

고무工業用 主副原料 技 術 篇

編輯部 撰

“Ameripol SN 600”

“Ameripol SN 600”은 Goodrich-Gulf Chemicals社(韓國總代理店·市內 中區 小公洞 80, Tel 22-5558)에서 最近에 새로이 開發한 High-cis-Polyisoprene 고무로서 天然고무製品代替用으로 自動車타이어 및 一般고무製品 全般에 쓸 수 있는 合成고무이며 그 特性은 다음과 같다.

- 特性**
1. 非汚染性
 2. 非變色性
 3. 無臭
 3. 淸은 色調를 가지고 있음
 4. 製品이 均一함

化學的 特性

揮發分	標準 值		代表的인 性質	試驗方法 ASTM:D1416
	最小	最大		
	—	0.75	0.21	3—6
灰 分	—	0.50	0.16	11—15

試驗配合

Ameripol SN 600	100.0
NBS HAF black	25.0
NBS Stearic acid	2.0
NBS 亞鉛華	3.0
NBS 硫黃	2.0
NBS Santocure NS	0.8
	132.8

加黃體의 物理的性質

	加黃 時間(分)	代表的인 性質	試驗方法 ASTM
Mooney粘度, ML-4(212°F)	—	86	D 1646
配合고무의粘度, ML-4(212°F)	—	45	D 1646
引張強度(psi)	25	4600	D 412
伸張率(%)	25	630	D 412
Modulus, 400%	15	1230	D 412
	25	1810	D 412
	50	1680	D 412
Modulus, 500%	15	2030	D 412
	25	2940	D 412
	50	2730	D 412

世界特許公報

Skid 抵抗性 타이어

Butadiene의 重合物, 共重合物을 使用한 타이어는 道路와의 接觸力이 커서 Skid가 잘 되지 않고 特別히 濕路에 있어서의 Cornering 特性이 優秀하다. 硅酸系 充填劑(A)와 Carbon black을 同時에 配合하는 것이 必要하다. (A)는 SiO₂, CaSiO₃ 로서 모두 粒子徑이 0.01~0.1 μ,

表面積이 (B.E.T) 100~300 m²/g의 것을 使用한다. 이들 充填劑는 特別히 油展 SBR의 境偶 또는 cis-1,4-Polybutadiene (B)와 天然고무 또는 SBR의 混合物일 때가 效果가 가장 크다. 예를 들면 Smoked sheet 50, (B) 50, Carbon black 50을 配合한 고무로 製造된 타이어는 40 km/hr에서 15部の SiO₂를 加함으로써 摩擦係數가 18.5% 上昇한다. (佛蘭西特許 1,371,133, 1964年 8月 28日 申請)