

14) Silici i silicones. Introducció. Ferrosilici, silici MG i silici EG. Aplicacions del silici elemental. Altres compostos de silici. Silicones: Estructura i propietats. Síntesi. Olis, gomes, reines i polímers. El mercat de les silicones.

15) Compostos de bor. Introducció. Producció de bòrax i àcid bòric. Altres borats inorgànics. Principals aplicacions dels derivats de l'òxid de bor. Altres compostos de bor que s'utilitzen industrialment: halurs, hidrurs i borurs. El mercat dels compostos de bor.

16) Àcid fluorhídric, fluor i fluorurs inorgànics. Introducció. La fluorita. L'àcid fluorhídric. El fluor. Fluorurs inorgànics: Fluorurs d'alumini, la criolita. Fluorurs de bor. Fluorurs alcalins. Hexafluorurs de sofre i d'urani. Altres derivats de fluor. El mercat dels compostos de fluor, influència de les limitacions en la utilització dels freons.

17) Alumini, òxid i hidròxid. Introducció. Alumini metàl·lic: Manufacturació i aplicacions. Hidròxid d'alumini: Propietats, preparació i aplicacions. Òxid d'alumini: Productes industrials, aplicacions. Halurs d'alumini. Altres compostos. El mercat de l'alumini metàl·lic i els compostos d'alumini.

18) Diòxid de titani. Introducció. Característiques relacionades amb el seu us en la preparació de pigments. Mètodes industrials de preparació. Altres aplicacions. El mercat del TiO₂.

19) Altres Productes de la Indústria Química Inorgànica. Compostos de: calci, crom, coure, ferro, liti, magnesi, manganès, potassi, lantànid i zinc.

Bibliografia

- 1) Industrial Inorganic Chemicals: Productions and Uses. R. Thompson. The Royal Society of Chemistry. 1995.
- 2) Industrial Inorganic Chemistry. Büchner, Schliebs, Winter and Büchel. VCH Publishers. 1989.
- 3) Industrial Chemistry (Volume 1). E. Stocchi. Ellis Horwood. 1990.
- 4) Introducción a la Química Industrial. A. Vian Ortúñoz. Reverte. 1994 (2a Edició).
- 5) Survey of Industrial Chemistry. P.J. Chenier. VCH Publishers. 1992 (2a Edició).
- 6) An Introduction to Industrial Chemistry. C.A. Heaton. Blackie. 1989 (2a Edició).

Professor Teoria: Joan Suades (C7-303)

Professors Problemes: Mireia Condom (C7-305)