



# LOW TEMPERATURE CHECK

**INSTRUMENTO AUTOMÁTICO PARA LA DETERMINACIÓN DE TR TEST Y BRITTLENESS POINT.**

**NORMAS:** ASTM D746; ASTM D1329; ASTM D1414; ASTM D2137; FIAT 50416; FIAT 50419; GOST 7912-74; ISO 812; ISO 974; ISO 2921;

**NOTA:** EL CUMPLIMIENTO DE ALGUNAS NORMAS PUEDE REQUERIR ACCESORIOS O CONFIGURACIONES OPCIONALES.



Las pruebas a bajas temperaturas permiten evaluar los efectos de la cristalización y comparar las propiedades viscoelásticas del caucho y materiales similares y son útiles para la selección de materiales adecuados para el servicio a bajas temperaturas.

**La estructura** del instrumento ha sido diseñada para permitir la instalación de dispositivos para el ensayo de puntos de fragilidad y TR e incluye las partes standard necesarias para los dos ensayos: tanque de acero inoxidable, dispositivos de control de temperatura, agitador, tarjeta electrónica, dispositivos de seguridad y certificado CE

Los **Sistemas de enfriado** disponibles son: tanque

de nitrógeno o unidad de refrigeración. La unidad de enfriamiento controla automáticamente el enfriamiento de acuerdo con la temperatura establecida en el procedimiento de ensayo.

**Los dispositivos para el test de TR** incluyen:

- Porta probetas para el ensayo simultáneo de 6 muestras.
- El software de retracción de temperatura, que permite: ingresar la identificación de muestras, enfriar y acondicionar las muestras, iniciar el ensayo, trazar curvas de retracción para cada muestra, calcular los resultados del ensayo, verificar los límites de tolerancia, guardar los resultados y las curvas.

**Los dispositivos para el test de Brittleness Point** incluyen:

- Maza accionada neumáticamente conforme a las normas internacionales.
- Porta probetas para 10 muestras.
- El software Brittleness Point, que permite: enfriar y acondicionar las muestras, activar la maza, registrar la temperatura y la velocidad de impacto, permitir al usuario guardar los resultados de los ensayos después de la inspección visual, calcular y guardar la temperatura del punto de fragilidad.

**Test Temperature:** -120 ÷ +20 °C (with liquid nitrogen tank); -70 ÷ +20 °C (with refrigeration unit)

**Sample holders for TR Test:** Permits to test 6 samples at the same time; Resolution for retraction reading: 0.02 mm

**Numerical Test Data - TR test:** TR-Test: TR10, TR30, TR50, TR70, TRx (x customer defined) Time at set TR.

**Graphic representation and printout:** Curves of % Retraction vs. Temperature for each sample. Temperature vs Time

**Sample holders for Brittleness Point:** Sample holder for 10 samples.

**Test Results Stored - Brittleness Point:** Test temperature, Striker Speed, Result of visual inspection (passed - failed)

**Speed of striker for Brittleness Point test:** Pressure regulator for pneumatic piston Striker with automatic or manual start-up

**Personal Computer (optional):** Minimum Setup: Windows 10 or 11, Intel Core i5, 5GB RAM

