

Q IA 20

1978



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

SEMINARIO DE QUÍMICA FÍSICA : ESTRUCTURAS DE POLÍMEROS ... PRIMER CUATRIMESTRE DE 1978

Dirección : Dr. Irízar de Mandiola

Contenido

1. Introducción a la química de los polímeros

Tipos de polímeros. Configuración de moléculas poliméricas y propiedades asociadas

Características de los espectros de los polímeros

Determinación del peso molecular

Cinética de polimerización. Mecanismos.

Bibliografía : Introduction to polymer chemistry. D. Margerison G.C. East, Pergamon Press, 1967. Química física de los altos polímeros , P. Martínez de las Heras, Ed. Alhambra, 1972.

2. Propiedades de cristalización, grupos puntuales, grupos especiales, rayos de difracción

Vibraciones en redes. Vibraciones en moléculas en cadena.

Bibliografía: La teoría de grupos aplicada a la Química , F.A. Cotton , Ed. IJmusa, 1977. Crystal Symmetry and Physical Properties, S. Bhagavantam, Academic Press, 1966. IR Spectra of high polymers, R. Zbinden, Academic Press, 1964, capítulos II y III . Introduction to solid state Physics, Ch. Kittel, John Wiley and Sons Inc. , 1964, capítulo V.

3. Espectro IR en sólidos

Espectro IR en cristales . Espectro IR en polímeros.

Bibliografía: Advances in Spectroscopy, Vol. II Interscience Publishers , 1961 H. Ultee y D.G. Hornig , page. 189-262, Adv. in Spectroscopy Vol. I A. Elliot page. 214-256, 1959.

4. Dicroismo

Técnicas experimentales, fuentes de error. Orientación y dicroismo en IR, ejemplos.

Bibliografía : IR Spectra and molecular structure , S. Krim, Elsevier Co., 1965, Cap. VIII, IR Spectra of high polymers D. Hurnol Interscience , 1966 IR's of high polymers , R. Zbinden, Academic Press, Cap. V.

Otra bibliografía Structure of molecules and Chemical bond , V. K. Zwelling y N.E. Lyttkina , Dover Publications Inc. , N.Y. 1964. Publicaciones en revistas especializadas en el tema del seminario

Régimen del Seminario : Asistencia obligatoria en un 80% .

Duración : Primer Cuatrimestre, dos horas semanales.

Evaluación : Examen final

Dra. J. F. POSSIDOR ALBINATI
DIRECTORA DEL DPTO. DE
QUÍMICA INORGÁNICA ANALÍTICA
Y QUÍMICA FÍSICA

Olgia Irene De Mandiola