

紹介

NOC 技術ノート No. 55

加硫剤

バルノック R について

(2)

前回に引き続き加硫剤バルノック R に関する実験データを紹介いたします。前回ではバルノック R の性状、配合上の特徴ならびにムーニー試験結果を御報告し、通常イオウとの置換量が増すにつれて加硫の立ち上りが遅れることを紹介いたしました。今回は前回と同一配合で行なった加硫試験の結果と実際の配合におけるバルノック R の使用例を紹介させていただきます。

バルノック R の使用例

・製品の種類

配合ゴムのスコーチ性とサルファーブルーミングを極度にきらうあらゆるゴム製品、耐老化性を尊ぶゴム製品。

・使用量

単独使用の場合は 3 ~ 4PHR。実際上は通常元素イオウの幾分かを置換する使い方が最も有用であります。次にその例示をいたします。

〔例 1〕 SAF または HAF ブラックのトレッドタイプ配合

バルノック R	1.0~2.0 PHR
ノクセラー CZ	0.5 PHR
イ オ ウ	1.0~0.25 PHR

〔例 2〕 EPC ブラックのトレッドタイプ配合

バルノック R	1.0~2.0 PHR
ノクセラー CZ	0.75 PHR
イ オ ウ	1.5~0.5 PHR

〔例 3〕 白色配合

バルノック R	0.75~2.0 PHR
ノクセラー M または DM	0.4 PHR
ノクセラー H	0.25 PHR
イ オ ウ	1.5~0.5 PHR

〔例 4〕 黒色工業用品

バルノック R	0.75~1.5 PHR
ノクセラー CZ	1.25 PHR

ノクセラー D 0.50 PHR

イ オ ウ 0.5~0 PHR

〔例 5〕 ノンサルファーブルーミング・ブチルゴム配合

(a) バルノック R 2.0 PHR

ノクセラー TT 1.0~1.5 PHR

ノクセラー M 0.75~0.5 PHR

(b) バルノック R 1.5 PHR

ノクセラー TT 1.0~0.5 PHR

ノクセラー M 0.75~0.5 PHR

イ オ ウ 1.0 PHR

(c) バルノック R 0.5 PHR

ノクセラー TT 1.0~1.5 PHR

ノクセラー M 0.75~0.5 PHR

ノクセラー TRA 0.5 PHR

イ オ ウ 1.0 PHR

〔注〕 NOC 第 6 号 p. 5~p. 20 (1956) を御一覽下さい。

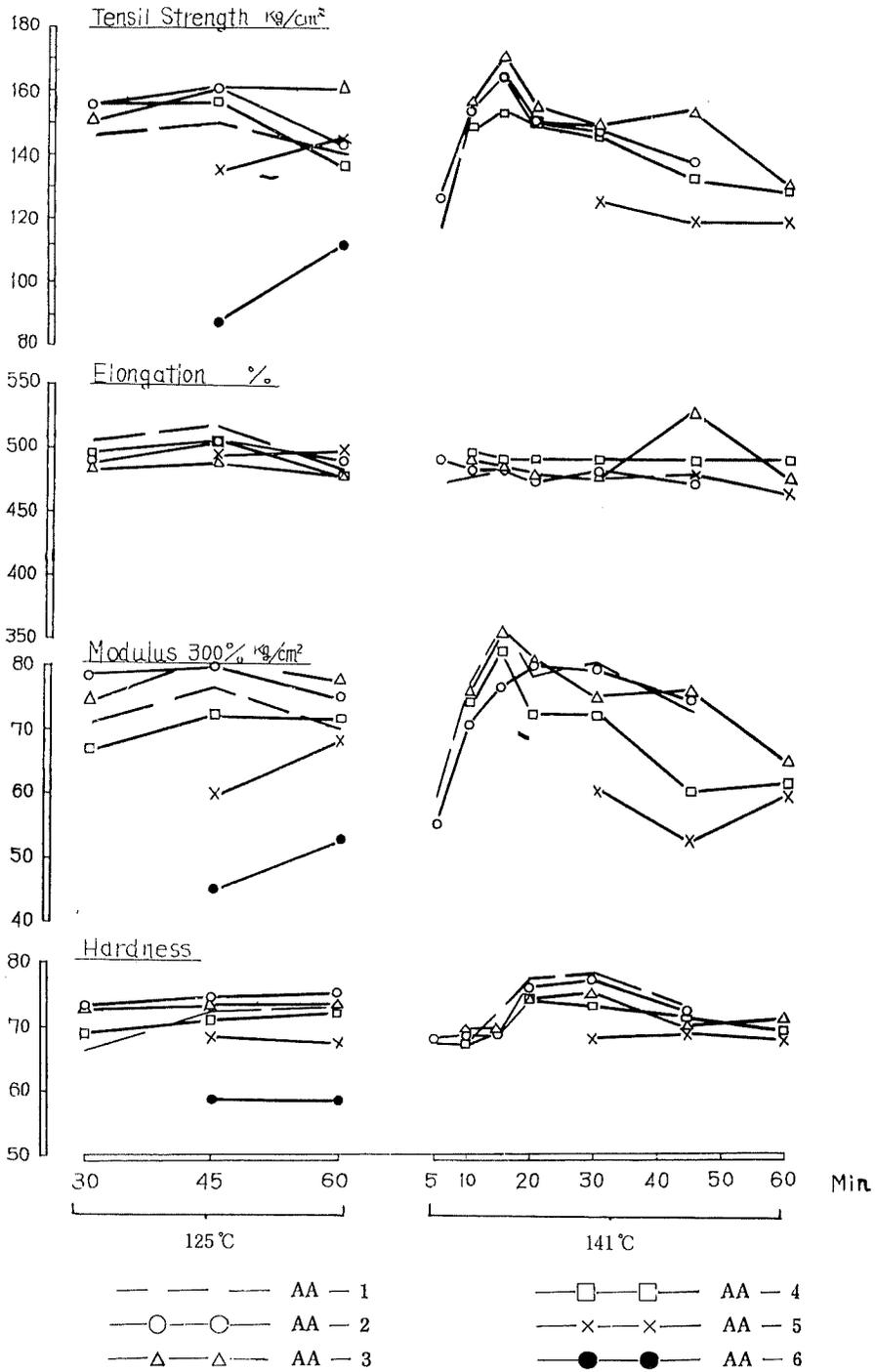
この実験から加硫剤バルノック R は

- (1) 通常イオウと置換した場合確実にスコーチしにくくなること。
- (2) 通常イオウとの置換量が増すにつれて加硫の立ち上りが遅れること。
- (3) 141°C 加硫になれば通常イオウ 2.5 PHR まで置換しても最適加硫はいずれも 15 分で同じであることがうかがえる。

NOC 技術ノート No. 54 正誤表

ページ	桁	誤	正
549	左側の上から 5 桁目	サルファー ブルミング	サルファー ブルーミング
549	右側上から 7 桁目	サルファー グルミング	サルファー ブルーミング
549	右側 10~11 桁目	サルファー グルミング	サルファー ブルーミング

AA配合（ノクセラー Mix No. 1 1.3PHR使用）にてバルノックR-硫黄の配合量変化による各試料の125℃, 141℃加硫の試験結果



大内新興化学工業株式会社