

Stichwortverzeichnis

A

Abpufferung, Boden 63
 Acetatpuffer 29
 Alabaster 50
 Alufolie 98f., 101f.
 – Salzbad 101f.
 – Schnellentkalker 101
 Aluminium 97ff.
 Aluminiumchlorid, Deostift 100
 Aluminiumfolie 98f.
 Aluminiumhydroxid, Magentablette 31
 Aluminiumtest 98f.
 Aluminon 99
 Amidoschwefelsäure, pKs-Wert 72
 Amylase, Stärkeabbau 171f.
 Anhydrit 50
 Anlaufschrift, Kupfer 80
 Antacidum, Aluminiumsalz 99
 Antioxidationsmittel, Ascorbinsäure 127f.
 Äpfelsäure 24f.
 Aprikose, geschwefelt 136
 Ascorbinsäure 24
 – Eisenpulver und 70
 – in Eisentabletten 123
 – in Nahrungsergänzungsmitteln 122
 – Redox-System 121f.
 – Reduktion von Eisen(III)ionen 119
 – Stabilität 123
 Ascorbinsäuregehalt, Getränke 125
 Ascorbinsäure-Test 122
 Atacamit 81
 Azurit 79

B

Backhefe 169f.
 Backpulver 16
 – klassisch 17f.
 – Weinstein- 17
 Backtriebmittel 16

Bad Pyrmont, Dunsthöhle 5
 Badetablette 25
 Basen-Tablette 58, 95f.
 Bionade 159
 Black, Joeseeph 1
 Bleichmittel
 – oxidierend 117f.
 – reduzierend 139
 – Sulfit-Oxidation 136f.
 Blutlaugensalz, rotes, Oxidation von Glucose 178
 Bockwürstchen, Nitrat/Nitrit 149
 Boden
 – Abpufferung 63
 – Krümelstruktur 63
 – Nitrat 145f.
 – Säure-Puffer-System 63
 Bodenlösung 62f.
 Boyle, Robert IX
 Brause 20
 Brausepulver 19f.
 Brausetablette 19ff., 57f.
 Bullrich Salz 32f.
 Büroklammer, verzinkt 87ff.

C

Calcit 53
 Calcium 48ff.
 – Boden 61
 Calciumcarbonat
 – Fällung 52f.
 – Löslichkeit 40
 Calciumoxalat 56
 Calciumsulfat 50
 – Löslichkeit 51
 Calciumsulfat-Mineralwasser 11
 Calciumtest 48f.
 Carbonatgleichgewicht 10
 Carbonathärte 35

Carbonatpuffer 29
 Cellulose, Abbau zu Glucose 171
 Cent-Münze 78f.
 Chrysokoll 81
 Citronensäure 24f.
 – pKs-Wert 72
 Cola-Getränke 26, 73f.
 Cuproin 78
 Czerny, Rudolf 38

D

Davy, Humphrey 1
 Deostift, Aluminiumchlorid 100
 Dextrose (= Glucose) 156f.
 Dipyridin 67
 Dithionit
 – Reduktion von Eisen(III)ionen 120
 – Reduktion von Kupferionen 110
 Dithizon 85f.
 Dunsthöhle, Bad Pyrmont 5

E

Edelrost 82
 Eierschale 44
 Eisen 64ff.
 Eisen und Wasser 64
 Eisen(II)ionen
 – Oxidation mit Percarbonat 118f.
 – Oxidation mit Persulfat 117f.
 – Oxidation von Glucose 176f.
 – Reduktion mit Ascorbinsäure 119
 – Reduktion mit Dithionit 120
 Eisen
 – im Blut 77
 – Redox-Reaktionen 113ff.
 Eisenacetat, Hydrolyse 75f.
 Eisenhydroxid, Fällung 74
 Eisenoxydul 66
 Eisenoxydulhydrat 64
 Eisenphosphat, Fällung 73f.
 Eisenpulver
 – Ascorbinsäure 70
 – im Mineralwasser 68
 Eisenrost 65f.
 Eisentablette 76f.
 – mit Ascorbinsäure 123
 Eisentest 66f.
 Emser Pastillen, Glucose 172ff.
 Essigsäure 27
 – pKs-Wert 72

F

Fachingen 13

Fällung
 – Eisenhydroxid 74
 – Eisenphosphat 73f.
 Faraday, Michael 1
 Feigl, Fritz IX
 Fischer, Hellmuth 86
 Fructose, Reduktion von Kupferionen 111
 Frühstücksfleisch, Nitritpökelsalz 150

G

gas sylvestris 1
 Gemüse-Brühwürfel, Karamellzucker 164
 Gesamthärte 35
 Gesamthärtetest 36f.
 Getränke
 – Ascorbinsäuregehalt 125
 – Glucose 157f.
 Gips 50
 – Halbhydrat 51
 Gipslösung, Sulfat 141
 Gipsmuseen 55
 Gipsspat 50
 Gipswasser 60f.
 Gleichgewicht
 – dynamisches 47
 – Ionenaustausch-, Boden 61
 – Kalk-Kohlensäure- 36
 Gleichgewichtsverschiebung 9
 Gluconsäure 159
 Gluconsäurelacton 155
 Glucose 155ff.
 – aus Cellulose 171
 – aus Emser Pastillen 172ff.,
 – Getränke 157f.
 – Oxidation 155
 – Oxidation mit Eisen(III)ionen 176f.
 – Oxidation mit Kupfer(II)ionen 176
 – Oxidation mit Permanganat 177
 – Oxidation mit rotem Blutlaugensalz 178
 Glucoseabbau 175
 Glucosetest 155f.
 Gries-Reaktion 144

H

Halbhydrat, Gips 51
 Hales, Stephen 1
 Härte, temporäre 35
 Härtebildner 35f., 38
 Härtegrad 35
 Haushaltssessig 27
 Haut-pH-Wert 25
 Hefe 169f.
 Helmont, van 1

Herste, Kohlendioxid-Verflüssigungsanlage
4f.
Hirschhornsalz 18f.
– und Kupfer 84
Hydrolyse 13f.
– Eisenacetat 27f.

I

In-situ-Analyse, Vitamin C 124f.
Inversion, Saccharose 166
Iod, Oxidation von Sulfid 137
Ionenaustausch-Gleichgewicht, Boden 61
Iwantscheff, Georg 86

J

Jedlik, Anyos 13

K

Kalk 39f.
Kalkbrennofen, römischer 7
Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht 36
– Verschiebung 37
Kalkwasser 60f.
Karamell-Bonbons 162
Karamellisierung 161
Karamellzucker, Gemüse-Brühwürfel 164
Kartoffelkochwasser, Nitrat 147
Kaubonbon 24f.
Kaugummi, Dextrose 156
Keir, James 1
Klammer, vermessingt 91
Kohlensäure 2f., 26
– aggressive 43
Kohlenstoffdioxid
– Phasendiagramm 2
– Tripelpunkt 2
– Verflüssigung 2
Kräuterbonbon, Vitamin C 126
Kreide 39f.
Krümelstruktur, Boden 63
Kupfer 78ff.
Kupfer(I)iodid, Fällung nach Reduktion 112
Kupfer(I)oxid, Oxidation mit Iod 112
Kupfer(II)ionen, Oxidation von Glucose 176
Kupfer
– Anlaufschrift 80
– Hirschhornsalz 84
– Patinabildung 79f.
Kupferionen
– Redox-Reaktion 108
– Reduktion mit Alufolie 110
– Reduktion mit Dithionit 110
– Reduktion mit Eisen 109
– Reduktion mit Fructose 111

Kupferlasur 79, 82
Kupferminerale 79, 81
Kupfertest 78
Kupfertetramminkomplex 84

L

Lebensmittelzusatzstoff, Sulfid 131f.
Leichtsalz, Speisesalz 57f.
Löslichkeit 47ff.
– Calciumcarbonat 40
– Calciumsulfat 51
Löslichkeitsprodukt 47
Lösungsgeschwindigkeit 42
Luft, fixe 1
Lunge, Georg 151
Lunges Reagenz 152

M

Magentablette 30
– Aluminiumhydroxid 61
Magnesiumtrisilicat 30
Malacit 79
Merck, Universal-Indikatorstäbchen X
Messing 91
Mineralwasser 7ff.
– Calciumsulfat 11
– eisenhaltiges 69f.
– Eisenpulver im 68
– pH-Verschiebung 9f.
Modellgips 50, 55
Mofetten, Eifel 3f.

N

Nagel, gebläuter 71
Nahrungsergänzungsmittel
– mit Ascorbinsäure 122
– Zink 96
Nitrat 141ff.
– Boden 145f.
– Kartoffelkochwasser 147
– Radieschen 146f.
– Speichel 148
Nitrat/Nitrit
– Bockwurstchen 149
– -Pökellung 147f.
Nitrat-Reduktion 150, 152
Nitratstest 144
Nitrit 141ff.
– Speichel 148
Nitritpökelsalz, Frühstücksfleisch 150
Nitritstest 145
Normalpotenzial, Sulfid 128

O

Orangendragee 23

- Orangensaft, Vitamin C 126
 Oxidation 107
 – Glucose 155
 – von Eisen(II)ionen mit Percarbonat 118
 Oxidationsmittel 107
- P**
- Paracelsus 1
 Patinabildung, Kupfer 79f.
 Percarbonat, Oxidation von Eisen(II)ionen 118
 Perlmutter 52
 Permanganat, Oxidation von Glucose 177
 Persulfat, Oxidation von Eisen(II)ionen 117f.
 Pharaoschlange, schwarze 174
 pH-Puffer-Systeme 28
 pH-Verschiebungen, Mineralwasser 9f., 12ff.
 pKs-Wert
 – Amidoschwefelsäure 72
 – Äpfelsäure 22
 – Ascorbinsäure 24
 – Citronensäure 72
 – Essigsäure 72
 – Kohlensäure 7
 – Milchsäure 22
 – Sorbinsäure 72
 – Wasser 28f.
 – Weinsäure 72
 Pökellung, Nitrat/Nitrit- 147f.
 Puffer-System 28
 Pyrosulfit 131
- R**
- Radieschen, Nitrat 146f.
 Raydt, W.C. 2
 Redox-Reaktion 107
 – Kupferionen 108ff.
 Redox-System Ascorbinsäure 121f.
 Reduktion 107
 Reduktionsmittel 107
 Reisinger, Willi 129
 Rhabarberextrakt 56
 Rost, Lösen von 116
 Rosten 65f., 115f.
 – elektrochemisches Modell 115f.
- S**
- Saccharose, Baustein 167
 – Inversion 166
 – Vergärung 168
 Sahnesteif, Glucose 159
 Salze der Kohlensäure 6
 Sauerstoffkorrosion 115
 Säure-Base-Haushalt 60
 Säurekorrosion 115
 Säure, flüchtige 26f.
 Säure-Puffer-System, Boden 63
 Saurer Regen 63
 Schnellentkalker 73
 – Alufolie 101
 Schulkreide 42f.
 Schwefeln, Wein 129ff.
 Selenit 50
 Selterswassermuseum 6
 Siphon 13
 Sodawasser 13
 Sorbinsäure, pKs-Wert 72
 Speichel
 – Nitrat 148
 – Nitrit 148
 Speisesalz, Leichtsalz 57f.
 Sprudel 8
 Sprudelbad 25
 Stahlwasser 66
 Stärke
 – Abbau 167f., 171f.
 – Abbau durch Amylase 171f.
 Steinsieker 11
 Stickstoffkreislauf 142f.
 Stöckhardt, Adolph 39
 Storck, Firmengeschichte 163
 Sulfat 138ff.
 – Mineralwasser 140
 – Zahnreinigungstablette 140
 Sulfattest 138
 Sulfit 128ff.
 – Lebensmittelzusatzstoff 131f.
 – Wein 134f.
 – – alkoholfrei 135
 – Zitronenwürzmittel 133
 Sulfit-Oxidation
 – Bleichmittel 136f.
 – mit Iod 137
 Sulfitest 133
 Sultanine, Glucose 160
 Süßware Saure Früchte 22f.
- T**
- Tafelkreide 39f., 41
 Teststäbchen X
 – Arbeitsweise XI
 Thorin 138
 Traubenzucker (= Glucose) 159
 Trockeneis 2
 Tüpfelanalyse IX
- U**
- Universal-Indikatorstäbchen X

V

- Vergärung, Saccharose 168
- Vitamin C (= Ascorbinsäure) 124f.
 - In-situ-Analyse 124f.
 - Orangensaft 126
 - Kräuterbonbon 126

W

- Wasser, hartes 39
 - stilles 8
- Wasserhärte 35ff.
- Wein
 - alkoholfrei 135
 - Schwefeln 129ff.

- Sulfit 134f.

- Weinsäure, pKs-Wert 72
- Weinstein-Backpulver 17
- Werther's 163 164

Z

- Zahnreinigungstablette, Sulfat 140
- Zink 85ff.
 - Nahrungsergänzungsmittel 96
- Zinkcarbonat 92
- Zinktest 87
- Zitronenwürzmittel, Sulfit 133
- Zuckerrübensirup 164f.