



SERVIZOS DE APOIO Á INVESTIGACIÓN (SAI)  
Universidade da Coruña  
Edificio Servizos Centrais de Investigación  
Campus de Elviña, s/n - 15071 A Coruña

UNIVERSIDADE DA CORUÑA  
F-SAI-01-F-c  
Edición 3  
Página 1 de 2

**SOLICITUD DE ANÁLISIS  
POR DIFRACCIÓN DE  
MONOCRISTAL**  
UNIDAD DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL (UAE)

**ESPACIO RESERVADO PARA LOS SAI**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Fecha de entrada:         | <input type="checkbox"/> Correo           |
| Recibido:                 | <input type="checkbox"/> Se adjunta carta |
| Situación:                |   |
| Rechazo (motivo y firma): |   |
| Informe:                  | Fecha de análisis:                        |

**DATOS DE LA PERSONA SOLICITANTE**

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Nombre y apellidos:               | Código de usuario: |
| Departamento/institución/empresa: |                    |
| Teléfono:                         | Extensión:         |
| Correo electrónico:               | Fdo.:              |

**FORMA DE PAGO**

|  |                                   |            |       |
|--|-----------------------------------|------------|-------|
| N.º aplicación presupuestaria (sólo usuarios de la UDC):                 | N.º de presupuesto (si lo tiene): |            |       |
| Datos fiscales (si son distintos de los indicados en el alta de usuario) |                                   |            |       |
| Entidad:   | CIF:                              |            |       |
| Dirección:   | Localidad:                        | Provincia: | C.P.: |

**RESULTADOS y DEVOLUCIÓN DE MUESTRAS**

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Desea que se le entregue una copia de los datos en CD? (por cargo de la persona solicitante) | <input type="checkbox"/> Sí            | <input type="checkbox"/> No                 |   |
| Forma de envío de los resultados:  | <input type="checkbox"/> Correo postal | <input type="checkbox"/> Correo electrónico | <input type="checkbox"/> Ambos  |
| Devolución de la muestra (por cargo de la persona solicitante):                              | <input type="checkbox"/> Sí            | <input type="checkbox"/> No                 | (la muestra se conservará 3 meses en el frigorífico desde la entrega de los resultados) |

**OBSERVACIONES**

|  |
|--|
|  |
|--|

**ANÁLISIS QUE SE VAN A REALIZAR POR DIFRACCIÓN DE RX MONOCRISTAL**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Adquisición, escójase una entre las siguientes opciones: |   |  |   |
| <input type="checkbox"/> Temperatura ambiente            | <input type="checkbox"/> Baja temperatura (100 K) | <input type="checkbox"/> Otra temperatura: | <input type="checkbox"/> Pasar a baja temperatura, si no es estable |
| <input type="checkbox"/> Resolución de la estructura     | Observaciones:                                    |  |   |

**IDENTIFICACIÓN y DATOS DE LA MUESTRA**

|  |                       |                                      |   |                                 |           |            |    |
|--|-----------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|-----------|------------|----|
| N.º SAI:   | Conservación:         | <input type="checkbox"/> Frigorífico | <input type="checkbox"/> Congelador                   | <input type="checkbox"/> Otros: |           |            |    |
| Identificación de la muestra:                                    | Inestabilidad?        | Sí, <input type="checkbox"/> al aire | <input type="checkbox"/> No, es estable               | <input type="checkbox"/> NS/NC  |           |            |    |
| Color y forma del monocristal:                                   |                       | <input type="checkbox"/> a la luz    | <input type="checkbox"/> al sacarlos de la disolución |                                 |           |            |    |
| Fórmula molecular:   | N.º de átomos (no H): |                                      | Peso molecular:                                       |                                 |           |            |    |
| Disolventes utilizados:  | Quiralidad:           | <input type="checkbox"/> Sí          | <input type="checkbox"/> No                           |                                 |           |            |    |
| Parámetros de celdilla que no interesa encontrar (en angstroms): | A:                    | B:                                   | C:  | $\alpha$ :                      | $\beta$ : | $\gamma$ : | V: |

**Diagrama de la estructura esperada** (puede dibujar por el otro lado de la hoja):

|  |
|--|
|  |
|--|

**EVALUACIÓN DE LA CRISTALINIDAD (espacio reservado para cubrir por el personal de la unidad)**

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Observaciones: | Rechazo (motivo y firma): |
|----------------|---------------------------|

## REQUISITOS PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS

### Requisitos de las muestras y cantidades mínimas:

#### Difracción de rayos X (monocristal)

Se requiere que la muestra sea cristalina, siendo posible cualquier hábito cristalino, ya sea para muestra seca o muestra sumergida en sus aguas madres. Se admiten cristales que crecen en agrupamientos siempre que sea posible separar un monocristal no maclado para el análisis. Estos monocristales pueden ser prismas, cubos, láminas, agujas, o cristales de formas irregulares, cuya dimensión mínima no será inferior a 50 micras y un volumen preferiblemente no inferior a 100 micras cúbicas para compuestos organometálicos cristalizados-. En el caso de compuestos orgánicos se requiere un tamaño de cristal no inferior a 200 micras cúbicas.

Los contenedores de las muestras serán preferiblemente recipientes de vidrio o plástico, cuyas paredes interiores sean de fácil acceso con una espátula pequeña.

Tras la selección del monocristal se realizará un pre-análisis para evaluar el grado de cristalinidad y el poder de difracción de la muestra. Para ello se requiere la muestra difracte a una resolución mínima de 0.84 angstroms y con un determinado sistema cristalino. Esto dependerá fundamentalmente de la presencia o ausencia de átomos pesados, disolventes o contraiones, y del proceso de cristalización- evaporación.