

## **Objetivos:**

---

En este curso se abordarán los conceptos básicos de reología y su determinación, y se fomentará la discusión de problemas específicos conforme a las necesidades de los asistentes.

## **Dirigido a:**

---

El curso está dirigido a técnicos (químicos, farmacéuticos, físicos, ingenieros, etc) y profesionales de la Industria, Organismos de Investigación y Universidades que precisan la reología para desempeñar su trabajo.

## **Metodología:**

---

Se impartirán clases teóricas y prácticas. En estas últimas, se podrán realizar mediciones con la nueva gama de reómetros Thermo Electron Corporation (Haake Products). Dichas mediciones podrán ser realizadas sobre muestras aportadas por los asistentes al curso. (Éstas deben cumplir ciertas condiciones, como permitir una fácil limpieza, no ser tóxicas ni corrosivas, y que se puedan medir a temperaturas comprendidas entre 0 y 90 °C).

## **Programa:**

---

### ***Lunes, 1 de julio de 2019***

Apertura y presentación.  
Principios básicos de Reología.  
Comportamiento de fluidez.  
El punto de flujo.  
Tixotropía.  
Discusión de ejemplos prácticos.  
Viscosímetros y reómetros CS y CR.  
Geometrías de medición.  
Calibración de viscosímetros y reómetros.  
Identificación y corrección de errores.

Prácticas I.

### ***Martes, 2 de julio de 2019***

Introducción a la viscoelasticidad.  
Métodos de oscilación.  
Ensayos de deformación-recuperación.  
Discusión de ejemplos prácticos.  
Introducción a la reología elongacional.  
Estabilidad y reología de suspensiones.  
Aplicaciones de la reología en la fabricación por métodos de impresión 3D.

Prácticas II.

### **Horario:**

Clases Teóricas de 9,30 a 14,00 h.  
Clases Prácticas a partir de las 15,30 h  
Se realizarán pausas a las 11,30 h y a las 14,00 h para el café y la comida, respectivamente.

## **Solicitud de inscripción:**

---

*La inscripción se hará vía telemática. Para obtener y enviar el Modelo de inscripción, entrar en el enlace:*

**[www.icv.csic.es/cursos/reologia2019](http://www.icv.csic.es/cursos/reologia2019)**

### **IX Curso de Introducción a la Reología**

Madrid, 1 y 2 de julio de 2019

Lugar: Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC  
Campus de Cantoblanco  
c/ Kelsen, 5, 28049 Madrid

No olvide reseñar los datos fiscales del pagador de cara a la facturación. Deberá incluirse, además del nombre completo del asistente y sus datos de contacto, los datos de la empresa (o el pagador), incluyendo el CIF y la dirección.

### **Conferenciantes:**

**Dr. Fabian Meyer**  
Thermo Scientific (Idioma: Inglés)  
**D. Roberto Steinbrüggen**  
Instrumentos Físicos Ibérica S.L.  
**D. Fernando Steinbrüggen**  
Instrumentos Físicos Ibérica S.L.  
**Prof. Dr. Rodrigo Moreno**  
ICV-CSIC  
**Dr. Mario Borlaf**  
Empa, Dübendorf, Suiza

### **Coordinador de prácticas:**

**Dr. Mario Borlaf**  
Empa, Dübendorf, Suiza

# “IX Curso de INTRODUCCIÓN A LA REOLOGÍA”

MADRID, 1 y 2 de julio de 2019

**Instituto de Cerámica y Vidrio, C.S.I.C.**

**Campus de Cantoblanco**

**c/ Kelsen 5, 28049 MADRID**

## Cuota de Inscripción:

Cuota: **300 EUROS**

Cuota especial para Becarios de OPIs (acreditada mediante credencial de becario): **200 EUROS.**

La cuota de inscripción incluye los derechos de asistencia al curso, las comidas, la documentación y los libros "Reología de Suspensiones Cerámicas", de R. Moreno y "A practical approach to Rheology and Rheometry", de G. Schramm (versión electrónica).

Se otorgará un diploma acreditativo de la participación a los asistentes al curso.

Para hacer efectiva la inscripción, enviar por correo electrónico el resguardo del pago de la cuota.

Forma de pago:

Transferencia a Banco de Santander  
IBAN ES55 0049 4099 41 2814150914

Número de plazas limitado.

## Coordinación:

Información e inscripciones:

Dr. Rodrigo Moreno  
e-mail: [rmoreno@icv.csic.es](mailto:rmoreno@icv.csic.es)

D<sup>a</sup> Carmen Alcázar  
e-mail: [carmen.alcazar@icv.csic.es](mailto:carmen.alcazar@icv.csic.es)

*Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC*  
Tel. 91 735 58 40  
Fax: 91 735 58 43

# IX CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA REOLOGÍA



**Instituto de Cerámica y Vidrio  
Consejo Superior de Investigaciones  
Científicas**

**Colaboran:**



**Instrumentos Físicos Ibérica, S. L.**

**thermo  
scientific**

**HAAKE Products**

Madrid, 1 y 2 de julio de 2019