

สารบัญ

เคมีเชิงฟิสิกส์

4	เคมีเชิงฟิสิกส์
5	สมบัติและการเปลี่ยนแปลง
6	สถานะของสาร
8	ธาตุ สารประกอบ และของผสม
10	อะตอมและโมเลกุล
12	โครงสร้างอะตอม
14	กัมมันตภาพรังสี
16	การเกิดพันธะ
21	ผลึก
24	การวัดอะตอม
26	การใช้สูตรและสัญลักษณ์ต่างๆ ในทางเคมี
28	กฎของแก๊ส
30	สารละลายและสภาพละลายได้
32	พลังงานและปฏิกิริยาเคมี
34	ปฏิกิริยาออกซิเดชันและรีดักชัน
36	กรดและเบส
39	เกลือ
42	การแยกสลายด้วยไฟฟ้า
44	ความว่องไวของปฏิกิริยา
46	อัตราการเกิดปฏิกิริยา
48	ปฏิกิริยาผันกลับได้

เคมีอินทรีย์

50	ตารางธาตุ
52	เคมีอินทรีย์
53	ไฮโดรเจน
54	หมู่ 1 โลหะแอลคาไล
56	หมู่ 2 โลหะแอลคาไลน์เอิร์ท
58	โลหะทรานซิชัน
60	เหล็ก ทองแดง และสังกะสี
62	ธาตุหมู่ 3
63	ธาตุหมู่ 4
64	คาร์บอน
66	ธาตุหมู่ 5
69	ธาตุหมู่ 6
70	กัมมะถัน
72	ธาตุหมู่ 7 แฮโลเจน
75	ธาตุหมู่ 8 แก๊สมีสกุล

เคมีอินทรีย์

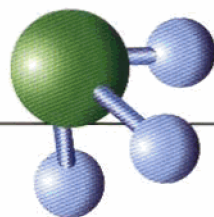
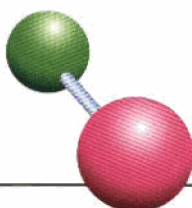
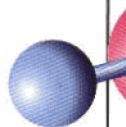
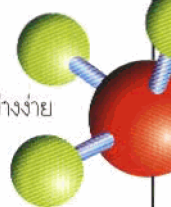
76	เคมีอินทรีย์
78	แอลเคน
79	แอลคีน
80	แอลไคน์/อนุกรมเอกพันธอื่น
82	แอลกอฮอล์
84	ปิโตรเลียม
86	พอลิเมอร์และพลาสติก
88	สารซักฟอก
90	อาหาร

เคมีสิ่งแวดล้อม

92	น้ำ
94	อากาศและการเผาไหม้
96	มลภาวะ

ความรู้ทั่วไปทางเคมี

97	อนุกรมปฏิกิริยา
98	สมบัติของธาตุ
100	การเรียกชื่อสารประกอบอินทรีย์อย่างง่าย
102	การเตรียมแก๊ส 6 ชนิด
104	การทดสอบในห้องปฏิบัติการ
106	การตรวจวินิจฉัยสาร
108	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
109	เครื่องมือ
112	ตารางแสดงชื่อสาร สัญลักษณ์และสูตร
114	ปริมาณและหน่วย
116	อิกิซานคัพพ์
118	ดัชนี



ข้อ

17 มี.ค. 44

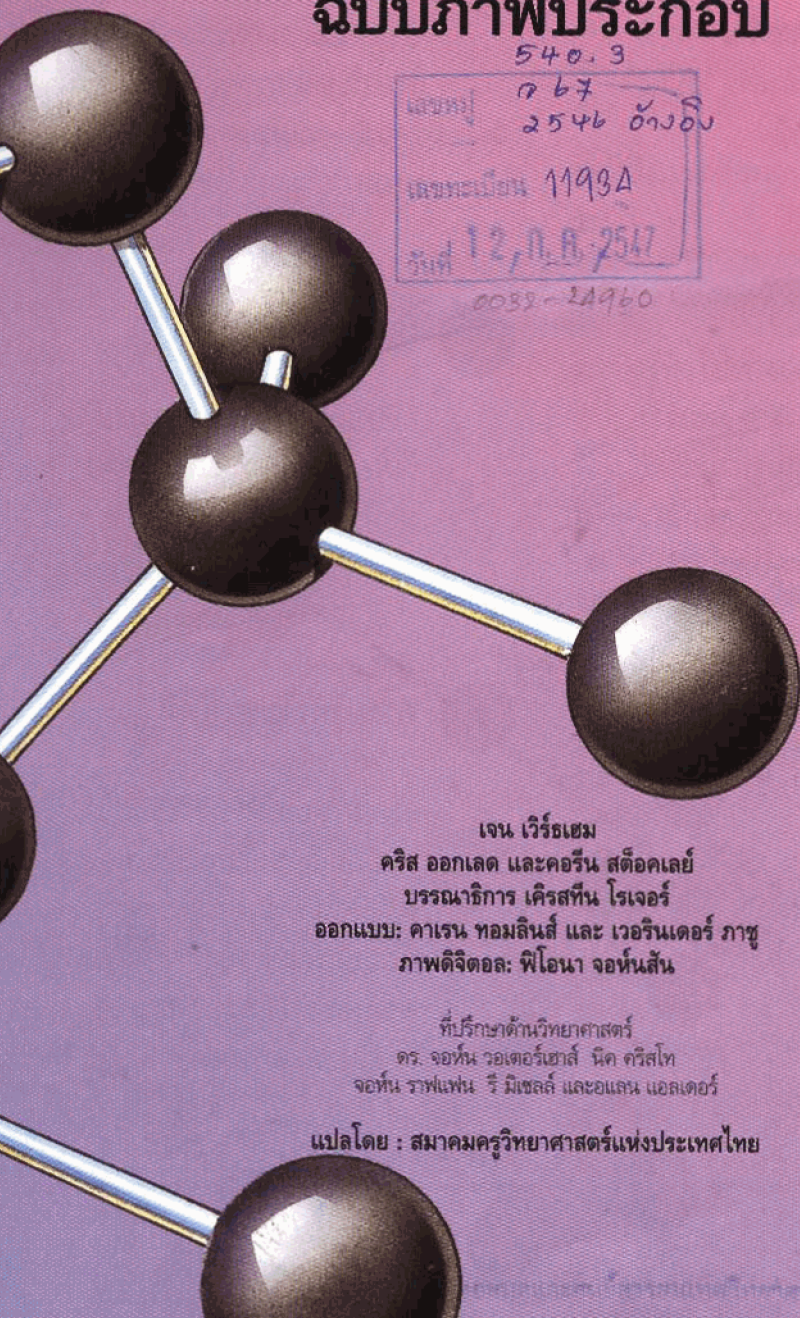
พจนานุกรม

เคมี

ฉบับภาพประกอบ

540.3

เลขที่ ๑๖๗
๒๕๔๖ อังอิง
เลขทะเบียน 1193A
วันที่ 12, ก.ค. 2547
0032-24960



เจน เวียร์เซม

คริส ออกเลต และคอร์รีน สติคเคเลย์

บรรณาธิการ เคิร์สทีน โรเจอร์

ออกแบบ: คาเรน ทอมลินส์ และ เวอรินเดอร์ ภาซู

ภาพดิจิทัล: ฟิโอน่า จอห์นสัน

ที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์

ดร. จอห์น วอเตอร์เฮาส์ นิค คริสโต

จอห์น ราฟเฟ่น วี มิเชลล์ และอแลน แอลเดอร์

แปลโดย : สมาคมครูวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย