



## Pliego de especificaciones técnicas

Nº expediente: 18LIC.002

### 1.- Descripción del equipo

Reómetro rotacional para el análisis de las propiedades reológicas de suspensiones de nanopartículas, polímeros termoplásticos, termoestables y elastómericos en estado fundido y de baja viscosidad.

### 2.- Características técnicas

El equipo deberá cumplir con las especificaciones técnicas que a continuación se especifican:

- ✓ Modos de operación: esfuerzo controlado, velocidad de deformación controlada y oscilación a deformación pura controlada a amplitud de deformación seleccionada por el usuario
- ✓ Auto-calibración
- ✓ Configuración automática del gap y sistema de compensación automática por cambios de temperatura
- ✓ Rango de Par de Torsión (rotación): 5 nNm a 200mNm (continuo)
- ✓ Rango de Par de Torsión (oscilación): 0,5 nNm a 200mNm (continuo)
- ✓ Resolución del Par de Torsión: <0,1 nNm
- ✓ Rango de Velocidad angular: 10 nrad/s a 300 rad/s
- ✓ Rango de medida de la Fuerza Normal: 0,005 a 50 N
- ✓ Resolución de Fuerza Normal: 0,5 mN
- ✓ Tiempo de respuesta de la Fuerza Normal: <10ms
- ✓ Step time, strain: <15ms
- ✓ Posibilidad de trabajar con geometrías plato-plato, cono-plato y cilindros concéntricos
- ✓ Sistema de control de temperatura hasta 300 - 350 °C para sistemas de conos y platos paralelos
- ✓ Controlador ambiental térmico para sistema de cilindros concéntricos
- ✓ Respuesta rápida de los resultados
- ✓ Conexión 220 V o 110 V

### 3.- Otras características



- ✓ Se valorará cobertura de asistencia y rapidez de respuesta del servicio técnico, así como paquetes adicionales de software de utilidad.
- ✓ Disponibilidad de fungibles y/o piezas de sustitución mínimo 10 años.
- ✓ Se valorará contrato de mantenimiento anual: la cobertura ha de incluir mantenimiento preventivo y reparación y mano de obra del equipo durante la duración del contrato.
- ✓ Se valorará cursos de formación y/o jornadas técnicas para aplicaciones específicas.
- ✓ Se valorará la posibilidad de incorporar accesorios para la medida de propiedades tixotrópicas de tintas, emulsiones y cremas.