

## Índice de autores

Álvarez Blanco, Silvia .....	70	Losada Pérez, Patricia .....	132
Anisimov, Mikhail A.....	105	Lugo, Luis.....	248
Arias, José María.....	11	Mainar, Ana M.....	119
Barrio, Carmen.....	284	Martínez Casado, Francisco J. ....	263
Bergantiños Rodríguez, Enrique ...	70	Medina, Carlos .....	18
Cabeza, Oscar .....	206	Mejjide, Rosa.....	18
Cachadiña, Isidro.....	161	Mourelle, M <sup>a</sup> Lourdes .....	18
Campo, Laura .....	33	Mulero, Angel .....	161, 314
Carballo, Enrique .....	186, 215, 239	Navia, Paloma.....	196
Cerdeiriña, Claudio A.....	105, 132	Pérez Sánchez, Germán.....	132
Compañ Moreno, Vicente.....	57	Palacio Rodríguez, Irene.....	84
Comuñas, María J.P.....	144	Pardo, Juan I.....	119
Díez Pedrero, Antonio.....	275	Paredes, Xavier.....	169
Domínguez Alonso, Manuel .....	11	Parra, M <sup>a</sup> Isabel.....	161
Domínguez Pérez, Montserrat ....	206	Peleteiro, José .....	215, 239
Domínguez, M <sup>a</sup> Magdalena .....	119	Pensado, Alfonso S. ....	144
Escandón, Enrique .....	284	Piñeiro, Manuel M.....	228
Fandiño, Olivia.....	248	Quijano, Alfredo.....	57
Fernández Carretero, Francisco José.....	57	Ramos Riesco, Miguel .....	263
Fernández García, Marcos .....	263	Riande García, Evaristo .....	57
Fernández García, Marta .....	263	Rodríguez Cheda, José Antonio...	263
Fernández Martín, Fernando.....	263	Rodríguez López, Jaime .....	43
Fernández Pérez, Josefa. 144, 169, 248		Román, Francisco L.....	314
Franjo, Carlos .....	206	Romaní, Luis .....	132, 186, 196
Freire, Sonia.....	206	Sanz, Jorge.....	119
García Gamuz, José Antonio.....	27	Segade, Luisa.....	206
García Miaja, Gonzalo.....	196	Sengers, Jan V.....	105
García Payo, Carmen .....	84	Solana, J. Ramón .. 275, 284, 291, 306	
García, Carmen .....	11	Souto Caride, Mila .....	215, 239
García, Josefa .....	169, 228	Tovar, Clara Asunción .....	33
González Alique, Fernando .....	11	Troncoso Casares, Jacobo ... 132, 186, 196, 215, 239	
Ibáñez Mengual, José Antonio ....	27	Urieta, José S.....	119
Iglesias Otero, Manuel Angel ....	186	Valerdi Pérez, Ramón P.....	27
Jiménez Cuesta, Eulogio.....	206	Velasco, Santiago.....	314
Khayet Souhaimi, Mohamed ...	43, 84	Vijande, Javier .....	228
López, Enriqueta R. ....	248	Vila, Juan .....	206
Langa, Elisa .....	119	Vincent Vela, María Cinta .....	70
Legido, José Luis .....	18, 228	White, Juan Antonio .....	314
Lora García, Jaime .....	70		

## Índice de materias

- 1,3-dicloropropano, 188
- 1,3-dioxolano, 120
- 1-butanol, 241
- 1-hexanol, 229
- 1-pentanol, 241
- 1-propanol, 241
- 2,2,2-trifluoroetanol, 120
- 2-pentanol, 241
- 2-propanol, 241
- 3-pentanol, 241
  
- abadejo de Alaska, 33
- ácidos carboxílicos, 162, 164
- ángulo de contacto, 90
- arcilla
  - peloterapia, 19
- Arrhenius, 220
  
- bentonita, 20
  
- calibrado, 92, 135, 147, 156, 188, 199, 218, 242
- calorímetro
  - Calvet, 135, 198
  - de flujo constante, 120
  - diferencial de barrido, 217, 242, 264
- capa gel, 72
- carbonato de dimetilo, 188, 217
- ciclohexano, 199
- CO<sub>2</sub>, 174, 248–259, 320
- confort, 14
  - balnearios, 18
  
- densímetro
  - tubo vibrante, 95, 120, 135, 199, 207, 218, 229
- desalación, 27–32
- diagrama de fases, 112, 194, 258
  - clasificación, 176–179
  - discos duros, 292
  - mezclas ácido/sal, 267
- difracción Rayos X, 20, 91, 265
- dodecano, 217
  
- efecto barotrópico, 176
- eficiencia energética
  - en construcción, 14
  - en desalación, 29
- enfriamiento
  - cinética (en arcillas), 20
- entalpía de exceso, 119–126, 135, 198, 233
  - en un punto crítico, 137
  - para un fluido de van der Waals, 276
- entalpía de vaporización, 30, 320
- equilibrio entre fases, *véase* transición de fase
- ERAS, modelo, 127
- escala completa, formulación, 108–114
- escualano, 174
- esfera dura, 171, 276, 285–287
- estados correspondientes, principio, 162
- etilbenceno, 207
- exponentes críticos, 107, 132, 216, 239
  
- Flemiom<sup>®</sup>, 60
- fluoruro de polivinilideno, 84
- fracción volumen vacío, 93
- función de distribución radial, 172, 276
  
- glicol
  - etilenglicol, 85, 154
  - polietilenglicol, 71
- grupo de renormalización, 105, 116, 315
  
- índice de refracción, 187, 252
- Ising, modelo de, 105, 216, 240
- isopropílico, alcohol, 94
  
- Knudsen, flujo de, 45
- Kyoto
  - protocolo de, 11, 170, 248
  
- líquidos iónicos
  - [Bmim][BF<sub>4</sub>], 188
  - [C<sub>2</sub>mim][BF<sub>4</sub>], 198
  - [C<sub>4</sub>mim][BF<sub>4</sub>], 198
  - [C<sub>4</sub>mim][MeSO<sub>4</sub>], 198
  - [C<sub>4</sub>mim][PF<sub>6</sub>], 198
  - [C<sub>6</sub>mim][BF<sub>4</sub>], 198
- Lennard-Jones, potencial de, 164, 176, 278
- liofobicidad, 231
- longitud de correlación, 215, 239
- lubricante, 154, 170, 253

- MCF: materiales de cambio de fase, 11
- membrana
- cambio iónico, 58
  - fibra hueca, 84
  - plana, 50
  - tubular, 75
- merluza del Pacífico, 33
- metales líquidos, 320
- metanol, 188
- microfiltración, 57
- Monte Carlo, método, 112, 132, 275–282, 292
- muro (construcción), 12
- n*-dodecanoato de talio(I), 264
- n*-dodecanoico, ácido, 264
- n*-hexano, 199, 207
- n*-nonano, 229
- n*-octacosano, 174
- Nafion<sup>®</sup>, 60
- nitrometano, 241
- onda anual de temperatura, 14
- ovoalbúmina, 34
- Oxtoby, corrección de, 221
- PCSAFT, ecuación, 171
- peloides, 18–26
- peloterapia, 18
- Percus-Yevick, aproximación de, 278
- permeabilidad
- de membranas, 73, 97
- pilas de combustible, 57–69
- Poiseuille, flujo de, 45
- polarización de temperaturas, 44
- polietilenglicol, 71
- politetrafluoruro de etileno (PTFE), 48
- presión crítica
- formación capa gel, 72
- propanoato de propilo, 207
- punto consoluto, 113, 134, 177, 215, 239, 240
- punto crítico
- líquido-líquido, véase pto. consoluto
  - líquido-vapor, 106, 165, 176, 314
  - para CO<sub>2</sub>, 171
- punto triple, 177, 314
- Redlich-Kister, ecuación de, 122, 191, 200, 207, 233
- tipo Padé, 121
- reología, 33, 145
- Sutherland, potencial de, 275
- tensiómetro, 229
- tensión superficial, 230, 317
- test de fluencia, 38
- tetra-2-etilhexanoato de pentaeritritol, 256
- tetrapentanoato de pentaeritritol, 256
- tolueno, 151
- transición de fase
- clasificación, 176–179
  - demixing*, 85
  - ferro-paramagnético, 105
  - líquido-líquido, 112, 215, 241
  - líquido-vapor, 110, 162, 252, 314
  - sólido-fluido, 11, 267, 296
  - sólido-sólido, 270
- transmisión de calor
- analogía eléctrica, 11
  - heterogénea con cambio de fase, 12
- ultrafiltración, 57, 71
- van der Waals, ecuación de, 173, 275
- viscoelasticidad, 34
- viscosímetro, 218
- alta presión, 145–148
  - bola rodante, 148
  - oscilatorio armónico, 34
  - reómetro, 37
  - Schott-Geräte, 207
- volumen de exceso, 121–126, 135, 188, 198, 230, 233
- compresibilidad de exceso, 286
- Yang-Yang, anomalía de, 106