

NOC 技術ノート No. 5

ノクラック 810-NA について [続]

前回 (NOC技術ノートNo. 4) につづき本実験においては対応外国品との比較試験を取り上げ実験を行ない最初に赤外線分光分析による ノクラック 810 NA と対応外国品との比較を試みた。

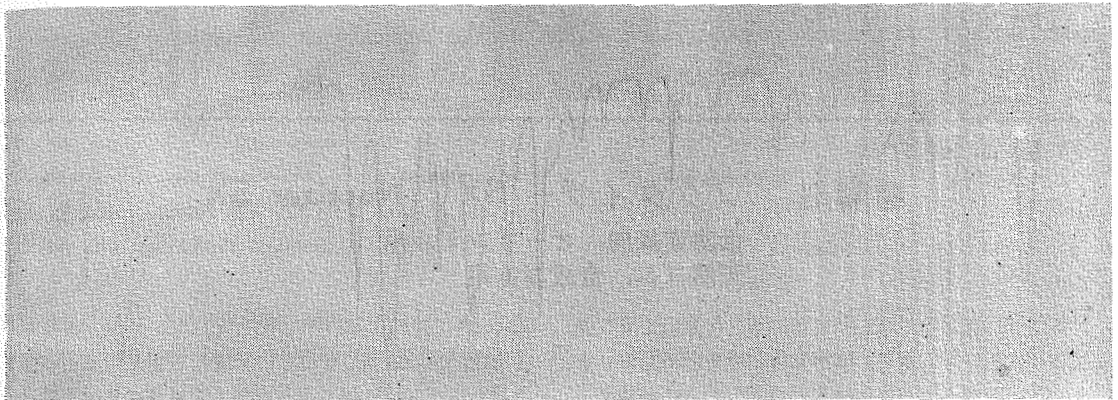
赤外線吸収スペクトルによる分析を行なった結果図 2.1のごとく記録測定された。記録紙上のスペクトルより判定し ノクラック 810-NA は対応外国品とまったく同一組成のものであることが確認された。

(自記赤外分光光度計 AR-275 “島津”)

実験 2 ノクラック 810-NA と対応外国品の比較

2.1 赤外線吸収スペクトルによる ノクラック 810-NA と対応外国品の比較

図2.1 ノクラック810-NAと対応外国品の赤外線吸収スペクトル



2.2 オゾン曝露試験

ノクラック810-NAと対応外国品の比較

SBRカーボン配合に ノクラック810-NAおよび対応外国品を1 2PHR 使用し試験片に 10, 15, 20%の伸びを与え A.S.T.M 1149 に準じオゾン曝露試験を行なった。

判定は写真による。

■ 配合および加硫条件実験1.1 (前回No. 4) と同じ。

曝露条件

オゾン濃度 25±5 p. p. h. m

温度 32°C±1.5°C

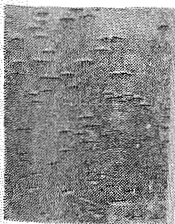
曝露時間 5 h

オゾンウエザメーター

(OMS-2 “東洋理化”)

10%伸び

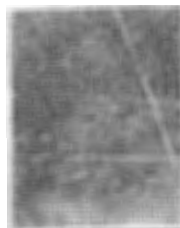
コントロール



ノクラック810-NA

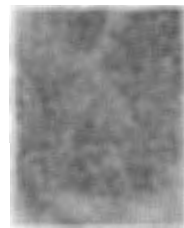


対応外国品



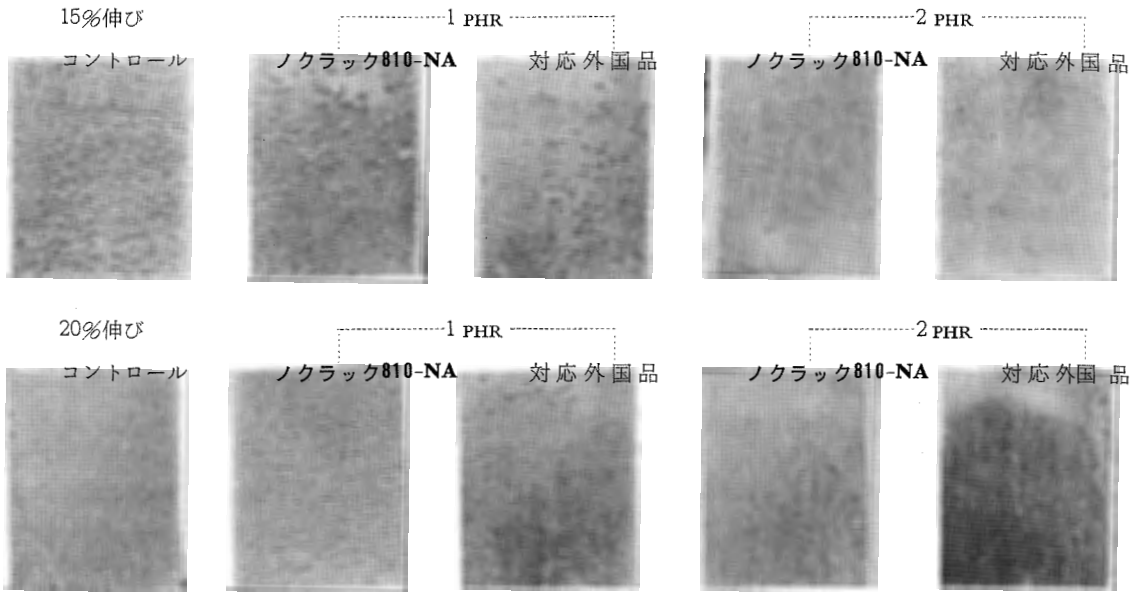
2 PHR

ノクラック810-NA



対応外国品





新製品紹介

嚼解剤 ノクタイザー SX Noctizer SX

低温素練向，オープンミル用
天然ゴム，合成ゴム用

弊社研究部において新しい着想のもとに兼ねてより低温素練向オープンミル用の嚼解剤の研究を進めておりますが、このたびその一連の研究のなかで非常に良結果を得たものについて種々の実験を行ない技術的に確信を得ましたので、ノクタイザー SX として市販を開始致しました。

実験データ御参照および御試験の上御採は願います。

ノクタイザー SX の実験データ (NRについて)

○ノクタイザー SX と比較試料 #1, #2 およびクロロチオフエノール系嚼解剤との比較

本実験では比較試料として下記文献記載の薬剤を合成してノクタイザー SX との嚼解効果比較試験を行なった。

比較試料 #1 Dibenzoyl sulfide

比較試料 #2 Zinc thiobenzoate

A.E. Grinberg, et al.,

Soviet Rubber Technology., 33 (October, 1959)

実験方法

全試験に供するゴム全量を細片にしよくまぜ合せ200g づつ無作意に分割計量した。次にロール温度を80~90°C に保持し計量したゴムを1回薄通しロールに巻き付け

30sec 内に試料 0.25PHR の配合を行ないロールより取り各指定回数の薄通しを行ない最後に可塑性測定用の厚さに分出した、練り終了直後のゴムの温度はサーミスター温度計で測定した、素練回数は5, 10回で行なった。

使用ロール 7"×15" 16:19 (1:1.18)

ムーニー可塑性 ML-1-4 212°F (100°C)

	素練回数	min					ゴム温度 (°C)
		0	1	2	3	4	
コントロール	5	107	75.5	75.5	75.5	75	82
	10	83	65	62.5	61.5	60	81
ノクタイザー SX	5	63	49	45	42	41	81
	10	40	31	27.5	25	23.5	83
比較試料 #1	5	74.5	55	50	46.5	44	81
	10	41	31.5	29.5	27.5	26	82
比較試料 #2	5	65.5	51	46.5	44	43.5	83
	10	46	35	31.5	28.5	26.5	81
クロロチオフエノール系	5	84	64.5	62	59.5	51.5	85
	10	63	51	48.5	46	44.5	81

以上紙面の都合上加硫，老化に対する影響の実験データを記載することができませんでしたがそれら一連の実験を行なった結果ノクタイザー SX は加硫，老化に対してなんら悪影響が認められません。詳細なデータはあらためて御報告致します。 大内新興化学工業株式会社