

軟化剤

三菱プロセス油について

(2)

前回につき三菱プロセス油の実験データを御紹介します。なお配合は前回表 1.1 に表示してあります。

1.2 グッドリッチプラストメーターによる可塑性、軟度の測定のつづき。

表 1.2.3 SBR 配合, グッドリッチ可塑性

	配合量 PHR	30°C	50°C	75°C
コントロール	0	0.067	0.125	0.217
三菱ライト プロセス油	5	0.076	0.157	0.351
	15	0.137	0.274	0.526
対応国内品	5	0.082	0.154	0.322
	15	0.132	0.281	0.542

表 1.2.4 SBR 配合, グッドリッチ軟度

	配合量 PHR	30°C	50°C	75°C
コントロール	0	0.108	0.172	0.263
三菱ライト プロセス油	5	0.118	0.205	0.396
	15	0.210	0.335	0.563
対応国内品	5	0.139	0.193	0.356
	15	0.218	0.330	0.587

1.3 ムーニースコーチ試験

試料のムーニースコーチに与える影響を知見するため NR, SBR 両配合について試料配合量 5.15PHR の配合ゴムを取上げムーニースコーチ試験を行なった。

測定条件 250°F (121°C) MS-1

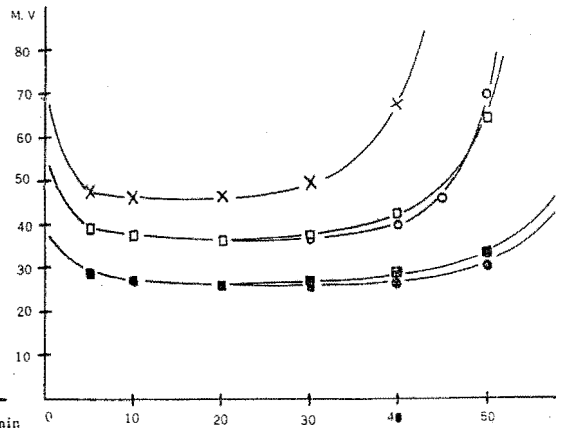
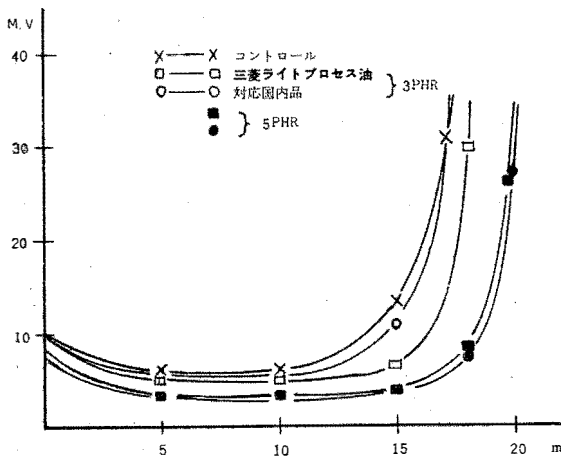
結果を 表 1.3.1, 1.3.2 図 1.3.1, 1.3.2 に示した。

表 1.3.1 NR 配合, ムーニースコーチ

	配合量 PHR	S (5. p)	C (20. p)	C' (30. p)
コントロール	0	14'15"	16'30"	17'10"
三菱ライト プロセス油	5	16'20"	17'35"	18'05"
	15	18'00"	19'50"	20'45"
対応国内品	5	15'10"	16'30"	17'10"
	15	18'25"	19'40"	20'20"

表 1.3.2 SBR 配合, ムーニースコーチ

	配合量 PHR	S (5. p)	C (20. p)	C' (30. p)
コントロール	0	33'00"	39'35"	41'15"
三菱ライト プロセス油	5	40'45"	48'10"	49'45"
	15	49'00"	58'30"	60'25"
対応国内品	5	41'40"	47'50"	49'35"
	15	50'20"	59'00"	60'50"



- (1956); *R.C.T.*, **30**, 77 (1957)
- 37) W. Jarrigon: *R.C.T.*, **19**, 1061 (1946)
- 38) W. Scheele, O. Lorenz: *K.G.*, **8**, WT85 (1955); *R.C.T.*, **29**, 37 (1956)
- 39) W. Scheele, G. Bielstein: *K.G.*, **8**, WT251 (1955); *R.C.T.*, **29**, 48 (1956)
- 40) W. Scheele, H. Toussaint: *K.G.*, **10**, WT51 (1957); *R.C.T.*, **32**, 128 (1959)
- 41) O. Lorenz, W. Scheele, W. Redetzky: *K.G.*, **9**, WT269 (1956); *R.C.T.*, 903 (1957)
- 42) G. Bielstein, W. Scheele: *Kolloid Z.*, **147**, 152 (1956); *R.C.T.*, **30**, 393 (1957)
- 43) W. Scheele, P. Stange: *K.G.*, WT110 (1956); *R.C.T.*, **30**, 69 (1957)
- 44) W. Scheele, H. Toussaint: *K.G.*, **10**, WT109 (1958); *R.C.T.*, **31**, 539 (1958)
- 45) W. Scheele, H. Graseman, G. Mau: *K.G.*, **10**, WT241 (1947); *R.C.T.*, **31**, 315 (1958)
- 46) W. Scheele, H. Graseman, G. Mau, P. Stange: *K.G.*, **11**, WT23 (1958); *R.C.T.*, **32**, 150 (1959)
- 47) W. Scheele, K. Hummel: *K.G.*, **11**, WT267 (1958); *R.C.T.*, **32**, 566 (1959)
- 48) W. Scheele, K. Hillmer: *K.G.*, **12**, WT1 (1959); *R.C.T.*, **33**, 335 (1960)
- 49) D. Craig, A.E. Juve, W. L. Davidson: *J. Polymer Sci.*, **5**, 709 (1950); *R.C.T.*, **24**, 254 (1951)
- 50) Idem: *J. Polymer Sci.*, **6**, 7 (1951); *R.C.T.*, **24**, 266 (1951)
- 51) Idem: *J. Polymer Sci.*, **6**, 13 (1951); *R.C.T.*, **24**, 269 (1951)
- 52) D. Craig, W. L. Davidson, A. E. Juve: *J. Polymer Sci.*, **6**, 177, (1951); *R.C.T.*, **24**, 275 (1951)
- 53) C. W. Bedford, H. Gray: *Ind. Eng. Chem.*, **15**, 720 (1923)
- 54) D. Craig, A. E. Juve, W. L. Davidson, W. L. Semon, D. C. Hay: *J. Polymer Sci.*, **8**, 321 (1952)
- 55) E. W. Booth, D. J. Beaver: *Ind. Eng. Chem.*, **32**, 1006 (1940); G. Bloomfield: *J. Polymer Sci.*, **1**, 312 (1946) 等
- 56) D. Craig: *J. Polymer Sci.*, **20**, 197 (1956)
- 57) D. Craig, D. Diller, E. H. Rowe: *J. Polymer Sci.*, **28**, 435 (1958)
- 58) B. A. Dogadkin, V. A. Shershnev: *R.C.T.*, **33**, 401 (1960)
- 59) B. A. Dogadkin, V. A. Shershnev: *R.C.T.*, **33**, 398 (1960)
- 60) B. A. Dogadkin, V. A. Shershnev: *R.C.T.*, **33**, 412 (1960)
- 61) B. A. Dogadkin, V. A. Shershnev, A. V. Dobromislova: *R.C.T.*, **33**, 1068 (1960)
- 62) J. R. Dunn, J. Scanlan: *Trans. Inst. Rubber Ind.*, **34**, 228 (1958); *R.C.T.*, **32**, 739 (1959)
- 63) Z. T. Ossefort: *Rubber World*, **140**, 69 (1959); *R.C.T.*, **33**, 490 (1960)
- 64) E. M. Bevilacqua: *R.C.T.*, **32**, 721 (1959)
- 65) E. M. Bevilacqua: *J. Polymer Sci.*, **28**, 651 (1958)
- 66) W. P. Fletcher, S. G. Fogg: *Rubber J. & Intern. Plastics*, **135**, 687 (1958)
- 67) C. G. Moore, B. Saville, A. A. Watson: *J. Appl. Polymer Sci.*, **3**, 373 (1960)