

## 有機加硫剤・共架橋剤

■ 製造元 三新化学工業株式会社

■ 発売元 三新商事株式会社

<http://www.sanshin-ci.co.jp/>

本社営業所 山口県柳井市南町四丁目1番41号(〒742-8576)

TEL(0820)23-7111 FAX(0820)23-7117

東京営業所 東京都千代田区岩本町一丁目8番1号 テラサキ第5ビル9F(〒101-0032)

TEL(03)5823-5501 FAX(03)5823-5504

大阪営業所 大阪市中央区高麗橋四丁目5番2号 高麗橋ウエストビル5F(〒541-0043)

TEL(06)6223-1911 FAX(06)6223-1915

■ 代理店

**有機加硫剤  
サンフェル R  
(Sanfel R)**

サンフェル R (SANFEL R) は、非着色性のアミンポリサルファイド系有機加硫剤です。

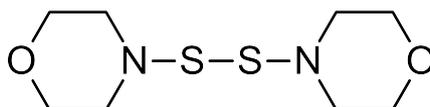
## 1. 特徴・用途

- (1) サンフェル R は、加硫温度において分解して活性硫黄 (27%) を放出し、加硫を行う加硫剤です。
- (2) 加硫ゴムは、サルファーブルーミングがなく、耐老化性の優れた加硫物が得られます。
- (3) スコーチしがたいので、ブチルゴム、ニトリルゴム、あるいはファーネスブラックを用いた配合等に、特に適します。
- (4) 非汚染性であり、透明、白色、あるいは鮮明な着色製品に適します。

## 2. 一般的性質

### (1) 化学名

ビスモルホリノ・ジスルフィド (ジチオ・ジモルホリン)



既存化学物質番号：(5) 892 , (5) 893

### (2) 性状

外	観：帯黄灰色粉末	加熱減量：0.5%以下
融	点：120.0℃以上	密度：1.38
灰	分：0.3%以下	貯蔵安定性：冷暗所密閉貯蔵

**共架橋剤・硬化剤**  
**サンエステル EG・TMP**  
**(San-Ester EG・TMP)**

サンエステルEG および サンエステルTMPは、いずれもメタクリル酸の高級エステルであり、過酸化物加硫の共架橋剤・硬化剤として有効です。

## 1. 特徴

- (1) サンエステルEG 及び サンエステルTMPは、共架橋剤として、硫黄を用いた場合に比べ、タイトな加硫が可能となり、モジュラス 及び 圧縮永久ひずみが改善されます。
- (2) 耐熱老化性には全く影響を与えず、過酸化物加硫による優れた耐熱性を、保持することが可能です。
- (3) 特に、サンエステルEGは、加硫ゴムの物性を向上させるだけでなく、加工工程における配合ゴムの粘度を低下させるという、いわゆる反応性軟化剤としての効果を有しています。

## 2. 一般的性質

商品名	サンエステルEG	サンエステルTMP
化学名 および 構造式  (M. W.)	Ethylene glycol dimethacrylate  $\left( \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{C}} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{COCH}_2 \right)_2$ (198.22)	Tri-methylolpropane trimethacrylate  $\left( \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{C}} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{COCH}_2 \right)_3 \text{CCH}_2\text{CH}_3$ (338.40)
性状 外観 水分 比重 (20°C/4°C) 粘度 (25°C)	透明液体 0.3%以下 1.048 3.4cps	透明液体 0.3%以下 1.062 35cps

**共架橋剤・硬化剤**  
**サンエステル SK-13・SK-30**  
 (San-Ester SK-13・SK-30)

サンエステルSK-13及びサンエステルSK-30は、いずれもメタクリル酸の金属塩であり、過酸化物加硫の共架橋剤・硬化剤として有効です。

## 1. 特徴

- (1) サンエステルSK-13 (Mg塩) 及び サンエステルSK-30 (Zn塩)は、共架橋剤として、硫黄を用いた場合に比べ、タイトな加硫が可能となり、モジュラス及び圧縮永久ひずみが改善されます。
- (2) 耐熱老化性には全く影響を与えず、過酸化物加硫による優れた耐熱性を、保持することが可能です。
- (3) 特に、サンエステルSK-30は、強靱なパーオキサイド加硫物を与えるため、高硬度、高反発弾性が要求される分野に最適です。
- (4) サンエステルSK-13 及び サンエステルSK-30は、いずれも粉末状であり、臭気も少ないため、液状の共架橋剤と比べて取り扱いが容易です。

## 2. 一般的性質

商品名	サンエステルSK-13	サンエステルSK-30
化学名 および 構造式 (M.W.)	Magnesium Methacrylate $\left( \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{C}}} - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{O} \right)_2 \text{Mg}$ (194.39)	Zinc Methacrylate $\left( \text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{C}}} - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{O} \right)_2 \text{Zn}$ (235.45)
性状 外観 加熱減量 ふるい残分(149μ) 金属含有量	白色粉末 0.5%以下 0.0%以下 15.0%以下	白色粉末 0.5%以下 0.5%以下 26.0~28.0%

(注) サンエステルSK-13は現在、生産を中止しています。