

# 研究報告用紙

DATE \_\_\_\_\_

## 軟化油與可塑劑之苯胺點試驗

(一)前言：本公司代理 CALUMET 系軟化油和 KETTLITZ 合成可塑劑（屬於 polyalkylbenzene），有必要對其特點加以試驗。

(二)試驗方法：1. 苯胺點試驗（如附件）  
2. 比重 一用 50. ml 量筒量取 50. cc 樣品在分析天平稱取之，並記錄溫度。

(三)試驗結果：		苯胺點	比重（溫度）
軟化油	1. 市售 paraffinic 軟化油	92 °C	0.833(27 °C)
	2. 市售 TPR 用軟化油	86 °C	0.853(27 °C)
	3. CALUMET 100	77 °C	0.865(26 °C)
	4. CALUMET 6100 / 100	72 °C	0.861(27 °C)
可塑劑	5. MEDIAPLAST 650A	61 °C	0.866(26 °C)
	6. MEDIAPLAST NS	56 °C	0.852(26 °C)
	7. MEDIAPLAST PM	38 °C	0.853(27 °C)

(四)結論：1. CALUMET 產品為純萘系軟化油，用於 TPR 及橡膠極佳。  
2. 可塑劑苯胺點以 650A 最高，NS 次之，PM 最低。  
故可知：650 A 適用於 EPDM / IIR。

NS 適用於 NR / SBR。

PM 適用於 CR。

(五)附註：本公司另有發行「橡膠用加工油」技術資料一篇，歡迎客戶索取。

（實驗室）

No.

首立企業有限公司

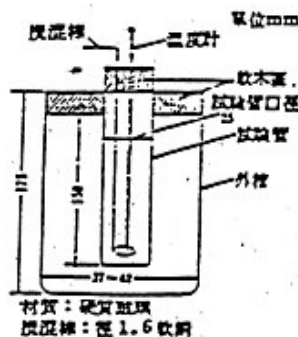
R.D.84.6. 2.000

## 苯胺點

苯胺點是等容積的苯胺 (aniline) 與試料可成均勻液 (透明) 的最低溫度，用於判定礦物油中的芳香族系碳化氫、萘系碳化氫、石蠟系碳化氫的存在量。

試驗裝置如圖所示，規定容量的苯胺與試料在試管中充分混合，以規定速率升溫到二相完全混合 (完全混合時成透明)，液成透明，結束混合後，以規定速率冷卻，液開始分離成二相而混濁，發生混濁時的溫度為苯胺點。

以裝置的試管取苯胺 10 ml 和試料 10 ml，使溫度計的浸沒線與液面一致，使試管在外槽中央，以軟木塞保持成試管底與外槽底的距離成 25 mm，急速攪混苯胺試料混合液，勿使氣泡介入，在室溫不混合時 (不成透明時) 加熱。容易混合時，使用冷卻浴。因加熱而混合成透明時，停止加熱，進行冷卻。冷卻速率是 1 分鐘 0.5 ~ 1.0 °C，持續到比開始混濁的溫度低 1 ~ 2 °C。真苯胺點是隨溫度的下降，而產生的混濁急速增加之處，容易判定。亦即，記錄苯胺與試料分離而產生混濁時的溫度。最低溫度是指此點，而不是極小量與試料分離時的溫度。



## 苯胺點試驗

