

### Résumé

Jusqu'à présent on n'obtenait des caoutchoucs résistant aux solvants qu'en introduisant des groupements polaires dans la chaîne polymérique. Ces groupes altèrent certaines propriétés physiques du caoutchouc. On propose une nouvelle façon pour obtenir des caoutchoucs résistants aux solvants en employant des élastomères non polaires composés de savons métalliques. Ces savons peuvent être considérés comme des substances polymériques, dont les longues chaînes sont formées de liens de coordination faibles qui peuvent être aisément rompues et reformées au contact des solvants. De cette manière une couche de savon gonflé de solvant se forme au-dessus du composé vulcanisé et le préserve de toute attaque ultérieure. On explique ce comportement sur la base de la tendance à la cristallisation de ce savon métallique.

### Zusammenfassung

Gegenwärtig werden lösungsmittelbeständige Kautschuke nur durch die Einführung polarer Gruppen in die Polymerkette erhalten. Diese Gruppen beeinträchtigen gewisse physikalische Eigenschaften des Kautschuks. Ein neuer Weg zur Gewinnung lösungsmittelbeständiger Kautschuke durch Verwendung von unpolaren, mit Metallseifen versetzten Elastomeren wird angegeben. Diese Seifen können als polymere Stoffe betrachtet werden, deren lange Ketten durch schwache, koordinative Bindungen aufgebaut werden, die in Berührung mit Lösungsmitteln leicht gespalten und neugebildet werden können. Auf diese Weise wird über dem seifenhaltigen Vulkanisat eine Schicht von lösungsmittel-gequollener Seife gebildet, die einen weiteren Angriff verhindert. Dieses Verhalten wird durch die Kristallisationstendenz der Metallseifen erklärt.

Received June 6, 1961; revised July 18, 1961.

## POLYMER NEWS

### Society of Plastics Engineers

The Philadelphia Section of the Society of Plastics Engineers will sponsor a regional technical conference on "Polypropylene's Expanding Position in Plastics" on April 17, 1962, at the Sheraton Hotel in Philadelphia, Pennsylvania.

Roger F. Jones, research chemist with the Avisun Corporation, has been named conference chairman.