

## INSIGHTS INTO SPECIALITY CHEMICALS

*Editor: David Thompson*

*The Royal Society of Chemistry, 1995, 505p*

El extraordinario avance logrado en la producción de materiales nuevos, los que a su vez hacen posible el desarrollo de tecnologías innovadoras, es el resultado de una dinámica interacción entre la Ciencia y la Ingeniería. El intercambio multidisciplinario entre investigadores de la industria y la Universidad es un medio efectivo de identificar la relevancia de una propiedad especial de un material o una nueva técnica y evaluar su potencial comercial. El libro nos muestra los logros alcanzados por esta fructífera colaboración en los campos de la química inorgánica, catálisis y ciencia de materiales.

Los reactivos inorgánicos finos a los que hace referencia el título son sustancias inorgánicas de alto valor agregado usadas en productos comerciales o procesos industriales. Se dedican cinco capítulos a sus aplicaciones como catalizadores homo y heterogéneos tanto en procesos a gran escala como en sofisticadas síntesis estereoespecíficas. Los catalizadores de triple acción en automóviles para control de polución del aire son uno de los muchos ejemplos que se presentan de los enormes avances en diseño y arquitectura de materiales a nivel molecular para cumplir una función ingenieril específica. También se discuten los catalizadores y fotocatalizadores para conversión de energía solar.

Hay cuatro capítulos dedicados a materiales con propiedades magnéticas y eléctricas especiales (industria electrónica y otras) y tres a colorantes inorgánicos, a cerámicos, vidrios y metales duros así como a cementos innovados. Se discuten sus aplicaciones, avances en el control de sus propiedades físicas y químicas y nuevas tecnologías de obtención como el proceso sol-gel que permite la obtención de vidrios y cerámicos bioactivos que se unen químicamente al huevo vivo.

Los restantes seis capítulos cubren tópicos como refinación de metales, farmacéuticos, tratamiento de aguas e inhibidores de corrosión.

Son interesantes los acápites de tendencias de desarrollo futuro y útiles las referencias generales y específicas que aparecen al final de cada capítulo.

*Carla Galli Rigo-Righi*