

PRACE OPOLSKIEGO TOWARZYSTWA PRZYJACIÓŁ NAUK
WYDZIAŁ IV – NAUK TECHNICZNYCH I ŚCISŁYCH

Jan Pielichowski

Modyfikowanie kauczuków etylenowo-propylenowych żywicami syntetycznymi

WARSZAWA

1973

WROCŁAW

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

SPIS TREŚCI

Wstęp	3
Przegląd piśmiennictwa	5
Własności kauczuków etylenowo-propylenowych	5
Przetwórstwo kauczuków etylenowo-propylenowych	6
Modyfikowanie kauczuków	7
Modyfikowanie kauczuków syntetycznych	8
Charakterystyka żywic stosowanych w przemyśle gumowym	10
Modyfikowanie kauczuków etylenowo-propylenowych	11
Chemiczny przebieg procesu modyfikowania	13
Matematyczne metody planowania doświadczeń	14
Przebieg badań	18
Surowce	18
Metodyka badań	20
Omówienie wyników	22
Wpływ dodatku żywic węglowodorowych na własności mieszanek i wulkanizatów	22
Wpływ dodatku żywic węglowodorowo-formaldehydowych na własności mieszanek i wulkanizatów	26
Wpływ dodatku żywicy z ropy na własności mieszanek i wulkanizatów	30
Wpływ dodatku żywic na własności kauczuków badanych metodami matematycznymi	33
Wpływ żywic na własności dynamiczne wulkanizatów	52
Własności elektryczne wulkanizatów modyfikowanych żywicami	56
Derywatograficzne badania procesu modyfikowania kauczuków	57
Analiza wyników	68
Mechanizm modyfikowania kauczuków żywicami	68
Wpływ modyfikowania kauczuków na własności wulkanizatów	71
Ocena metodyki badań	73
Ekonomiczne aspekty modyfikowania kauczuków	76
Wnioski	79
Piśmiennictwo	81
Summary	86