Richtlinien der EG	80
4.2.3	Standardisierung von Prüfverfahren	80
4.2.4	Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes	81
4.3	Warenkunde	81
4.3.1	Metalle	81
4.3.1.1	Aluminium	81
4.3.1.2	Nichtrostende Stähle	82
4.3.1.3	Zinn	83
4.3.1.4	Sonstige Werkstoffe aus Metall	84
4.3.2	Silikatische Materialien	84
4.3.2.1	Glas	84
4.3.2.2	Keramik	85
4.3.2.3	Email	87
4.3.2.4	Übergang von Inhaltsstoffen	87
4.3.3	Papier, Karton und Pappe	88
4.3.3.1	Definitionen	88
4.3.3.2	Papierherstellung	90
4.3.4	Kautschuk und Elastomere	93
4.3.4.1	Naturkautschuk	93
4.3.4.2	Synthetekautschuk	94
4.3.4.3	Thermoplastische Elastomere	97
4.3.5	Kunststoffe	98
4.3.5.1	Herstellung	98
4.3.5.2	Verarbeitung	100
4.3.5.3	Beeinflussung der Eigenschaften	102
4.3.5.4	Farbmittel	105
4.3.5.5	Verwendung	105
4.3.5.6	Gesundheitliche Bewertung	108
4.3.5.7	Kunststoffe und Umwelt	109
4.4	Analytische Verfahren	109
4.4.1	Metalle und silikatische Materialien	109
4.4.2	Papier, Karton und Pappe	110
4.4.3	Kautschuk und Elastomere	110
4.4.4	Kunststoffe	111
4.5	Literatur	111
5	Sonstige Bedarfsgegenstände	115
	H. Block, J. Ertelt, B. Nackunstz	
5.1	Warengruppen	115
5.2	Beurteilungsgrundlagen	115
5.2.1	Allgemeine Rechtsvorschriften	115
5.2.2	Spielwaren und Scherzartikel	116
5.2.3	Reinigungs- und Pflegemittel, Haushaltschemikalien	119
5.3	Warenkunde	123
5.3.1	Gegenstände mit Schleimhautkontakt	123
5.3.2	Gegenstände zur Körperpflege	124
5.3.3	Spielwaren und Scherzartikel	125
5.3.3.1	Allgemeines	125
5.3.3.2	Werkstoffe und Zusammensetzung	125

5.3.3.3	Kunststoffe	126
5.3.3.4	Holz	127
5.3.3.5	Papier, Pappe	128
5.3.3.6	Metall und -legierungen	129
5.3.3.7	Keramische Massen, Emaille, Glas	129
5.3.3.8	Textilien, Pelze, Leder	129
5.3.3.9	Ausgewählte Beispiele	130
5.3.4	Gegenstände mit Körperkontakt	133
5.3.4.1	Allgemeines	133
5.3.4.2	Gegenstände aus Textilfasern	133
5.3.4.3	Gegenstände aus Leder	136
5.3.4.4	Gegenstände aus Metall	136
5.3.5	Reinigungs- und Pflegemittel, Haushaltschemikalien	137
5.3.5.1	Allgemeines	137
5.3.5.2	Reinigen, Waschen, Reinigungsprozeß	138
5.3.5.3	Wirk- und Hilfstoffe	139
5.3.5.4	Beispiel Textilwaschmittel	142
5.3.5.5	Beispiele Haushaltschemikalien und Reinigungsmittel	143
5.4	Analytische Verfahren	148
5.4.1	Spielwaren und Scherzartikel	148
5.4.2	Reinigungs- und Pflegemittel, Haushaltschemikalien	150
5.5	Literatur	153
6	Kosmetika	155
	J. Hild	
6.1	Warengruppen	155
6.2	Beurteilungsgrundlagen	155
6.2.1	Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz	155
6.2.2	Verordnung über kosmetische Mittel	156
6.2.3	Empfehlungen, Vereinbarungen, Mitteilungen, Deklaration	157
6.2.4	Naturkosmetik	158
6.3	Warenkunde	158
6.3.1	Allgemeines	158
6.3.2	Mittel zur Hautreinigung	158
6.3.3	Mittel zur Hautpflege	160
6.3.4	Mittel zur Beeinflussung des Aussehens der Haut – Dekorative Kosmetika	162
6.3.5	Mittel mit spezieller Hautpflege und mit Hautschutzwirkung	165
6.3.6	Mittel zur Haarreinigung, Haarpflege und Haarbehandlung	167
6.3.7	Mittel zur Nagelpflege	173
6.3.8	Mittel zur Reinigung und Pflege von Zähnen, Zahnersatz und Mund	174
6.3.9	Mittel zur Haarentfernung	176
6.3.10	Mittel zur Beeinflussung der Körpergeruchs	177
6.4	Analytische Verfahren	179
6.4.1	Amtliche Verfahren	179
6.4.2	Spezielle Verfahren	179
6.5	Literatur	181
7	Tabakerzeugnisse	183
	R. Schröder	
7.1	Einführung	183
7.2	Beurteilungsgrundlagen	183
7.2.1	Definition	183
7.2.2	Zusammensetzung und Zusatzstoff-Regelung	183

7.2.3	Kennzeichnung	185
7.2.4	Verwendungsvorbele	185
7.2.5	Pflanzenschutzmittel/Vorratsschutz	186
7.2.6	Reinheitsanforderungen	186
7.3	Warenkunde	186
7.3.1	Tabak allgemein	186
7.3.2	Ernte/Trocknung/Fermentation	188
7.3.3	Tabakchemie	192
7.3.4	Aufbereitung und Herstellung einzelner Produktgruppen	194
7.3.5	Halbfertigwaren	197
7.3.6	Tabakrauch	199
7.4	Analytische Verfahren	205
7.4.1	Rauch	205
7.4.2	Tabak	206
7.5	Literatur	207
8	Anhang: Abkürzungen und Kurzzeichen	209
8.1	Allgemeine und gebräuchliche Abkürzungen und Kurzzeichen	209
8.2	Abkürzungen und Kurzzeichen rechtlicher Bestimmungen	212
	Sachverzeichnis	215