

Register

a

Absorptionsapparat, Kohlenstoffdioxid 84
Acetylsalicylsäure 116 f, 118 f
Adsorption, Kohle 64
Alaune 51
Alaunfabrik 52
Alkalimetalle 26 ff
Alkalität, Soda 85
Alkohole 93 f
Alu-Folie 47 f
Aluminium 46 f
– Amphoterie 49 f
– komplexom. Titration 52 f
Aluminiumgranulat, Rohrreiniger 50
Aluminiumsalze 46 f
Amidoschwefelsäure 191 ff
Aminopolycarbonsäuren 36
Ammoniak 158 ff
– Eiweißstoffe 144 f
– Komplexbildner 161
– Metall-Politur 158 f
– Nitrat-Reduktion 169
– Stickstoffdünger 162
– Titration 160
– Wortgeschichte 164
Ammoniak-Gewinnung 159
Ammonium-Alumen, Deostift 50 f
Ammoniumcarbonat 166
Ammoniumchlorid 164 f
Ammoniumchlorid, Rußentferner 165 f
Amorces 172
Amphoterie, Aluminium 49 f
Amylasen 146
Anthocyane 137
Anthrachinone 134 f
Antioxidationsmittel, Sulfit 188
Appolinaris 71
Aromaten 132
Ascorbinsäure 114 ff
– Oxidation 115 f
– Reduktion von Silberionen 224
Aspirin-Tabletten 118 f
Atom 1

b

Backpulver, Liebig's 180
– Phosphat 179 f
Bad Emser Pastillen 65 f
Bad Pyrmont 70
Balard, Antoine J. 199
Beilstein-Probe 90 f
Benzin, flüssig-flüssig-Verteilung 91 f
Berzelius, Jöns J. 3
Betaisodona-Lösung, Iod 204
Bioverfügbarkeit, Eisen 212
Biuret-Reaktion 141
Black, Joseph 161
Bleichmittel, Chlor 204
– reduzierend 193 ff
Bleistift 55 ff
– Warenkunde 57 f
Blumendünger, Kalium 29
Blutlaugensalze, Eisen 213 f
Borate 43 f
Borat-Gehalte, Titrimetrie 46
Borax 45
Borsäure-Nachweis 44 f
Boyle, Robert 1
Brand, Hennig 157
Braunstein, Sauerstoff-Nachweis 183 f
– Scheeles Experimente 184 f
Brennbarkeit, Ethanol 97
Brom 199
Bullrich 77 f
Bullrich's Salz 76 f
Bullrich's Salz, Wirkung 78 f
Bunsen, Robert 30
Bunsenbrenner 28
Bürette, Quetschhahn- 80

c

Calcium 33 ff
– komplexom. Titration 38
Calcium-Brausetablette 38
Calciumcarbonat 36
– Kristallformen 34
– Löslichkeit 75

- Calcium-Ionen, Komplexierung 36
 Calciumoxalat 35
 Cannizarro, S. 3
 Carbo medicinalis 64
 Carbonate, Titration 80 f
 Carbonsäuren 98 ff
 Carotinoide 136
 Cavendish, Henry 19 f, 157
 Cellulasen 148 f
 Chlor 199
 – Freisetzung 204
 – oxidiert Iodid 203
 – als Bleichmittel 204
 – Oxidationsmittel, WC-Reiniger 202
 Chlor-Gewinnung, klassisch 202
 Chlorreiniger 204
 Chloride 201 f
 Chlorisocyanursäure 203
 Chlorkohlenwasserstoffe 89
 Citronensäure 105, 107 ff
 – Komplexbildner 110
 – Titration 108
 Citronensäure-Fabrik 108
 Cobaltglas, Spektroskopie 30
 Cola-Getränke, Phosphorsäure 176 f
 Contrex 72
 Courtois, Bernard 199
 Curcumin 132 f
- d**
- Dalton, John 2
 Davy, Humphry 199
 Demokrit 1
 Deostift, Ammonium-Alumen 50 f
 Detergenzien 120
 Dithionit, Zersetzung 195 f
 Disaccharide 124 f
 Ditfurth, Hoimar von 18
 Dithionit 193 ff
 – Reduktion von Silberionen 224
 Döbereiner, Johann W. 3
 Dumas, Jean-Baptiste 3
 Dunsthöhle, Kohlensäure 70
- e**
- Edelgase 17
 Editronat 121
 EDTA 37 ff
 – Komplexbildner 121
 Eisen 211 ff
 Eisen im Tee 215
 Eisen und Stahl 69
 Eisen(II)gluconat, Oxidation 214
 Eisen(III)-hydroxid, Fällbarkeit 215
 Eisen(III)-Ionen, Komplexierung 106
 – Phenylsalicylat 117
 – Reduktion, Ascorbinsäure 114 f
 Eisen(III)-phosphato-Komplexe 175
 – Fällbarkeit aus Präparaten 212
 Eisen-Auflösung 24
 Eisen-Brausetablette 213
 Eisen-Gewinnung, Hochofen-Verfahren 211
 Eisenkomplexe, Essigsäure 101 f
 Eisennagel, Kupfer auf dem 218
 – Silbergewinnung 225
 Eisenphosphat, Fällung 175 f
 Eiweiß, Lebensmittel 139
 Eiweiß-Fraktionien, Getreide 142
 Eiweißstoffe, Ammoniak 144 f
 Elektrode, Graphit 58
 Entwicklungsapparat, Kohlensäure 74
 Enzyme 145 ff
 – Amylasen 146
 – Cellulasen 148 f
 – Lipasen 149 f
 – Produktbeispiele 145 f
 – Proteasen 147
 Essigsäure 98 ff
 – Eisenkomplexe 101
 – Titrimetrie 103
 – Verflüchtigung 105
 Essigsäure-Destillation 100
 Essigsorten 98 ff
 Ester 93 f
 Ethanol-Destillation 97
 Évian 72
- f**
- Faber-Castell 56 f
 Fachingen 73
 Familien, Periodensystem 14
 Farbstoffe, Oxidation durch aktiven Sauerstoff 185
 – Carotinoide 136
 Fehling, Hermann 126
 Fehlingsche Lösungen 127
 Fehlingsche Probe 126 f
 Ferrate, Hexacyano- 213 f
 Filtrationsgestell 39
 Flammenfärbung 26 f
 – Bor 44 f
 Flammpunkte 89 f
 Fleckensalz 43 f
 Fluor 199
 Fluoride 199 f
 – Nachweis 200

Flüssigkeits-Chromatographie, Essig 100
 – organische Säuren 104
 Forster, William 10 f
 Franzbranntwein 97
 Fruchtbärchen 137

g

Gaskrug, Liebig'scher 84
 Gaslötbrenner 28
 Gay-Lussac, Joseph-Luis 199
 Germanium 7
 Gesetz der Oktaven 4
 Getreide, Eiweiß-Fraktionen 142
 Gips 36
 Gleichgewicht, Kalk-Kohlensäure- 75
 Goethe, Dunsthöhle, Pyrmont 70
 Graphit 55
 – und Ruß 60 f
 – Elektrode 58
 Grillkohle 62
 Gummibärchen 148

h

Halogene 199 ff
 Handspektroskop 30
 Hartparaffine 92 f
 Hauptgruppen, Periodensystem 14 ff
 Hexacyanoferrate 213 f
 Hirschhornsalz 166 f
 – und Kupfersulfat 167
 Hochofen-Verfahren 211
 Höllenstein 221 f
 Holzkohle 62
 Hühneraugentinktur, Salicylsäure 117
 Hydrogencarbonate, Titration 80 f
 Hydrogencarbonat-Lösungen, pH-Werte 79
 Hydroxyanthrachinone 134 f
 Hydroxypropyldestärkephosphat 130
 Hypoiodit 206

i

Iod 199, 204 ff
 – Betaisodona-Lösung 204
 – Lösungsmittelleffekte 207 f
 – Reduktion 205 f
 – Tinkturen 204
 Iodat 209 f
 – Nachweis 210
 Iod-Darstellung 205
 Iod-Gewinnung, technisch 207
 Iodid, Oxidation durch Chlor 203
 – Reduktion von Kupfer(II)-Ionen 208
 Iodsalz 199 f

Iod-Stärke-Einschlussverbindung 209
 Iod-Stärke-Lösung, Sulfidreaktion 189 f
 Iod-Stärke-Reaktion 130
 Iod-Wasserstoff-Reaktion 23 f
 Ionenausschluss-Chromatographie, organische
 Säuren 104
 Ionenaustausch, Zeolithe 155 f
 Ionenchromatographie, Thiosulfat 196

k

Kalignost 32
 Kalium 29 ff
 Kalium-Brausetabletten 31
 Kaliumhexacyanoferrate 213 f
 Kaliumhydrogentartrat 31
 Kalk 36
 Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht 75
 Kammerer, Johann F. 171
 Karlsbader Mühlbrunn 72
 Kaugummi 129
 Kerzenflamme, Zündplättchen 174
 Ketone 93 f
 Kieselerde 151
 Kieselsäure, Ausfällung 154
 Kipp'scher Apparat, Kohlensäure 74
 Kirchhoff, Gustav Robert 30
 Kleber-Eiweiß, Isolierung 144
 – Nachweis 142 f
 Knallplättchen 172
 Kochsalz 27, 201 f
 Kohle, medizinische 63 f
 Kohleanzünder 59 f
 – Hartparaffine 92
 Kohlenhydrate 124 ff
 Kohlenmeiler 62
 Kohlensäure 69 ff
 – Dunsthöhle 70
 – Entwicklungsapparatur 74
 – Kipp'scher Apparat 74
 – Liebig'scher Gaskrug 84
 Kohlenstoff 54 ff
 – Stahlnagel 68 f
 Kohlenstoffdioxid 69 ff
 – aus Natron 78
 Kohlenstoffverbindungen, organische 88
 Kohlenwasserstoffe 89
 – Lösevermögen 91
 Kohletabletten 63 f
 Komplexbildner, Ammoniak 161
 – Wein- und Citronensäure 110
 Komplexbildung, Eisen(III)-Ionen 106
 Komplexometrie, Kupfer 219
 – Zeolithe 156

- Komplexone, Titration 36 f
Kosmetika, Proteine 139
Krafft 158
Krätz, Otto P. 4
Kreide 33 f
Kunckel, Johannes 158
Kupfer 216 ff
– auf dem Eisennagel 218
– Fällung mit NaOH
– Ionen, Reduktion durch Iodid 208
– Komplexbildner 110
– komplexom. Titration 219
– Messing 220
Kupfermünze, Silbergewinnung 225
Kupfer-Salz im Entrüßer 216
Kupfersalze, basische 216 f
– Thioharnstoff 198
Kupfersulfat und Hirschhornsalz 167
Kupfertetrammin-Komplex 161, 217 f
- I**
Lavoisier, Antoine L. 2, 19
Lebensmittel, eiweißhaltige 139
Leblanc, Nicolas 82
Liebig's Backpulver 180
Liebig'scher Gaskrug, Kohlensäure 84
Lipasen 149 f
Löschmittel, Geist der Soda 85
Lösevermögen, Kohlenwasserstoffe 91
Löslichkeit, Calciumcarbonat 75
Lösungsmittel, Iod 207 f
Lowitz, Johannes T. 63 f
- m**
Magnesium, komplexom. Titration 40 f
– Lebensmittelzusatzstoffe 39 f
Magnesium-Brausetabletten 41 f
Magnesiumcarbonat, schweres basisches 39 f
Magnesiumtrisilicat 151 f
Maleinsäure 113 f
– ungesättigte Säure 114
Maltodextrine 131 f
Mannit 129
Marggraf, Andreas S. 26
Mehlkörper 143
Meinecke 3 f
Mendelejew, D. 5 ff
Messing 220
Metall-Politur, Ammoniak 158 f
Meyer, Lothar 5
Milchsäure 104 f
Mineralstoff, Eisen 212
Mineralwasser 69 ff
– künstlich 71
– Sulfate 192
– Titrimetrie 74
Mohr, Friedrich 80
Monosaccharide 124 f
- n**
Natrium 27 f
Natriumflamme 29
Natriumhydroxid 85
Natron 76 f
Nebengruppen, Periodensystem 17
Nebengruppenelemente: Fe, Cu, Ag 211 ff
Ninhydrin-Reaktion 140
Nitrat, Reduktion 169
Nitrate 168 f
Nitrotriessigsäure 122
NPK-Dünger 163
NTA 122
- o**
Oktaven, Gesetz der 4
Oxidation, Farbstoffe durch Sauerstoff 185
– Iodid durch Chlor 203
- p**
Paraffine 92
Pastillen, Bad Emser 65 f
Pelligrino, S. 73
Perborate 43 f
Percarbonat, Stabilität 187
Periodensystem, Familien 14
– Geschichte 1 ff
– Hauptgruppen 14 ff
– Nebengruppen 17
– praktischer Nutzen 14 ff
Permanganat, Oxidation von Zuckern 125 f
– Oxidierbarkeit 94 ff
– Reduktion 22
– Sorbinsäure 113
– Spiritus 97
– Sulfitnachweis 188
– unges. Terpene 138
– Weinsäure 110 f
Peroxyverbindungen, Stabilität 187
Pettenkofer, Max J. 3
Pflanzenasche 62
Phenylsalicylat 117
Phosphat, Backpulver 179 f
– Zündholz 179
Phosphate 175 f

- Phosphor, Historisches 157 f
 – roter 171
 Phosphorreaktionen, Schmirgelpapier 173
 Phosphorsäure 175 ff
 Phosphorsäure, Cola-Getränke 176 f
 pH-Wert, Pottasche-Lösung 87
 Polysaccharide 125 f
 Pottasche 86 f
 Pottasche-Lösung, pH-Wert 87
 Priestley, Joseph 157
 Proteasen 147
 Proteine, in Kosmetika 139
 – Löslichkeiten 141 f
 Prout, William 3
 Puddingpulver 136
 Pyrmonter 70
- r**
- Reinigungsmittel, Nitrate 168 f
 – Salpetersäure 168
 Remy, Heinrich 15
 Rohrreiner, Aluminiumgranulat 48
 Ruß 60 f
 Rußeffekte 90
 – Terpene 137
 Rußentferner, Ammoniumchlorid 165 f
 Rußgewinnung 59 f
 Rutherford, Daniel 157
- s**
- S. Pelligrino 72
 Sahnesteif 129
 Salicylsäure 116 ff
 – Hühneraugentinktur 117
 Salmiakgeist 160
 Salmiakpastillen 164 f
 Salpetersäure 168 ff
 – Gewinnung 168, 170
 – Titration 170
 Sauerbrunnen 71
 Säuerling 71
 Sauerstoff 181 ff
 – aktiver 185
 – Historisches 182
 – Produktbeispiele 182 f
 Sauerstoff-Darstellung, Apparate 181 f
 Sauerstoff-Nachweis 183
 Sauerstoffwasser 186
 Säure-Base-Titrationen 80 f
 Säuren, organische, Chromatographie 104
 – Komplexierung 106
 Scheele, Carl Wilhelm 157, 199
 – Experimente mit Braunstein 184 f
 Schiller, Friedrich 158
 Schlüssel zur Chemie 14
 Schnellentkalker 63
 Schrötter, Anton 171
 Schwarzenbach, Gerold K. 36
 Schwefeldioxid 188
 – Flüchtigkeit 189
 Schwefelsalze 192 ff
 Schwefelsäure-Gewinnung, historisch 190 f
 Schweigger, Johann S. Ch. 199
 Seife, Nachweis 122 f
 Seifen 120 ff
 Selters 73
 Sennesblätter 134 f
 Silber 221 ff
 Silber- und Goldbad, Thioharnstoff 197
 Silberchlorid 222
 – Auflösung 222 f
 Silbergewinnung, Eisenagel 225
 – Kupfermünze 225
 Silberionen, Reduktion 224
 Silber-Reinigungspulver 225
 Silicate, lösliche 152 f
 Silicium 151 ff
 Soda 81 f
 – Alkalität 85
 – Geist der 85
 Solvay, Ernest 82
 Sorbinsäure 112 f
 – Löslichkeit 112 f
 – Oxidierbarkeit 113
 Speckstein 34
 Speisesalze, iodiert 209 f
 Spektralapparat 30
 Spektroskopie, Cobaltglas 30
 – Flamme 29
 Spiritus, Oxidation 97
 Spiritusbunsenbrenner 28
 Spiritusgewinnung 96
 Spirituslampe 28
 Spülmittel 78
 Stahl 69
 Stärke, modifizierte 130
 Status nascendi, Wasserstoff 20 f
 Stickstoff, Historisches 157
 Stickstoffdünger 158
 – Ammoniak 162 f
 Sulfamidsäure 191
 Sulfate, in Mineralwässern 192
 Sulfate/Persulfate, Nachweis 191 f
 Sulfit 188
 Sulfitnachweis 188

t

- Tafelwasser 71
- Tee, Eisen im 215
- Teiglockerung 143
- Tenside 120 ff
 - anionische 124
 - kationische 123
- Terpene 137 f
 - ungesättigte 138
- Thénard, Louis J. 199
- Thioharnstoff 197
 - Kupfersalze 198
- Thiosulfat 196 f
 - Ionenchromatographie 196
 - Reduktionswirkungen 196 f
- Tinte, schwarze 68
- Titration, Ammoniak 160
 - Carbonate 80 f
 - Citronensäure 108
 - Hydrogencarbonate 80 f, 88
 - komplexom., Aluminium 52 f
 - Calcium 38
 - Kupfer 219
 - Magnesium 40 f
 - Zeolithe 156
 - Phosphorsäure 177 f
 - potentiometrische, Phosphorsäure 178
 - Salpetersäure 170
 - Weinsäure 111 f
- Titrationen mit Komplexonen 36 f
 - Säure-Base- 80 f
- Titrimetrie, Borat-Gehalte 46
 - Chlorid 201 f
 - Essigsäure 103
 - Hydrogencarbonat 74
 - Mineralwässer 74
- Titriplex 38, 40 f, 52 f
- Tollens, Bernhard Ch. G. 128
- Tollens' Reagenz 128
- Trisilicat 151
- Tusche, schwarze 67 f

u

Übergangselemente: Fe, Cu, Ag 211 ff

v

- Verteilung, flüssig-flüssig 91 f
- Vitamin C 114 ff

w

- Waschmittel, Zeolithe 154 f
- Wasserstoff 18 ff
 - atomar 20
 - Darstellung 19 f
 - molekular 21
 - status nascendi 20 f
- Wasserstoffentwicklung, Eisenauflösung 24
- Weinsäure 107 ff
 - Komplexbildner 110
 - Oxidierbarkeit 110 f
 - Titration 111 f
- Weizenmehl 142 f
- Winkler, Clemens 7
- Wittig, Georg 32
- Wittstein, Georg Ch. 18 f

z

- Zeichenkohle 59
- Zeolithe 154 f
 - Ionenaustausch 155 f
- Zuckeralkohole 129
- Zuckergewinnung 125
- Zuckerkohle 65 f
- Zuckerkulör 66
- Zündholz, Phosphat 179
- Zündholzschachtel 171
- Zündplättchen 172 ff
 - Kerzenflamme 174
- Zwieback, Kochsalzgehalt 201 f