

EPT用加硫促進剤について

まえがき

最近EPT（エチレンプロピレン・ターポリマー）が一躍脚光を浴びてまいりました。このゴムはエチレン、プロピレンの他に第3成分として数%のジエン類を含む比重が約0.86の軽いゴムであります。

主鎖に不飽和結合を有していないため耐オゾン性、耐熱性、耐候性などにすぐれた利点をもっております。しかしながら加硫が遅いという難点があり、こん後のEPTに課せられた大きな問題の一つとなっております。

加硫方法としてはイオウ加硫、無イオウ加硫、キノイド加硫、パーオキサイド加硫、樹脂加硫など種々の方法があります。

今回は当社が新しく発売いたしましたEPTイオウ加硫用加硫促進剤ノクセラ-EP-10、ノクセラ-EP-20、ノクセラ-EP-30、ノクセラ-EP-40、ノクセラ-EP-50について紹介させていただきます。

紹介

ノクセラ-EP-10：ノクセラ-TTFEとノクセラ-Mの混合物。対応外国品としてはノーガタック社のロヤラック 133がある。黒色粉末、分散しやすくスコーチしにくい。比較的短時間ですぐれた物性の加硫ゴムがえられる。平坦加硫性をもち着色性がある。老化による引張強さ、かたさの変化の少ない加硫ゴムを得る。通常使用量2PHR。貯蔵性良好。

ノクセラ-EP-20：ノクセラ-EZとノクセラ-Mの混合物。淡黄色粉末。原料ゴムに直接添加しても分散良好、スコーチしにくい。ノクセラ-EP-10よりやや加硫速度がおそい。平坦加硫性をもち着色性がない。耐屈曲亀裂性にすぐれた加硫ゴムを得る。通常使用量2

PHR。貯蔵性良好。

ノクセラ-EP-30：ノクセラ-TTとノクセラ-PZの混合物。対応外国品としてはノーガタック社のロヤラック 134がある。白色粉末、分散性良好でスコーチしにくい。加硫速度はもっともおそいがブルームしにくい。平坦加硫性をもち着色性がない。通常使用量2PHR。貯蔵性良好。

ノクセラ-EP-40：Ferric diethyldithiocarbamateとノクセラ-Mの混合物。茶カッ色粉末。分散しやすくスコーチしにくい。加硫速度はノクセラ-EP-20と同じくらい。平坦加硫性をもち着色性がある。比較的耐屈曲亀裂性にすぐれた加硫ゴムをうる。通常使用量2PHR。貯蔵性良好。

ノクセラ-EP-50：ノクセラ-TTFE、ノクセラ-TTおよびノクセラ-Mの混合物。対応外国品はノーガタック社のロヤラック 235がある。黒カッ色粉末。分散性良好でありスコーチしにくい。加硫速度はノクセラ-EP-10と同じくらい。平坦加硫性をもち着色性がある。引裂強さのすぐれた加硫ゴムをうる。通常使用量2PHR。貯蔵性良好。

ムーニースコーチ試験

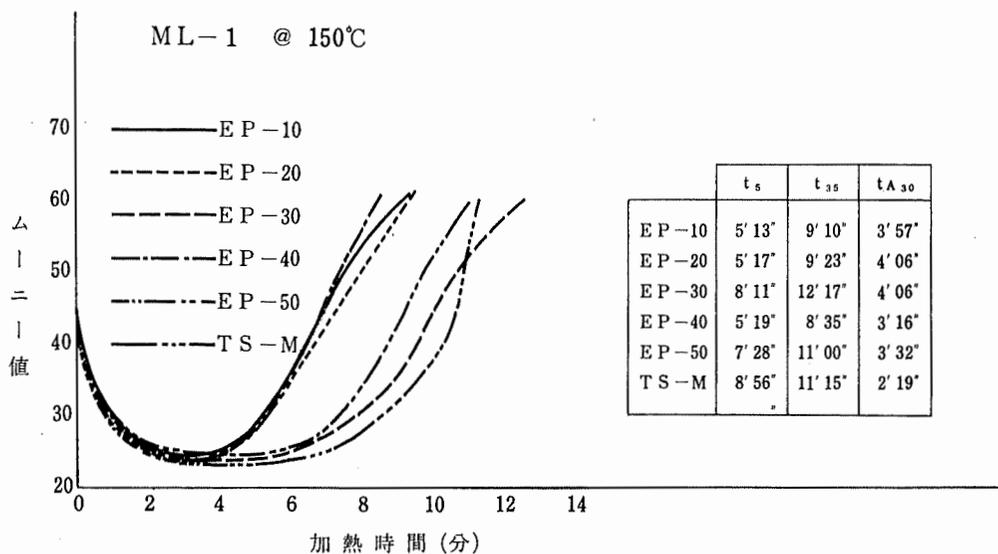
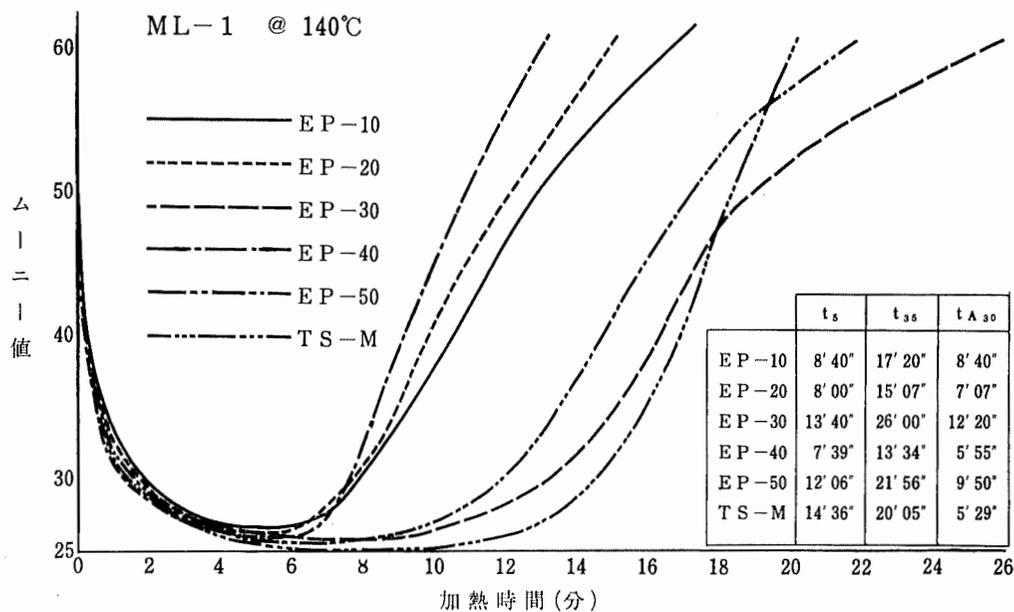
上記紹介EPT用加硫促進剤ノクセラ-EP-10～ノクセラ-EP-50の5種類につき、ノクセラ-TSとノクセラ-Mとを併用したものを比較試料としてML-1・140℃、ML-1・150℃の条件でムーニースコーチ試験を行なった。

配合表	
EP T	100
亜鉛華	5
ステアリン酸	1
HAF-カーボンブラック	50
ライトプロセス油	20

イ オ ウ 1.5
加硫促進剤 2*

*: 比較試料としてのノクセラ-**T**Sとノクセラ-**M**との併用はノクセラ-**T**S 1.5部, ノクセラ-**M** 0.5部である。

結果



大内新興化学工業株式会社