

Stichwortverzeichnis

a

- Abdampfdruckstand 395
- Abfallmanagement 350
- Absorptionskoeffizient
 - spektraler 396
- Acetaldehyd 175
- Acetamid 181
- Acidimetrie 282
- Actinium-Zerfallsreihe 20
- Actinoid 144
- Adsorptionsröhrchen 369
- Ag/AgCl-Elektrode 372
- Aggregatzustand 7
- Akkumulator 245
- Aktivierungsenergie 215
- Aldehyd 174
- Alkalimetall 138
- Alkalimetrie 282
- Alkan 159
- Alken 161
- Alkin 161
- Alkohol 167
 - Oxidation 170
 - Wasserabspaltung 170
- Alkylverbindung
 - polyfluorierte 309
- Alpha-Strahlung 19
- Aluminium 139
- Amid 181
- Amin 180
- Ammoniak 122
 - wässriger 57
- Ammoniaksynthese 77
- Ammonifikation 321
- Ammonium 329
- Analytik 263
 - halbquantitative 276
 - qualitative 276
 - quantitative 280
 - umweltbezogene 353
- Anion 68
- Anionenaustauscher 118
- Anionennachweis 276
- Anthropozän 308
- Antifouling-Biozid 344
- Antimon 140
- Argentometrie 290
- Arrhenius-Gleichung 216
- Arrhenius-Theorie 79
- Arsen 327
- Arzneimittel 347
- Atmosphäre 308
- Atomabsorptionsspektrometrie
 - 420
- Atombindung 53
 - kovalente 56
 - polare 54, 56
- Atomhülle 27
- Atomkern 14, 26
- Atommodell 2, 27, 32
 - wellenmechanisches 35
- Atomorbital 37
- Atomradius 60
- Avogadro'sches Gesetz 197

b

Balmer-Serie 31
 Bariumsulfat 270
 Löslichkeit 94
 Base 79
 starke 87
 Batterie 244
 Benzo[a]pyren 332
 Grenzwert 333
 Benzol 336
 Beryllium 138
 Beta-Strahlung 18
 Bindung
 aromatische 163
 chemische 52
 kovalente 52
 Biphenyl
 polychloriertes 333
 Bisphenol A 339
 Blausäure 118
 Blei 324
 Bleiakкумулятор 246
 Bleiverbindung 140
 Bodenherbizid 346
 Bodenprobe 364
 Bohr'sches Atommodell 3, 32
 Boyle-Mariott'sches Gesetz 196
 Brennstoffzelle 249
 Brennwert 229
 Brom 328
 Brönsted-Lowry-Theorie 81
 BTEX-Aromat 336

c

Cadmium 142, 325
 Calciumfluorid
 Löslichkeit 272
 Calciumpalmitat 183
 Calciumphosphat
 Löslichkeit 94
 Carbonathärte 399
 Carbonsäure 176
 Chemikalie
 perfluorierte 341

polyfluorierte 341
 Chlor 133
 Chlorid 330
 Chlorkohlenwasserstoff 340
 Chrom 330
 Chromat 330
 Chromatographie 428
 Chromgruppe 145
 Coulomb-Gesetz 28
 Cracken 165
 Cyanid 330
 Cyanobakterien 305
 Cycloalkan 160

d

Dampfdruck 202
 DDT (Dichlordiphenyl-
 trichlorethan) 342
 Denitrifikation 125
 Destillation 263
 Diamagnetismus 98
 Diamant 114
 Dichlordiphenyltrichlorethan 342
 Dien 161
 Diflubenzuron 343
 Dioxin 334
 Dissolved Organic Carbon 401
 Dithionit 132
 Diwasserstoff-Molekül 53
 Doppelbindung 53
 d-Orbitale 98
 Dräger-Röhrchen 367
 Dreifachbindung 53
 Druck
 osmotischer 206
 Druckerhöhung 76
 Duroplast 190

e

Edelgas 134
 Ein-Elektronen-System 36
 Eisengruppe 146
 Elastomer 190
 Elektrochemie 237

Elektrolyse 250
 Elektrolyt 79
 elektromagnetisches Spektrum 292
 elektromotorische Kraft 255
 Elektron 14
 Elektronegativitätskoeffizient 55
 Elektronenaffinität 49
 Elektronenübertragung 60, 82
 Element 6
 galvanisches 238
 Elementaranalysator 392
 Elution 392
 Emissionssteigerung 310
 Energieerhaltung 30
 Energiegewinnung 23
 Energieträger 135, 307
 Environmental Protection Agency 333
 Erdalkalimetall 138
 Erdgas 164
 Erdkruste 312
 Erdmetall 139
 Erdöl 164
 Erosion 312
 Essigsäure 177
 Essigsäurederivat 346
 Ester 178
 Ethan 160
 Ethen 155, 161
 Ether 172
 Ethin 155
 Exsikkator 395

f

Fällungsreaktion 91
 Farbe
 absorbierte 295
 Farbindikator 283
 Fehling-Probe 175
 Feldmessgerät 371
 Feststoffprobe 385
 Flammenfarbe 138
 Fließgewässer 361
 Fluor 133
 Fluorwasserstoff 57

Fourier-Transform-Infrarot-
 Spektroskopie 351
 freie Reaktionsenthalpie 233, 255
 Fungizid 343
 Furan 334

g

Gallium 139
 Gamma-Strahlung 18
 Gas
 klimarelevantes 310
 Löslichkeit 314
 Gasgesetz 2, 195
 Gaswaschflasche 369
 Gay-Lussac'sches Gesetz 196
 Gefrierpunktserniedrigung 204
 Gemenge
 heterogenes 6
 homogenes 6
 Germanium 140
 Gesamt-Stickstoff 413
 Geschwindigkeitsgesetz 211
 Gesetz
 der konstanten Proportionen 2
 der multiplen Proportionen 2
 von der Erhaltung der Masse 2
 Gewässergüteklasse 411
 Gibbs-Helmholz-Gleichung 233
 Gitterenergie 62
 Gleichgewicht
 chemisches 72
 Glühverlust 395
 Gold 142
 Graphit 113
 Gravimetrie 291
 Größenvergleich 10
 Grüner Wasserstoff 136

h
 Hafnium 144
 Halbleitertechnologie 139
 Halbwertszeit 17
 Halogen 133
 Harnstoff 123, 153

- Heizwert 229
 Henderson-Hasselbalch-Gleichung 91
 Herbizid 344
 Hexachlorcyclohexan 342
 Hohlkathodenlampe 423
 Hormon 347
 Hund'sche Regel 42
 Hybridisierung 154
 Hydrazin 124
 Hydrierung 162
 Hydrosphäre 314
- i**
- Indikatorpapier
 kolorimetrisches 278
 Indikatorstoff 330
 Indium 139
 Insektizid 342
 Iodometrie 289
 Ionenbindung 56, 59
 Ionenchromatographie 432
 Ionenradius 60
 Ionenverbindung
 leichtlösliche 275
 schwerlösliche 275
 Ionisierungsenergie 46
 Sägezahnkurve 48
 Isomer 156
 Isotop 16
- j**
- Joule-Thompson-Effekt 130
- k**
- Kaliumpermanganat 162, 404
 Kohlenstoff 307
 Katalysator 219
 Kationbildung 46
 Kationenaustauscher 118
 Kationennachweis 277
 Kernfusion 25
 Kernkraftwerk 23
 Kernreaktion 18
 Kernspaltung 22, 23
- Keton 174
 Kohle 166
 Kohlendioxid 116
 Kohlenmonoxid 116
 Kohlensäure 117
 Gleichgewichtssystem 398
 Kohlenstoff 113, 154
 organisch gebundener 401
 Phasendiagramm 115
 Kohlenstoffgruppe 140
 Kohlenstoffkreislauf 318
 Kohlenstoffverbindung 116, 153
 Kohlenwasserstoff 158
 aromatischer 163
 aromatischer, polyzyklischer 332
 chlorierter 340
 chlorierter, fluorierter 309
 mikrobieller Abbau 439
 polyaromatischer 163
 kolligative Eigenschaft 201
 Kolorimetrie 278
 Komplex 69
 Komplexbildner 287
 Komplexbildungsreaktion 94
 Komplexometrie 287
 Königswasser-Aufschlussapparatur 387
 Konservierungsmittel 330
 Konzentrationsänderung 75
 Konzentrationsangabe 9
 Koordinationslehre 96
 Korrosion 253
 KOW-Wert 267
 Kristallfeldaufspaltung 98
 Kristallfeldtheorie 96
 Kunststoff 157, 186
 Kupfergruppe 142
 Kupferoxychlorid 344
- l**
- Lachgas 125
 Lackmuspapier 278
 Ladungsverteilung 56
 Lambert-Beer'sches Gesetz 293, 422
 Lanthaniden-Kontraktion 143

Lauge
 anorganische 66
 Lebensmittel
 bleihaltige 325
 Leichtwasser-Kernreaktor 23
 Leitfähigkeitselektrode 375
 Lewis-Base 82
 Lewis-Formel 42
 Lewis-Säure 82, 83
 Lithium-Ionen-Akkumulator 246
 Lösemittel 331
 Lösungsreaktion 91
 Luft
 Probenahme 366
 Luftverflüssigung 131

m

Mangangruppe 145
 Manganometrie 289
 Maßanalyse 280
 Masse 5
 Maßeinheit 8
 abgeleitete 9
 Massenwirkungsgesetz 74, 265
 Massenzahl 15
 Materie 5
 Meerwassersalz 314
 Metall 47, 65
 Metallbindung 63
 Metallkomplex
 Farbe 100
 Methan 159
 Methyltertiärbutylether 336
 Mikroorganismen 320
 Mikroplastik 349
 Mineralölkohlenwasserstoff 335

n

Natural Attenuation 437
 Neodym 144
 Nernst'sches Verteilungsgesetz 265
 Neutron 14
 Neutronenstrahlung 18
 Nichtmetall 47

Niederschlagsbildung 270
 Nitrat 330
 Nitrifikation 125
 Nitrifizierer
 aerobe 321
 Nitrit 330
 Nitrosyl-Kation 126
 Nitrotoluol 339
 Nonylphenol 338
 Nuklid 16

o

Oktanol 168
 Opferanode 254
 Orbitaltheorie 35
 Ordnungszahl 15
 Organische Materie 153
 Osmose 207
 Oxalsäure 177
 Oxid 129
 Oxidation 101, 238
 Oxidationsgleichung 105
 Oxidationsmittel 102, 126
 Oxidationszahl 102
 Ozon 307

p

Palladium 136
 Parathion 342
 Pauli-Prinzip 37
 Pedosphäre 312
 Pentachlorphenol 338
 Periodensystem 43
 Permanganat-Index 404
 pH-Elektrode 374
 Phenol 171, 337
 Phosphor 126
 Phosphorsäure 127
 Photometer 293, 407
 Photometrie 292
 Photomultiplier 426
 pH-Wert 85, 371
 Planck-Gleichung 30, 292
 Planetenmodell 3, 28

Platin 146
 Platin-Komplex 96
 Polonium 141
 Polyaddition 189
 Polykondensation 188
 Polymer 186
 Polymerisation 187
 Probenahme 354, 356
 Probenkonservierung 357
 Probenvorbereitung 385
 Protein 181
 Proton 14
 Protonenakzeptor 81
 Protonendonator 81
 Pufferkapazität 397
 Pufferlösung 90
 basische 90
 saure 90

q

Quantentheorie 3, 29
 Quantenzahl 37
 Quecksilber 142, 328

r

Radikal 125, 126
 radioaktive Substanz 17
 Radionuklid 17
 Konzentrationsangabe 19
 medizinisch angewendete 22
 Zerfallsreihe 19
 Raketentreibstoff 124
 Reaktion
 chemische 79
 endergonische 234
 endotherme 76
 exergonische 234
 exotherme 76, 216
 Reaktionsgeschwindigkeit 209
 Redoxelektrode 381
 Redoxreaktion 101, 104, 250, 289
 Redoxzonierung 441
 Reduktion 238
 Halbzellenpotential 241, 242

Reduktionsgleichung 105
 Reduktionsmittel 102
 Reinstoff 6
 Rohstoff
 kritischer 147
 Rostbildung 254
 Rostschutzmittel 140
 Rutherford'sches Atommodell 3, 27

s

Salz 79
 Sauerstoff 128, 306, 312
 freier 305
 Löslichkeit 315
 Sauerstoffbedarf
 biochemischer 409
 chemischer 405
 Sauerstoff-Elektrode 377
 Sauerstoffgruppe 141
 Sauerstoff-Messgerät 380
 Saugkerze 362
 Säure 79
 anorganische 66
 mehrprotonige 89
 starke 87
 Säure/Base-Paar 89
 Säure/Base-Theorie 79, 81
 Säure/Base-Titration 281
 Säurekapazität 398
 Scandiumgruppe 143
 Schadstoff 324
 anorganischer 324
 organischer 331
 Schadstoffemission 303
 Schrödinger-Gleichung 37
 Schwefel 131
 Schwimmbadwasser 382
 Seife 182
 Seltene Erden 149
 Seveso 334
 Sickerwasser-Probenahme 362
 Siedepunkt 58, 169t.3.6
 Siedepunktserhöhung 204
 SI-Einheitensystem 9t.1.1

Silber 142
 Silberspiegelprobe 175
 Silicium 119, 312
 Sprengstoffherstellung 339
 Spurenelement
 essentielles 329
 Spurengas
 klimawirksames 310
 Stahl 146
 Stanniol 140
 Stichprobe
 qualifizierte 359
 Stickstoff 122, 413
 Stickstoffgruppe 140
 Stickstoffkreislauf 320
 Stickstoffverbindung 122
 Stöchiometrie 70
 Stoffkreislauf 316
 Stofftrennung 263
 Stoffverteilung 265
 Strahlung
 elektromagnetische 30
 kosmische 20
 Strahlungsenergie 31
 Strukturformel 157
 Sulfat 331
 Sulfit 131
 Summenformel 156
 Summenparameter 394

t

Technetium 146
 Temperaturänderung 76
 Tensid 184
 Tetrachlordibenzodioxin 334
 Tetramminkupfer(II)-Komplex 97
 Thallium 326
 Thallium-Verbindung 139
 Thermodynamik 224
 Thermoplast 190
 Thiosulfat 132
 Thorium-Zerfallsreihe 20
 Titan 101
 Titangruppe 144

Titrimetrie 280
 Tonerde 139
 Total Organic Carbon 401
 Treibhauseffekt 310
 Trimetaphosphorsäure 127
 Tripelpunkt 8

u

Ultraschall-Durchflussmen-
 genmessgerät 360
 Umkehrosiose 207
 Umweltanalytik
 instrumentelle 418
 Umweltchemie 303
 Umweltkompartiment 303
 Prähistorie 304
 Umweltüberwachung 437
 Universalindikator 278
 Unschärferelation 3
 Uran/Radium-Zerfallsreihe 20
 UV/VIS-Spektrum 397
 UV-Absorption 396

v

Vanadingruppe 144
 Vanadium 145
 Verbindung 6
 anorganische 66
 chemische 12, 66
 Vernickelung 251
 Volumengesetz 2
 Vulkanismus 304

w

Wachs 178
 Waschmittel 183
 Wasser
 Dichteanomalie 59
 Gesamthärte 118
 Kältemischung 205
 Phasenumwandlung 8
 pH-Wert 381
 Probenahme 357
 Pufferkapazität 397

Sauerstoff-Konzentration 379
Temporäre Härte 399
Wasserkreislauf 317
Wasserstoff 135
Wasserstoffatom 28
Wasserstoff-Brückenbindung 57, 169
Wasserstoffperoxid 129
Wismut 140
Wolfram 145
Wachstoffs herbizid 345

X

Xenonverbindung 134

y

YAG-Laser 143

z

Zeeman-Effekt 35
Zink 329
Zink-Blech 237
Zinkgruppe 142







