

## 各種加硫促進剤の効果について (9)

今回は、NRにおける加硫促進剤単独の効果について紹介する。図1から4にジチオカルバミン酸塩系、チウラム系などの加硫曲線を示した。

ジチオカルバミン酸金属塩系は、亜鉛塩よりテルル及び銅塩の加硫トルクが高い。また、チウラム系は、原料アミンのアルキル基が長くなると加硫トルクが低くなる。さらに、二次加硫促進剤として使用される8-N、D、Hは、単独での使用は困難である。

### 実験

#### 1. 配合

NR 100, 酸化亜鉛 5, ステアリン酸 1, N550 40, ナフテン油 10, 6C 2, 加硫促進剤 1.0 (TOT-N, 8-Nは1.5)

#### 2. 試験項目

MDR2000 150℃

ここに記載した内容は、細心の注意を払って行った試験に基づくものでありますが、結果をすべて確実に保証するものではありません。

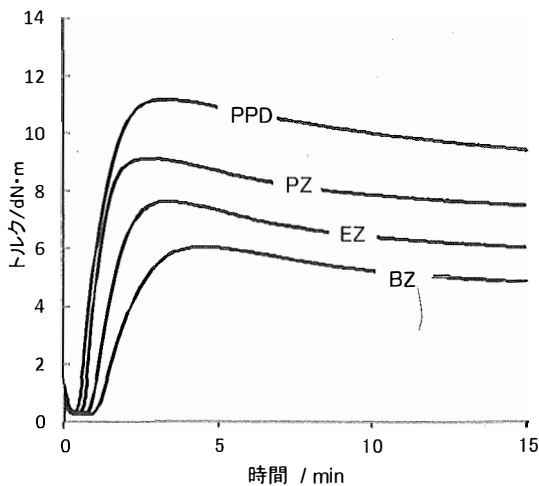


図1 ジチオカルバミン酸塩系加硫促進剤の加硫曲線●

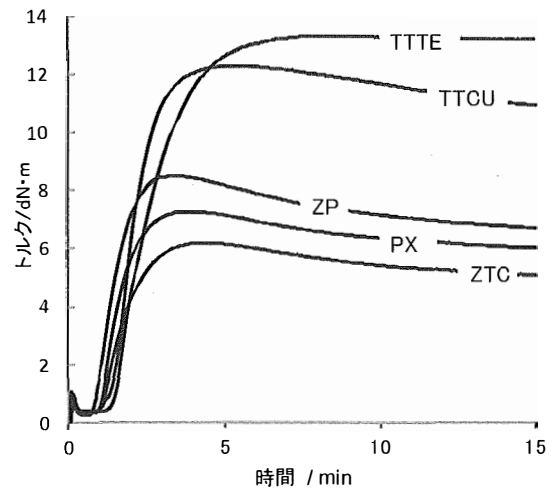


図2 ジチオカルバミン酸塩系加硫促進剤の加硫曲線②

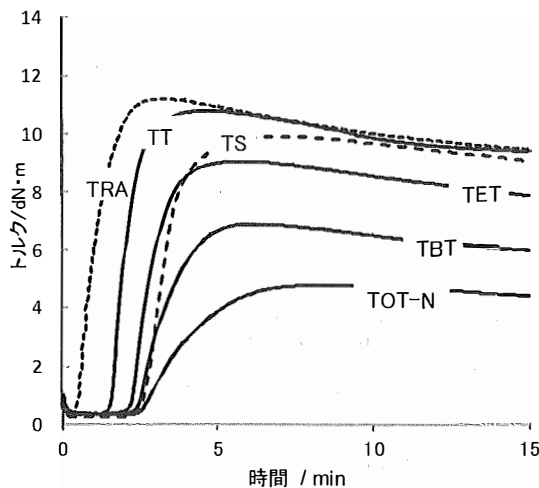


図3 チウラム系加硫促進剤の加硫曲線

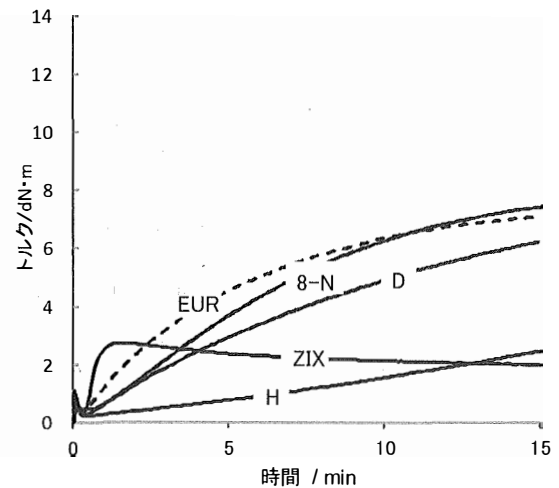


図4 その他加硫促進剤の加硫曲線