

Inhaltsübersicht

Einleitung	1
Methoden zur Trennung und Identifizierung von Tensiden	3
Methoden zum qualitativen Nachweis von Tensiden	3
Methoden zur Klassifizierung von Tensiden	4
Elektrochemische Verfahren	4
Fällung mit entgegengesetzt geladenen Tensidionen	4
Bildung von Farbsalzen	5
Abtrennung der Tenside von anorganischen Verbindungen	8
Identifizierung einzelner Tenside oder einfacher Gemische mit chemischen Methoden	10
Auftrennung eines Tensidgemisches nach dem elektrochemischen Verhalten	12
Auftrennung eines Gemisches anionaktiver Tenside	20
Fraktionierte Desorption von Ionenaustauschern	20
Chemische Spaltungsreaktionen	27
Papierchromatographische Trennungen	30
Dünnschichtchromatographische Trennungen	31
Umfassender Analysengang	43
Identifizierung anionaktiver Tenside	47
IR-Spektroskopie anionaktiver Tenside	47
UV-Spektroskopie anionaktiver Tenside	72
NMR-Spektroskopie anionaktiver Tenside	75
Abtrennung amphoterer Tenside	99
Ionenaustausch-Methoden	100
Dünnschichtchromatographische Trennungen	105

Identifizierung amphoterer Tenside	108
IR-Spektroskopie amphoterer Tenside	108
NMR-Spektroskopie amphoterer Tenside	112
Auftrennung eines Gemisches nichtionogener Tenside und anderer nichtionischer Verbindungen	117
Säulenchromatographische Trennungen	117
Papierchromatographische Trennungen	119
Dünnschichtchromatographische Trennungen	119
Abtrennung von Polyäthylenglykolen	130
Auftrennung von Äthylenoxid-Addukten nach dem Äthoxylierungsgrad	132
Identifizierung nichtionogener Tenside	137
IR-Spektroskopie nichtionogener Tenside	137
UV-Spektroskopie nichtionogener Tenside	153
NMR-Spektroskopie nichtionogener Tenside	154
Abtrennung kationaktiver Tenside	169
Identifizierung kationaktiver Tenside	171
IR-Spektroskopie kationaktiver Tenside	171
NMR-Spektroskopie kationaktiver Tenside	175
 Methoden zur quantitativen Bestimmung von Tensiden	 180
Quantitative Bestimmung anionaktiver Tenside	180
Gravimetrische Methoden	180
Volumetrische Methoden	182
Colorimetrische Methoden	188
Quantitative Bestimmung von Aminocarbonsäureseifen	191
Quantitative Bestimmung von Sulfobernsteinsäurehalbestern	194
Quantitative Bestimmung von o-Phosphorsäureestern von (äthoxylierten) Fettalkoholen	210

Quantitative Bestimmung kationaktiver Tenside	214
Gravimetrische Methoden	214
Volumetrische Methoden	215
Colorimetrische Methoden	217
Quantitative Bestimmung nichtionogener Tenside	219
Gravimetrische Methoden	219
Volumetrische Methoden	219
Colorimetrische Methoden	222
IR- und NMR-spektrometrische Methoden	224
Quantitative Bestimmung amphoterer Tenside	226
Gravimetrische Methoden	226
Volumetrische Methoden	226
Literaturverzeichnis	229