

產品: 焦糖

目標: 使用 0.75 英吋球形探頭測量焦糖的硬度、黏性和拉絲性

動作模式: 穿刺測試

測試模式:

速度	測試模式	啟點	目標	延遲
5 mm/s	距離(壓)	5gf	2mm	0 sec

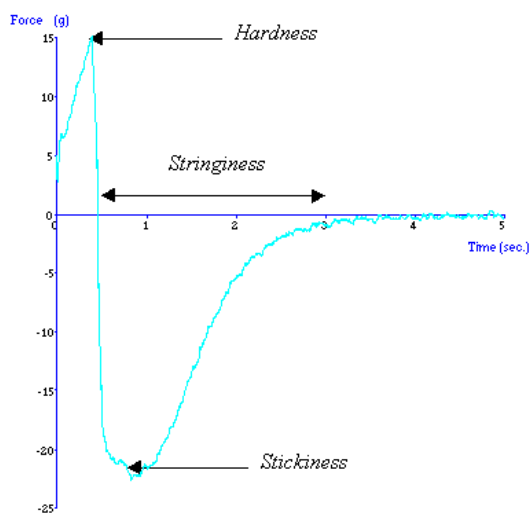
配件:

直徑 20mm 球形探頭、測試台

實驗設置:

測試前，樣品在 29°C 下平衡。每個樣品容器依序放置在探頭正下方。探頭盡可能向上移動，以便探頭返回時獲得最大距離（即使非常黏稠的產品也能正確測試）。

曲線圖:



上述曲線是在 29C 的原始樣品容器中進行的測試得出的。

實驗觀察:

一旦在樣品表面偵測到 5g 的觸發力，探針就會繼續穿透焦糖至 2mm 的距離。探針到達此距離後，會以 5.0mm/s 的速度縮回至焦糖表面的起始位置。絕對正值的大小對應於「硬度」。最大正力越大，樣品越硬。最大負力與「黏性」相關。負力越大，樣品越黏。樣品與探針分離的距離指示「拉絲性」。此距離越大，樣品的拉絲性越強。

計算項目:

☑最大正力

☑最小負力

☑距離差 (使用 Cursor Mark 功能尋找)

結果:

樣品	平均最大正力 ' 硬度 ' (+/- S.D.)(g)	平均最小負力 ' 黏性 ' (+/- S.D.)(g)	平均分離距離 ' 拉絲性 ' (+/- S.D.)(mm)
A	15.9 +/- 0.8	-23.7 +/- 1.3	24.1 +/- 2.3

備註:

- 可能需要修改測試方法，以減少/增加樣品的穿透深度。這會導致“硬度”值降低/升高。任何獲得的值都僅在其穿透的指定距離處具有相對性。
- 測試前樣品的儲存、包裝和處理被視為測試樣品的可變條件。在報告硬度測試結果以供比較時，確定這些條件並保持其恆定非常重要。
- 在嘗試最佳化測試設定時，建議首次測試使用硬度最高的樣品，以預測所需的最大測試範圍，並確保力值足以測試所有後續樣品。