



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT

Contracte núm. CONTR-102/2024

**Subministrament d'un calorímetre diferencial de rastreig per la
Universitat Autònoma de Barcelona**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Contracte núm. CONTR-102/2024

Subministrament d'un calorímetre diferencial de rastreig per la Universitat Autònoma de Barcelona

1. [Clàusula primera]

Es vol adquirir un calorímetre diferencial d'escombrat per mesurar la capacitat calorífica i transicions vítries de capes primes de materials orgànics.

2. [Clàusula segona]

El sistema ha de ser capaç de mesurar en un rang de temperatures des dels -90°C fins als 500°C, amb dispositiu d'eliminació d'humitat a baixa temperatura, amb ritmes d'escalfament des de 0.01 a 100 °C/min, i de refredament com a mínim de -22 °C/min fins als -20°C, i sense fer servir nitrogen líquid. Per tal de mesurar mostres de poca massa, ha de garantir una reproductibilitat de la línia base de <40 µW, i una planaritat de <100 µW, en el rang de -50°C a 300°C, i una precisió en la mesura de l'entalpia de ±0.1%.

3. [Clàusula tercera]

Es requereix la possibilitat de fer mesures en mode de DSC modulad, per tal de separar els processos cinètics d'aquells que suposes un canvi en Cp.

4. [Clàusula quarta]

El sistema ha d'incorporar un ordinador, monitor i el software adequat per a controlar-lo i al menys 500 càpsules per a la realització de mesures, així com càpsules d'un volum superior a l'estàndard (al menys 100 µL) per a poder fer mesures amb quantitats grans de mostra, i la premsa corresponent per a encapsular les mostres.

5. [Clàusula quinta]

L'equipament serà instal·lat per part de personal qualificat per a la tasca, i es farà una calibratge inicial del dispositiu, proporcionant posteriorment un certificat de calibratge traçable. Així mateix, s'oferirà un entrenament bàsic sobre el funcionament de l'equipament. També es demana un pla de suport per tal de tenir accés preferent a formació oferta pel proveïdor, diagnosi de problemes, components de reemplaçament, i tasques de reparació, entre d'altres. Es demana un mínim d'un any de garantia des de la instal·lació de l'equipament.