

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio
N O T I C I A S

NOTICIAS

XLIV Congreso SECV

Vigo, 10 al 13 de noviembre de 2004

La Sociedad Española de Cerámica y Vidrio celebrará su XLIV Congreso Anual en la ciudad de Vigo, del 10 al 13 de noviembre próximo, en colaboración con el Dpto. de Física Aplicada de la E.T.S.I. Industriales de la Universidad de Vigo.

La SECV viene celebrando desde su fundación en 1960 un Congreso anual en el que se analiza la situación tecnológica del sector cerámico y las innovaciones que se aportan desde la investigación realizadas en empresas, universidades y otros organismos públicos de investigación.

A lo largo de estos años, los congresos de la SECV han recorrido las principales regiones en donde las industrias de cerámica y vidrio tienen una presencia significativa. Así en los últimos años los congresos han recalado en Valencia, Aragón, Andalucía, País Vasco y Madrid.

En la presente ocasión el congreso se celebrará en Galicia, región que jugó un papel fundamental en las etapas iniciales de la SECV y a la que se ha vuelto en diversas ocasiones, tanto para celebrar reuniones generales (La Toja 1975, Vigo 1983, Santiago 1990), como específicas de algunos sectores: refractarios y materias primas.

El presente Congreso se va a celebrar en unas circunstancias muy relevantes para el sector cerámico. Este sector industrial ha visto duplicar sus cifras de producción en la última década. Hoy lo constituyen 2.500 empresas, 100.000 trabajadores y el valor total de la producción se sitúan en más de 12.000 M€. La actividad de la construcción, el desarrollo de las infraestructuras, o la demanda del consumo han sido sus principales impulsores. Dentro de la Unión Europea, España junto a Italia disponen de las industrias cerámicas más potentes e innovadoras. Este desarrollo no ha sido ajeno al importante esfuerzo investigador desarrollado por el sector que, en algunas áreas, como esmaltes y pavimentos han venido alcanzando valores que duplican la media de la industria española.

Sin embargo la industria cerámica aborda este comienzo de siglo con un cambio de tendencia. Todo apunta a que en el futuro el gran peso de esta industria se desplazará hacia nuevas áreas geográficas con mayor potencial de crecimiento demográfico y menores costes salariales y medioambientales.

Reflexionar sobre el modelo a seguir para esta nueva industria cerámica es uno de los objetivos claves del congreso. Dicho modelo tendrá su base en un mayor grado de diversificación de la producción y en un incremento drástico del nivel tecnológico de la misma. Nuestro XLIV congreso pretende hacer esta reflexión desde Galicia, que dispone de empresas y centros de investigación muy bien posicionados ante este reto.

El congreso, que se celebra por primera vez en colaboración con la Universidad de Vigo, integra en su Comité Organizador, junto a empresas relevantes de la región (Sargadelos, IKFurni-



Cartel anunciador del XLIV Congreso de la SECV.

ture, Ferrogres. Nueva Cerámica Campo, etc.) al Instituto de Cerámica de la Universidad de Santiago. El Comité Científico está formado por representantes de todos los grupos de investigación presentes en las distintas Universidades gallegas, así como de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación del país. Asimismo se contará con una nutrida participación de los centros portugueses como son la Univ. de Aveiro, Coimbra, Oporto y Lisboa, así como el Centro Politécnico de Viana do Castelo.

La SECV y la Universidad de Vigo esperan contar con la colaboración de todas las instituciones políticas y entidades académicas, empresariales y profesionales gallegas y del resto de España en la organización y difusión del Congreso.

Lugar de celebración

El congreso se celebrará en el **Centro Social Caixanova** (C/ Policarpo Sanz, nº 24, 36202 Vigo, tel. 986 828 200), un moderno espacio multifuncional recién restaurado en un edificio emblemático de la arquitectura de finales del siglo XIX de la ciudad.

Como es habitual podrán presentarse comunicaciones relacionadas con los diferentes sectores de la cerámica y el vidrio, englobados en las Secciones de la Sociedad: Refractarios, Arte y

NOTICIAS

Diseño, Ciencia Básica, Pavimentos y Revestimientos Cerámicos, Esmaltes y Pigmentos Cerámicos, Materias Primas, Vidrio, Ladrillos y Tejas, Electrocerámica, Medio Ambiente.

Además están previstas la celebración de Mesas Redondas y Sesiones Monográficas sobre temas de especial relevancia.

- Globalización y futuro de la Industria Cerámica Española.
- Materias Primas gallegas y su adecuación a los nuevos productos y procesos.
- Nuevas Tecnologías en el Procesamiento Cerámico (LASER).
- Tratamientos Superficiales.
- Procesamiento Cerámico.
- Materiales Cerámicos Avanzados.
- Restauración y Conservación del Patrimonio Cerámico.
- Reciclado y medioambiente.

Trabajos

Los autores interesados en presentar comunicaciones deberán remitir a la Secretaría del Congreso por e-mail: secv@icv.csic.es, un resumen según las siguientes normas:

- Título.
- Autores.
- Centro de trabajo.
- Resumen (máximo 250 palabras).
- Tipo de presentación (oral o póster).
- Área de trabajo.

Fechas a retener

- Recepción de resúmenes: **30 junio de 2004.**
- Aceptación trabajos: **15 julio de 2004.**
- Publicación de los trabajos:

Los trabajos presentados podrán ser publicados en el Boletín de la SECV (incluido en el Scientific Citation Index-SCI) una vez sometidos a evaluación, de acuerdo con las normas de publicación que recibirán los autores por e-mail.

- Trabajo completo: Entregar en soporte informático en la Secretaría del Congreso durante la celebración del mismo.

Cuotas de inscripción

— Pago realizado antes del 15 de octubre 2004 Posterior

- | | | |
|--------------------------|-------|-------|
| • Congreso | 300 € | 350 € |
| • Congreso miembro SECV | 270 € | 320 € |
| • Becarios/Jubilados | 150 € | 200 € |
| • Becarios miembros SECV | 130 € | 180 € |

(Los becarios deberán acreditar su condición avalada por el centro de estudios a la Comisión Organizadora).

- Cena de clausura: 50 €.

En todas las cuotas se halla incluido el 16% IVA.

— La cuota de inscripción da derecho a:

- Presentación de trabajos, asistencia a las conferencias y sesiones de pósters.
- Documentación del congreso. Regalo congreso. Cafés y comidas días 11 y 12 de noviembre.
- Edición de los resúmenes de los trabajos presentados al Congreso.

Entidades colaboradoras

Las instituciones o empresas interesadas en participar en la organización y difusión del Congreso podrán hacerlo de la siguiente forma:

- Logotipos en material divulgativo del Congreso, edición de

resúmenes y carteles. **Tarifa 400 €**

- Logotipos en material divulgativo del Congreso, edición de resúmenes y carteles.

Una inscripción gratuita y difusión de material impreso en mesa expositora común. **Tarifa 600 €**

- Logotipos en material divulgativo del Congreso, edición de resúmenes y carteles.

Dos inscripciones gratuitas y difusión de material impreso en mesa expositora común. **Tarifa 800 €**

Fecha límite: 30 junio 2004

Las empresas deberán remitir asimismo su logotipo en color, en soporte informático o por e-mail a secv@icv.csic.es

Forma de pago.

- Visa. Facilitando su número y fecha de caducidad.
- Cheque nominativo.
- Transferencia Bancaria: A nombre de **Sociedad Española de Cerámica y Vidrio**. Banco Santander Central Hispano. Alvaro Muñoz, 2. 28700 S. S. de los Reyes. Madrid. Cta. cte. n.º 0049 2958 13 291 4259425

Hoteles. Relación de hoteles previstos.

La Secretaría del Congreso facilitará relación de Hoteles con tarifas reducidas para los asistentes al Congreso. Se contará con alojamientos a precios reducidos para estudiantes. La Secretaría del Congreso no tramitará ninguna reserva de Hotel.

Actividades paralelas al congreso

- XV Concurso de Fotografía Científica y Técnica sobre Cerámica y Vidrio.
- Visitas a instalaciones industriales.
- Visita a Santiago de Compostela y su Catedral.
- Programa paralelo para acompañantes.

Formulario de inscripción

Para facilitar la organización y poder establecer las previsiones necesarias, se ruega **enviar antes del 30 de junio** a la Secretaría del Congreso dicha inscripción.

Presidente de honor del congreso

Excmo. Sr. D. Manuel Fraga Iribarne (Presidente Xunta Galicia)

Presidente congreso

D. Jorge J. Bakali Bakali (Presidente SECV)

Comité organizador

Presidenta

Betty León (Universidad de Vigo)

Vocales

Juan M. Pou Saracho (Universidad de Vigo)

Pío M. González Fernández (Universidad de Vigo)

Stefano Chiussi (Universidad de Vigo)

Julia Serra Rodríguez (Universidad de Vigo)

Luis M. Liz-Marzan (Universidad de Vigo)

Francisco Guitian (Instituto de Cerámica-Santiago de Compostela)

Juan Carlos Vilela (Nueva Cerámica Campo)

Marcos Lomba (IKF España, S.A.)

Enrique Zarra (Cedonosa)

Andrés Varela (Cerámica de Sargadelos)

Rui Silva (Universidad de Aveiro)
 Carmen Pascual (Instituto de Cerámica y Vidrio. CSIC)
 Xerman de la Fuente (Universidad de Zaragoza-CSIC)
 Antonio H. De Aza (Secretario Sección Refractarios SECV)
 Jaume Coll (Secretario Sección Arte y Diseño SECV)
 Antonio Ramírez de Arellano (Secretario Sección Ciencia Básica SECV)
 Antonio Barba (Secretario Sección Pavimentos y Revestimientos Cerámicos, SECV)
 Joan B. Carda (Secretario Sección Esmaltes y Pigmentos Cerámicos SECV)
 Flora Barba (Secretario Sección de Materias Primas SECV)
 Alicia Durán (Secretario Sección de Vidrios SECV)
 Jorge Velasco (Secretario Sección Ladrillos y Tejas SECV)
 Amador Caballero (Secretario Sección de Electrocerámica SECV)
 Miguel Mortes (Secretario Sección Medio Ambiente SECV)
 Emilio Criado (Sociedad Española de Cerámica y Vidrio)
 Francisco Capel (Sociedad Española de Cerámica y Vidrio)
 Miguel Angel Rodríguez (Sociedad Española de Cerámica y Vidrio)

Tesorerera

Marina Villegas (Sociedad Española de Cerámica y Vidrio)

Secretaría del Congreso

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO
 Despacho 176. Instituto de Cerámica y Vidrio.
 Camino de Valdelatas s/n 28049 Madrid, Spain
 Tlf: +34 - 91 735 58 40 extensiones: 1176 / 1177
 Directo: 91 735 58 60; Fax: +34 - 91 735 58 43
 web: www.secv.es; e-mail: secv@icv.csic.es

Alfas de Oro 2004

Cevisama 2004, Valencia 2-6 marzo 2003

El Jurado encargado de conceder los Premios Alfa de Oro en CEVISAMA 2004 estuvo formado por:

PRESIDENTE:

Dr. JUAN ANDRES BORT.
 Vicerrector de Promoción Científica
 y Tecnológica de la Universidad Jaume I Castellón

D. RAFAEL GALINDO RENAU
 ANFFECC

D. FRANCISCO ORTELLS PERTEGAS
 Presidente de ASEBEQ

D. MANUEL GONZALEZ CUDILLEIRO
 ASCER

Dr. FAUSTO RUBIO
 Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC.

D. VICENTE LÁZARO
 ALICER

D. FRANCISCO CORMA
 Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

D. EMILIO CRIADO HERRERO
 Secretario de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

Teniendo en cuenta las innovaciones tecnológicas, de proceso y diseño, así como de las propiedades de los productos presentados, decidieron otorgar los Alfas de Oro a las siguientes firmas:



Alfa de Oro a la empresa **AZUVI, SA** por **"Implantación industrial de un nuevo sistema de decoración digital de baldosas"**.

Con este método se aumenta notablemente la flexibilidad y eficiencia de las líneas de producción y permite utilizar tintas en disolución acuosa, gracias a una adecuada preparación del soporte.

Alfa de Oro a Fritta, S.L. por su proyecto **"Piezas cerámicas para usos domésticos"**. El proyecto consiste en la integración de las piezas cerámicas en los sistemas de control doméstico. Su objetivo es conseguir la integración completa de sensores sobre piezas cerámicas para diferentes usos como: control de presencia, luz, sonido, presión, humedad, etc...

Accésit del jurado a Alundum, S.A. por el **"Desarrollo de materiales refractarios para la fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos"**. Crea una nueva línea de fabricación de materiales refractarios para aplicaciones arquitectónicas mediante la incorporación superficial de una materia porcelánica vitrificada.

Alfa de Oro de Maquinaria a Transólidos Levante S.L. por la aplicación de **"Sistema presurizado polivamente de transporte"**. A baja velocidad de gránulos atomizados que previene la rotura de los mismos, su humedad y elimina la emisión de partículas en el entorno.

Accésit a MACER, S.L. por el desarrollo de **"Matriz extraíble con recubrimiento antidesgaste"**. Se realiza una aplicación de técnicas de recubrimiento mediante proyección térmica (HVOF) que aumenta la dureza de la superficie y multiplica la vida útil del molde.

Alfa de Oro de Sanitario a Vell i Bell pintat a má S.L. por su proyecto **"Lavabos Domm"**, por el diseño de un lavabo que incrementa de forma notable el espacio útil inferior mediante la reubicación del sifón y evita las salpicaduras.

Accésit a Griferías Grober, S.L. por **"Termostática GRB 6000 que incorpora innovadores sistemas técnicos que propician mayor confort y un largo tiempo sin mantenimiento"**.

El Jurado hace constar el elevado número de proyectos que presentan tecnologías respetuosas con el medio ambiente y procedentes de otros sectores industriales.

II Congreso de Materias Primas para Refractarios

Oviedo, 17 y 18 de Junio del 2.004

La ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE REFRACTARIOS (ANFRE) organiza el próximo *II Congreso de Materias Primas para Refractarios*, que tendrá lugar en Oviedo durante los días 17 y 18 de Junio del 2.004.

Programa avance / conferencias - coloquios**Jueves, 17 junio**

9'00h	Inscripciones.
10'00h-10'15h	Bienvenida a todos los asistentes al Congreso a cargo del Sr. Carlos Domínguez Presidente de ANFRE.
10'15h-11'00h	Conferencia Inaugural.
11'00h-14'00h	6 Conferencias con una duración de 30 minutos cada una.
14'00h-15'00h	Cocktail.
15'00h-18'00h	6 Conferencias con una duración de 30 minutos cada una.
20'00h	Cena patrocinada por EUROPECOMERCE.

Viernes, 18 junio

9'00h-11'00h	4 Conferencias con una duración de 30 minutos cada una.
11'00h-13'00h	Reunión de ANFRE y clausura del Congreso de Materias Primas para Refractarios. Visita guiada a la catedral (opcional).

Las conferencias presentadas al Congreso de Materias Primas para Refractarios, tendrán una duración de 20 minutos a los que se sumarán 10 minutos de coloquio.

Cuotas de inscripción al congreso*Antes del 30 de Abril:*

Congresista.....	150 €
Acompañante.....	80 € (cocktail, cena y visita guiada)

Después del 30 de Abril:

Congresista.....	200 €
Acompañante.....	100 €

Las inscripciones deben ser enviadas antes de la fecha indicada, adjuntando a ésta fotocopia de la transferencia. La transferencia deberá realizarse en la entidad que se detalla a continuación: *Caixa pensions – Cuenta nº 2100-1108-82-0200059945*

Hoteles y alojamiento

La organización ha reservado las siguientes habitaciones:

- 80 Habitaciones HOTEL REGENTE
- Teléfono: 985.22.23.43
- Fax: 985.22.93.31
- Precio especial (desayuno incluido)
- DUI: 90,00 € + 7%IVA
- D 110,00 € + 7%IVA

Las reservas y el pago del alojamiento, por cuenta del congresista, se abonarán directamente en la Caja del Hotel.

Patrocinio y colaboración

(Fecha límite a confirmar: 30 Abril 2.004)

Los patrocinadores tendrán derecho a:

- Sala privada (4) ó boxes (8) por orden de inscripción.
- 3 Cuotas de inscripción al Congreso.
- Adjuntar su documentación en las carpetas que se entregarán a todos los asistentes.
- Que aparezca su logotipo en toda la documentación que se entregará en el evento.
- Preferencias en las conferencias.

- Coste: 1.500 €

- Salas limitadas, reserva por riguroso orden de inscripción.

Los colaboradores tendrán derecho a:

- 1 Cuota de inscripción
- Adjuntar su documentación en las carpetas que se entregarán a todos los asistentes.
- Que aparezca su logotipo en toda la documentación que se entregará en el evento.
- Coste: 600 €

Confirmaciones

Por fax 93.352.61.66 ó e-mail (grupo@pyroterm.com) : A Teide / ANFRE - Sra. Pilar.

- Patrocinador 1.500 €
- Colaborador..... 600 €
- Congresista

Efectuar las transferencias antes del 30 de Abril del 2.004 a la siguiente entidad:

Caixa pensions - cuenta nº 2100-1108-82-0200059945.

Secretaría del congreso

Sra. Pilar- ANFRE / REFRACTARIOS TEIDE

Teléfono: 93.351.25.12 / Fax: 93.352.61.66

e-mail: grupo@pyroterm.com



VIII Congreso Nacional de Materiales

Valencia, 15 al 17 de Junio de 2004

Sociedad Española de Materiales (SEMAT)

El VIII Congreso Nacional de Materiales tendrá lugar en Valencia, del 15 al 17 de Junio de 2004. Se pretende continuar, ahora con periodicidad bianual, la secuencia de Congresos Nacionales de Materiales que hasta ahora venían realizándose cada tres años (Madrid-Materiales 2002, San Sebastián 1999, Cádiz 1996..). El congreso tendrá lugar en el moderno Campus de Vera de la Universidad Politécnica de Valencia, ubicado en la misma ciudad.

Junto con la presentación de contribuciones que permitan valorar el estado de la investigación en el amplio campo de los materiales, se pretende que este congreso aborde de modo específico el estado de la técnica en el sector nacional de obtención y procesado de materiales. Se destinarán para ello sesiones específicas a la presentación de los avances recientes en las tecnologías de producción y procesado de materiales por parte de empresas o asociaciones empresariales y de las necesidades y oportunidades hacia las que sería conveniente orientar esfuerzos adicionales de investigación.

Es también tarea de nuestra comunidad científica aportar soluciones que permitan reducir el impacto ambiental asociado con la producción y utilización masiva de recursos naturales para la obtención de materiales de ingeniería. Se invita por ello y de modo especial la presentación de trabajos relacionados con la reutilización y reciclado de los materiales.

Areas temáticas

- Materiales cerámicos. Síntesis, procesamiento y reciclado.
- Cementos y hormigones.
- Materiales cerámicos y vidrios. Propiedades y aplicaciones.
- Materiales metálicos. Obtención y transformación. Reciclado.
- Materiales metálicos. Metalurgia física. Propiedades y aplicaciones.
- Materiales poliméricos. Síntesis y procesamiento. Reciclado.
- Materiales poliméricos. Caracterización, propiedades y aplicaciones.
- Materiales compuestos.
 - Comportamiento en servicio.
 - Degradación ambiental, corrosión y protección.
 - Desgaste. Tribología. Fractura
- Nanomateriales.
- Películas delgadas.
- Semiconductores y materiales de uso electrónico.
- Materiales en el mercado / innovación.

- Sector eléctrico-electrónico.
 - Siderurgia.
 - Construcción.
 - Producción de energía.
 - Transporte, automóvil.

Acceso a la sede del congreso

El VIII Congreso Nacional de Materiales tendrá lugar en Valencia, del 15 al 17 de Junio de 2004 en la sede central del Campus de Vera de la Universidad Politécnica de Valencia.

Edificio: Paraninfo/Salas Congresos del Campus de Vera de la Universidad Politécnica.

El campus de Vera está situado en la parte norte de la Ciudad, pero es accesible sin necesidad de emplear vehículo propio. Puede llegarse en:

Metro (Línea 4 - Paradas Universidad Politécnica - La Carrasca). **Bus** (Empresa municipal de transportes EMT) . Autobuses de color rojo: líneas 9, 18, 29, 30, 31, 40, 41 y 71. **Taxi** (coste aprox. 5-7 euros desde el centro de la ciudad).

PROGRAMACIÓN PROVISIONAL (ENERO 2004)

DÍA 15 DE JUNIO DE 2004			
08.15 - 20.00	Entrega Documentación e Inscripciones; Hall Paraninfo Universidad Politécnica; Campus de Vera; Valencia		
08.45 - 10.40	SESIÓN DE APERTURA: Sala Paraninfo		
10.40 - 11.30	Pausa-Café		
	PARANINFO	SALA CONGRESOS I	SALA CONGRESOS II
11.30 - 13.40	METALES. OBTENCIÓN. PROCESOS	CERAMICAS. SINTESIS Y PROCESOS	POLÍMEROS; SINTESIS Y PROCESOS
13.40 - 15.30	Almuerzo-Comida;		
15.40 - 17.00	METALURGIA FISICA. PROPIEDADES	CERAMICAS. PROPIEDADES	POLÍMEROS; PROPIEDADES
17.00 - 18.00	Pausa- Café; SESIÓN POSTERS		
18.00 - 20.00	METALURGIA FISICA. PROPIEDADES	CERAMICAS. PROPIEDADES	POLIMEROS; PROPIEDADES
20.00	Cóctel de Bienvenida; Hall Paraninfo U.P.V.		
DÍA 16 DE JUNIO DE 2004			
	PARANINFO	SALA CONGRESOS I	SALA CONGRESOS II
08.40 - 10.40	RECUBRIMIENTOS. TRIBOLOGÍA	CEMENTOS y HORMIGONES	COMPUESTOS; PM;
10.40 - 11.30	Pausa- Café; SESIÓN POSTERS		
11.30 - 13.40	COMPORTAMIENTO MECÁNICO. FRACTURA	SEMICONDUCTORES Y MATERIALES DE USO ELECTRICO-ELECTRÓNICO	COMPUESTOS; PM
13.40 - 15.30	Almuerzo-Comida; Rest. La Vella; Rest. Galileo Galilei		
16.00 - 19.00	Programa Actos Sociales. Visita Ciudad Artes y Ciencias; L'Oceanográfico		
21.00	Cena del Congreso; Hotel Alameda Palace		
DÍA 15 DE JUNIO DE 2004			
	PARANINFO	SALA CONGRESOS I	SALA CONGRESOS II
08.30 - 10.40	CORROSION y PROTECCIÓN	NANOMATERIALES I Caracterización, Aplicaciones	CAPAS DELGADAS; RECUBRIMIENTOS CVD,PVD
10.40 - 11.30	Pausa- Café; SESIÓN POSTERS		
11.30 - 13.40	CORROSION Y PROTECCIÓN	NANOMATERIALES II Caracterización, Aplicaciones	CAPAS DELGADAS;
13.40 - 15.30	Almuerzo-Comida; Rest. La Vella; Rest. Galileo Galilei		
15.30 - 17.00	MATERIALES EN EL MERCADO INNOVACIÓN;	SIMULACIÓN Y MODELOS	RECICLADO y RECUPERACIÓN DE MATERIALES
17.00 - 17.40	Pausa- Café- SESION POSTERS;		
17.40 - 18.30	SESIÓN CLAUSURA Informes Nuevas Titulaciones; Ingeniería de Materiales; SEMAT Presentación IX Congreso Nacional de Materiales- Vigo 2006 Clausura Congreso		

El Paraninfo está en el Edificio 3A.

Las comidas/almuerzos del Congreso se realizarán en la cafetería "La Vella", ubicada en el edificio 1B.

Los cafés y el cóctel de bienvenida se servirán en la propia sede del Congreso.

Si se decide venir con vehículo propio se recomienda intentar el acceso desde el Camino de Vera (Ronda norte del Campus). Es aconsejable buscar plaza de parking tan pronto como sea posible, preferible en los Parking P1, P2 y/o P5, y desplazarse luego dentro del campus a pie.

Cuotas inscripción

Cuota General:	400 euros	440 euros
Miembros SEMAT, SECV, UPV:	360 euros	400 euros
Becarios/Jubilados	200 euros	250 euros

La Cuota de inscripción da derecho a la presentación de una contribución científica, bien en modo de ponencia oral o póster, que será incluida en la publicación de las Contribuciones al Congreso, con ISBN. La presentación y publicación de ponencias adicionales lleva asociado un coste adicional de **100 Euros** por ponencia.

Publicaciones

Los textos completos de las ponencias orales y posters finalmente aceptados por el Comité Científico se publicarán en formato CD-ROM con ISBN. Una vez aceptados los resúmenes,

los autores deberán enviar el trabajo, de acuerdo con las instrucciones y formato que puede obtenerse aquí. La fecha límite de recepción de los trabajos prevista es **15 de abril de 2004**.

Exposición técnica

Se habilitará espacio para la presentación de productos, equipamiento, publicaciones, etc. relacionados con la temática del congreso. Para recibir información detallada se ruega contactar con la Secretaría del Congreso.

Comité organización

- Sociedad Española de Materiales SEMAT
- Universidad Politécnica de Valencia
- Universitat de Valencia
- Universidad Jaume I (Castellón)
- Universidad de Alicante
- Universidad Miguel Hernández (Elche)
- Red IMPIVA

Secretaría congreso- información

Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales
Universidad Politécnica de Valencia.

Camino de Vera s/n

46022-Valencia.

Teléfono: +34 96 387 76 23/24; Facsimil: +34 96 387 76 29

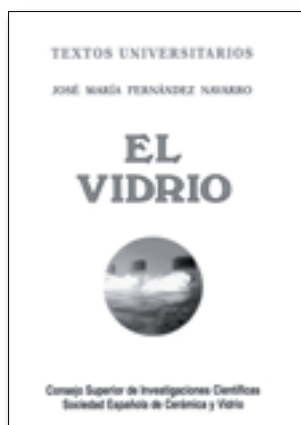
Correo-e: cnmat04@upv.es



El vidrio

José María Fernández Navarro

TEXTOS UNIVERSITARIOS, CSIC/SECV, Colección Textos Universitarios, N° 6, Madrid, 2003. 685 páginas. 394 figuras. ISBN: 87-00-08188-7



A finales de 2003 vio la luz la tercera edición de esta obra de José María Fernández Navarro, en una versión corregida y notablemente aumentada. La segunda edición, de 1991, fue una reimpresión, corregida, de la primera, aparecida en 1985. En estos veinte años se han producido grandes avances en el conocimiento científico y en las tecnologías de fabricación de los vidrios, y es grato comprobar que los

más importantes han encontrado cabida en esta nueva edición, que mantiene la división del contenido en cinco partes. Éstas están divididas en 19 capítulos, más una exhaustiva bibliografía (1.541 citas, incluyendo normas nacionales e internacionales), y un índice alfabético de materias.

La primera parte, "Introducción histórica", se ha enriquecido con múltiples datos, a partir de la idea de que "el conocimiento de su historia permite un mayor acercamiento al material y una mejor valoración de su importancia actual dentro de la ciencia de los materiales". Este capítulo es uno de los escasos textos en español que profundiza en este tema, fundamental para entender el desarrollo de la ciencia y tecnología del vidrio.

La segunda parte está dedicada a "La constitución de los vidrios", la tercera a los "Fundamentos de la fabricación del vidrio", la cuarta a las "Propiedades de los vidrios", y la quinta a los "Productos de vidrio".

Dentro del estilo y formato de las ediciones anteriores, la nueva incorpora una considerable cantidad de datos y nuevas informaciones que convierten a esta obra en un verdadero tratado, al estilo clásico, sobre los materiales vítreos. Se impone su consulta casi obligatoria antes de abordar cualquier trabajo en el laboratorio o en la planta de fabricación y aún en los talleres de arte y artesanías. En este sentido, y sin menoscabo del tratamiento detallado de los procesos y aplicaciones tradicionales, el autor ha incorporado detalles de los más recientes desarrollos, como el proceso sol-gel, vidrios de baja emisividad, aplicaciones en microelectrónica, detectores de radiaciones, vidrios fotocromáticos, y muchos otros procesos y productos de alta tecnología.

La vasta experiencia en el tema como investigador y como docente del Profesor Fernández Navarro garantiza el más alto

nivel científico combinado con un lenguaje adecuado para su comprensión, no sólo por parte de estudiantes y estudiosos en general, sino también por los ingenieros y tecnólogos que intentan diariamente mejorar la calidad de los productos tradicionales y hallar nuevas aplicaciones para los nuevos tipos de vidrio que día a día surgen de los laboratorios.

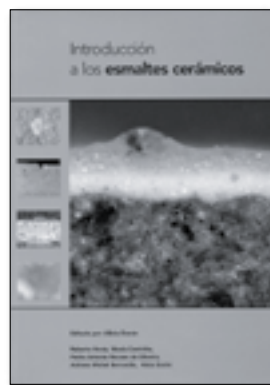
El vidrio es un material que acompaña al hombre desde la Edad de la Piedra en un viaje de varios milenios de convivencia armónica, y promete mejorar nuestra vida con nuevas composiciones, diseños y también aplicaciones en el campo del arte y la decoración. Por esta razón, su estudio debería, al igual que el de otros materiales, ocupar un lugar más destacado en los planes de estudio de universidades e institutos de investigación y escuelas técnicas y artísticas. En este sentido, estamos convencidos de que el libro de José María Fernández Navarro contribuirá de manera sustancial al logro de este objetivo.

Eduardo Ambrosio Mari / Alicia Durán

Introducción a los esmaltes cerámicos

**A. Durán (Editora); R. Hevia; N. Centritto;
P. A. Novaes de Oliverira; A. M. Bernardín.**

Publicado por CYTED (Red Iberoamericana sobre Ciencia y Tecnología de Materiales Vítreos) y Faenza Editrice Iberica s.l., 2002. 224 páginas. ISBN: 84-87683-23-1



Si hubiese que nombrar a un grupo de materiales cerámicos usados desde la era neolítica pero aún poco conocidos, cuya utilización se basa todavía en buena parte en el desarrollo empírico, pero sobre los cuales se está trabajando intensamente para ajustar las tecnologías de fabricación a parámetros de base científica, dada la magnitud que ha alcanzado su escala industrial, no cabrían dudas de que se está hablando de los esmaltes cerámicos.

En efecto, no deja de sorprender el hecho de que las civilizaciones más antiguas conociesen ya los esmaltes y sus "secretos", siendo considerados casi al mismo nivel que las piedras semipreciosas. Y también debería mencionarse el hecho, sobre el cual hay coincidencia entre todos los arqueólogos, de que los esmaltes fueron los antecesores directos de los vidrios, cuando pasaron de utilizarse aplicándolos sobre una base cerámica o metálica, a ser conformados mediante otras técnicas para diferentes aplicaciones.

Otra característica llamativa que presentan los esmaltes cerámicos es la escasa bibliografía de base científica disponible, sobre todo en lengua española, vacío que el libro objeto de este comentario viene a llenar de manera importante, destacándose por el esfuerzo de ordenamiento de la información y el elevado nivel de la misma, pero sobre todo por su mirada puesta en todo momento en el objetivo tecnológico industrial. Estas tres razones lo hacen altamente recomendable para todos aquellos técnicos y profesionales dedicados a la industrialización de los esmaltes y a su mejora continua.

Sus doce capítulos constituyen una síntesis racional de los conocimientos y – lo cual es aquí de fundamental importancia – de la experiencia personal de sus autores, todos ellos expertos en el tema, bajo la coordinación de Alicia Durán. Se desarrollan así los temas relativos a materias primas, clasificación, fritas y formulación, para pasar luego a la aplicación, la interacción entre la base cerámica y el esmalte, los procesos tecnológicos, ensayos, defectos y diseño. Una mención especial merece el capítulo dedicado a materiales vitrocerámicos, a los que, con el moderno criterio de ordenación ya mencionado, se incluye en esta obra, constituyendo el puente necesario entre los materiales cerámicos policristalinos y los materiales vítreos.

Finalmente, destacar que este libro constituye otro logro del programa CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo) a través de su red VIII.E y proyecto VIII, en el campo de los materiales y su ubicación en el quehacer científico, tecnológico e industrial en los países iberoamericanos es una buena noticia.

Eduardo Ambrosio Mari

Láminas delgadas y recubrimientos: Preparación, propiedades y aplicaciones

Editor: José María Albella

Editorial: CSIC, Colección Biblioteca de Ciencias, Madrid, (2004).
Nº de páginas: 701, ISBN : 84-00-08166-8



No cabe duda que en los últimos años, la tecnología de recubrimientos y capas delgadas ha alcanzado un fuerte impacto debido a la enorme variedad de aplicaciones, que van desde los recubrimientos protectores y decorativos de tipo metálico, utilizados en la industria mecánica y del automóvil, hasta las capas selectivas empleadas en paneles arquitectónicos, filtros ópticos,

incluyendo las películas semiconductoras, optoelectrónicas y magnéticas. El mundo de la cerámica también se ha beneficiado enormemente de estos desarrollos ya que los recubrimientos, tanto de tipo cerámico como de vidrio, son ampliamente utilizados como revestimientos protectores y decorativos de baldosas y azulejos. Todas estas aplicaciones han sido posibles gracias a los avances recientes tanto en la tecnología de vacío, como en las técnicas de deposición, de análisis de superficies y de caracterización eléctrica, mecánica y óptica. Este Libro tiene pues un carácter multidisciplinar y pretende dar una visión general de todos estos aspectos, básicos y aplicados, que constituyen lo que ha venido a denominarse como "Ciencia y Tecnología de Capas Delgadas".

A lo largo de 26 capítulos (distribuidos en unas 700 páginas) se describe primero los conceptos básicos relacionados con las técnicas de producción y medida del vacío, la física de descargas eléctricas en gases enrarecidos (plasmas) y los mecanismos físico-químicos de crecimiento de las capas delgadas, que constituyen en el fundamento de los numerosos procesos que se presentan en la preparación de capas delgadas. Se pasa después revista a las diferentes técnicas, tanto físicas (PVD) como químicas (CVD), para la producción de recubrimientos en vacío, aunque también se incluyen otras técnicas que no requieren vacío, como son las de tipo electroquímico o de sol-gel. En capítulos posteriores se da una descripción detallada de una gran variedad de técnicas de caracterización de láminas delgadas que están siendo usadas de forma rutinaria tanto en el sector industrial como en el mundo académico. Este apartado incluye las modernas técnicas de microscopía y espectroscopía (SEM, TEM, AFM, Auger, XPS, radiación sincrotrón, etc), así como la medida de las propiedades mecánicas eléctricas y ópticas. En los capítulos finales se puede encontrar un análisis pormenorizado del amplio campo de aplicaciones en los sectores mecánico, químico, electrónico, óptico y magnético.

El Libro está escrito con un lenguaje sencillo, aunque sin perder el rigor necesario, con objeto de que pueda llegar a estudiantes y técnicos de la industria interesados en adquirir una formación en estos problemas desde los primeros niveles. Los diferentes capítulos recogen la experiencia de un amplio grupo de profesores e investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en el área de los modernos materiales, todos ellos especialistas reconocidos internacionalmente por su actividad en el campo de capas delgadas. Aún siendo un tratado de muchos autores, se detecta una exposición clara y de nivel homogéneo en los contenidos, lo cual es difícil de conseguir en libros de esta naturaleza. El equipo de trabajo ha sido coordinado por el Dr. José M. Albella, Profesor de investigación del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (CSIC), autor de varios textos académicos (e.g.: "Introducción a la Ciencia de Materiales", ed. CSIC) y al mismo tiempo Director de un Curso monográfico de Capas Delgadas, de periodicidad anual, cuyo interés y resultados han llevado a la preparación de este Libro. Creemos sinceramente que este trabajo constituye una aportación importante en la tecnología de capas delgadas y puede ser un texto de referencia para investigadores y tecnólogos comprometidos en nuevos desarrollos en esta fascinante área.

Emilio Criado

PROFESOR BRIAN CHARLES HILTON STEELE

MBE FIM, 10/05/1929 11/08/2003

– EN LA PÉRDIDA DE UN AMIGO –

GRUPO DE PILAS DE COMBUSTIBLE DEL ICV

IN MEMORIAM

IN MEMORIAM

Brian Steele nació en Lancashire y fue educado en el King George the V Grammar School, en Southport. Después de su servicio en la Royal Air Force, de 1947 a 1949, estudió Química en la Universidad de Birmingham donde se graduó en 1952. Comenzó su carrera en Cerámica cuando se incorporó a la British Ceramic Research Association en Stoke upon Trent, donde trabajó como Oficial Científico hasta 1955. Su interés en Sólidos conductores iónicos comenzó en 1957 mientras trabajaba en Londres con la Morgan Crucible Company como líder de Proyecto. En aquel mismo año, abandonó la Morgan Crucible y se incorporó al Departamento de Metalurgia del Imperial College, donde realizó sus estudios de Postgrado en Electrolitos Sólidos bajo la supervisión del Prof. Ben Alcock. En 1965 obtuvo su título de Doctor en Ciencias con un trabajo sobre celdas galvánicas para ensayos termodinámicos. Se incorporó al Staff Académico del Imperial College donde ha permanecido como profesor en Ciencia de Materiales hasta su jubilación en 1994.

Brian ha sido uno de los Padres Fundadores del nuevo campo de Sólidos conductores iónicos, un campo en el que él fue un instrumento de desarrollo y un infatigable promotor. Los Sólidos conductores iónicos incluyen el estudio de los materiales activos para baterías avanzadas y celdas de combustible, un campo que es de gran futuro debido a su influencia en el crecimiento de la generación y almacenamiento de la energía eléctrica y su impacto sobre el medio ambiente global. Sus primeros trabajos versaron sobre nuevos conductores y sensores de oxígeno para calderas industriales. En los últimos 70 y primeros 80 se involucró en el desarrollo de baterías de ión litio y se vio profundamente envuelto en el desarrollo de cátodos de inserción de TiS_2 , actuando como Consultor de Exxon Corporation. En los últimos 80 y primeros 90 fue una de las escasas personas que promocionaron el estudio de las Pilas de Combustible de Óxido Sólido (SOFC) y ha sido muy activo en el desarrollo de las SOFC en Europa. Su primer artículo apareció en 1955, y fue sobre difusión en refractarios de cromo-magnesita y desde entonces ha publicado unos 200 artículos, la mayoría bien sobre baterías de alta densidad de energía, bien sobre celdas de combustible.

Durante la última parte de su carrera científica fue adqui-



riendo crecientemente el convencimiento de que la vía más sensible para la comercialización de las SOFC era la reducción de la temperatura de operación, desde 1000° hasta temperaturas por debajo de 600°C, para las que los problemas de sellado de las celdas y la durabilidad se mejoran sensiblemente. Comenzó trabajando sobre los materiales más adecuados para dichas celdas de baja temperatura, e invirtió varios años para convencer a muchas compañías de todo el mundo de que debían adoptar esos materiales en sus programas de SOFC. Esta labor culminó con la creación de una compañía derivada del Imperial College, CeresPower Ltd, con Brian como la fuerza directora mayor hasta su establecimiento. Desgraciadamente, él no vio madurar a esta Compañía, pero sí pudo

ver sus ideas trasladadas a prototipos.

Durante su eminente carrera de investigador, Brian recibió numerosas distinciones por sus trabajos pioneros, que incluyen la medalla Schoenbein por investigación en SOFC, otorgada por la Sociedad Europea de SOFC, la medalla Kroll del Instituto de Minería, Metalurgia and Materials, en 1995 por su trabajo en química de Cerámica, y, finalmente, el MBE por los servicios a la Ciencia de Materiales en 1996.

Brian ha servido bien a la comunidad científica, ha participado en múltiples Comités para la Comisión Europea y para el Consejo de Investigaciones en Ciencias Físicas e Ingeniería. Fue uno de los fundadores del Journal of Solid State Ionics, y, durante muchos años, fue el Editor Coordinador para Europa.

Brian fue también un entrañable hombre de familia. Disfrutaba con sus hijos y nietos más que con ninguna otra cosa. Amaba Francia y pasó muchos años en una casa propia en el Sur francés. Fue también un vivo paseante y gustaba de caminar por las colinas de Surrey y por su norte de Inglaterra nativo.

Brian es recordado por su esposa Ruth y sus tres hijos.

Aquellos de nosotros, miembros del Grupo de Pilas de Combustible del ICV, que tuvimos la oportunidad de trabajar con él en los Laboratorios del Imperial College y/o colaborar estrechamente en la realización de Proyectos Europeos sobre Pilas de Combustible de Óxido Sólido, le recordamos con un profundo afecto.

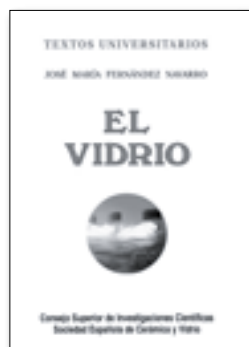
Cerámica y Vidrio

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
CALENDARIO

Fecha	Lugar	Evento	Dirección
22 - 24 mayo 2004	Prague (Czech Republic)	54 th Annual Meeting	birgitta.h.ohlsson@glafo.es
15 - 17 junio 2004	Valencia (España)	VIII Congreso Nacional de Materiales	cnmat@upv.es
22 - 25 junio 2004	Fuentehierdos (España)	IX Congreso Nacional de Propiedades Mecánicas	www.us.es/cnpms2004
6-8 septiembre 2004	Plzeň (República de Chequia)	13 th Conference on electric and other highly efficient ways of glass melting	http://www.czech-glass-society.cz/glass2004@carolina.cz
26 sep. - 1 octubre 2004	Kyoto (Japón)	XX International Congress on Glass	Fax +81 722 54 9913 icgxx@ams.osakafu-u.ac.jp
28-31 octubre 2004	Arequipa (Perú)	3 ^{er} COPEMAT Congreso Peruano de Materiales	http://www.unsa.edu.pe copemat@unsa.edu.pe
10-13 noviembre 2004	Vigo (España)	XLIV Congreso SECV	www.secv.es secv@icv.csic.es
10-14 abril 2005	Shangai (China)	ISG/ICG`2005	cszhu@mail.shcnc.ac.cn http://www.ceramsoc.com

Ferias y Exposiciones

Fecha	Lugar	Evento	Dirección
Septiembre 2004	Valencia (España)	Cevider'04	http://www.feriavalencia.com/
1-5 octubre 2004	Rimini (Italia)	19 ^a Edición de Tecnargilla	press@sala-service.it



El Vidrio

de J. M^a Fernández Navarro

3^a EDICIÓN ACTUALIZADA

Precio: 59,30 euros (iva incluido) - Socios SECV: 25% dto.

Pedidos: Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. Tfno. 91 735 58 40 / 60. E-mail: secv@icv.csic.es








Forma pago: Visa. Cheque nominativo. Transferencia Bancaria: a nombre de Sdad. Española de Cerámica y Vidrio.





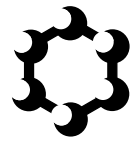



Banco Santander Central Hispano. Alvaro Muñoz, 2. 28700 S. S. de los Reyes. Madrid.

Nº 0049 2958 13 291 4259425.

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio

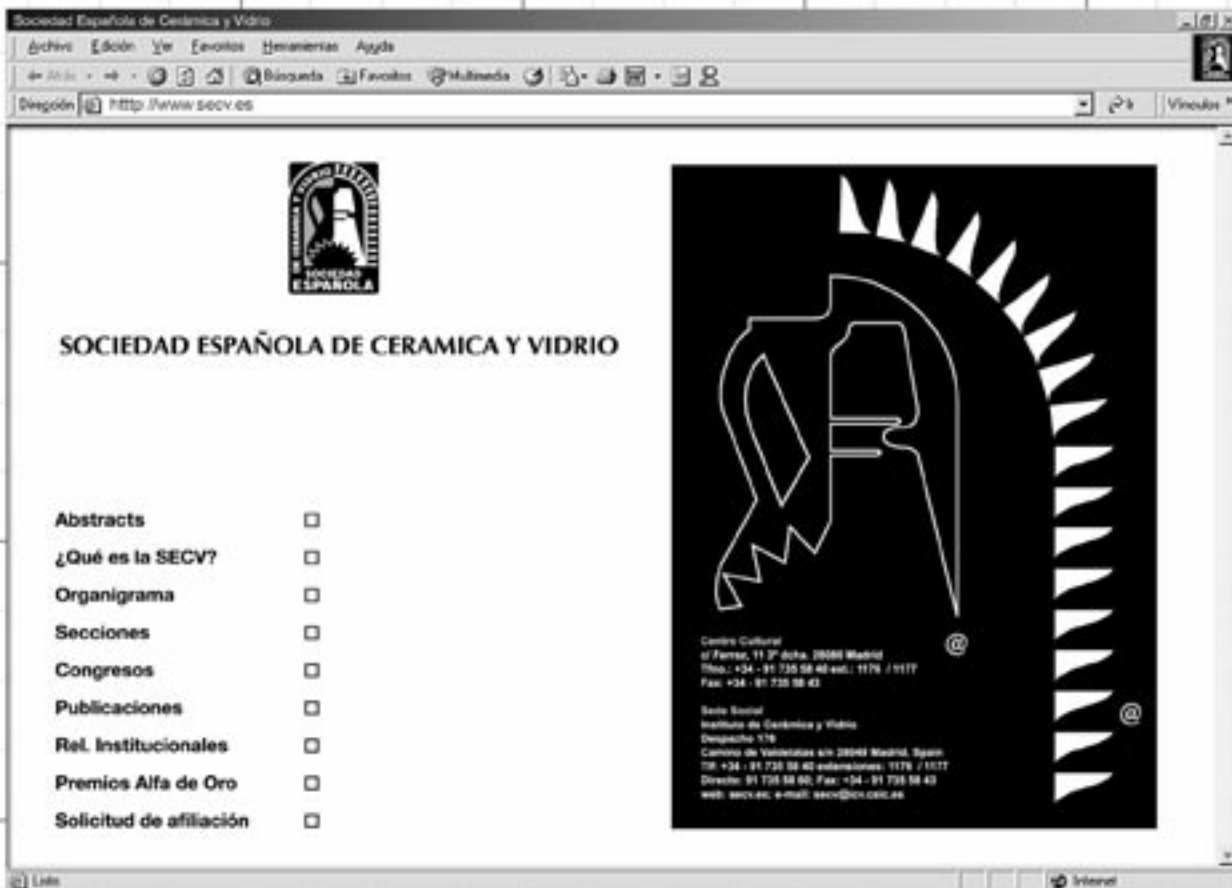
DIRECTORIO DE EMPRESAS

Dirección	Descripción	Empresa
 <p>ALMIBERIA, S.A.</p>	Materias primas y pastas cerámicas.	<p>Ctra. Valencia-Ademuz k-13 46184 San Antonio de Benagéber (Valencia) Tel. 96 135 01 76 Fax 96 135 05 11</p>
 <p>CASLAB, S.A.</p>	Reactivos y materiales laboratorio. Especialistas en montajes de laboratorios cerámicos.	<p>Forcall, 4 - Grupo San Adrés 12080 Castellón (Castellón) Tel. 964 25 59 46 Fax: 964 25 40 00</p>
 <p>COLORANTES CERÁMICOS LAHUERTA, S.L.</p>	Colores y esmaltes	<p>c/ Balmes, 27 46940 Manises (Valencia) Tel. 96 154 52 38 Fax 96 153 34 76 e-mail: info@lahuerta.com www.lahuerta.com</p>
 <p>DELTA C.P.Q.</p>	Reactivos. Productos y equipos para laboratorios. Productos químicos semiindustriales. Representante de Gabbrielli, Srl.	<p>c/ El Cid nº 6 12006 Castellón (Castellón) Tel. 964 23 99 80 Fax 964 23 99 80 e-mail: deltacpq@teleline.es</p>
 <p>DESINTEC INGENIERÍA S.L.L.</p>	Hornos de fusión (fijos y basculantes), muflas, secaderos, reaprovechamiento energético.	<p>Ctra. Alcora YA-51, 12006, Castellón (España) Tel. +34 964 243 243, Fax +34 964 242 737, www.desintec.net</p>
 <p>ESMALTES, S.A.</p>	Fritas, esmaltes, etc.	<p>Ctra. Castellón, km. 22 12110 Alcora (Castellón) Tel. + 34 964 36 03 25 Fax: + 34 964 36 17 87 e-mail: info@esmaltes.com www.esmaltes.com</p>
 <p>FERROSPAIN, S.A.</p>	Fritas y esmaltes cerámicos. Colorantes cerámicos. Esmaltes óxidos y colorantes.	<p>Apartado de correos 232 12080 Castellón (Castellón) Tel. 964 50 44 50 Fax 964 50 44 41</p>

Dirección	Descripción	Empresa
P. Castellana, 77, 14 28046 Madrid Tel. 91 397 20 84 Fax 91 397 23 65 www.incusa.es	Arenas feldespáticas. Arenas silíceas. Feldespatos potásicos.	INDUSTRIAS DEL CUARZO, S.A. 
Pº Alameda,17 46010 Valencia Tel. 96 339 32 70 Fax. 96 369 08 50	Zirconios, Rutilo, Colemanitas, Ulexita, Borax Penta, Ácido Bórico, Cuarzo, Feldespatos, Caolín, Carbonato de Bario, Bióx. de Manganoso, Cromita, Alúmina calcinada, espodumeno, wollastonita, bolas de alúmina, óx. de cinc, óxs. metálicos, magnesita, engobe inferior.	MARIO PILATO BLAT, S.A. 
Manel Ferrés, 101, E-08190, Sant Cugat del Vallés (Barcelona) Tel. 93 674 83 39 Fax: 93 675 62 76 info@nabertherm.es www.nabertherm.es	Hornos para: cerámica, vidrio, laboratorio, fundición y tratamiento termicos.	NABERTHERM IBÉRICA S.L. 
Aviación 44 46940 Manises (Valencia) Tel. 96 154 55 88 Fax 96 153 30 25 admon@prodescoweb.com www.prodescoweb.com	Materias Primas, Refractarios, Esmaltes y colores cerámicos, Máquinas y equi- pos en general, Suministros para labora- torio, Calcas, conos de fusión, serigrafía, vehículos, tintas serigráficas, vitrificables alta y baja temperatura, 3º fuego.	PRODESCO, S.A. 
San Roque 15 12004 Castellón (Castellón) Tel. 964 34 26 26 Fax 964 21 36 97	Nefteline syenite, óxidos de tierras raras, óxidos metálicos, talcos, alúminas, corin- dones, carbonatos, nitrato, dolomitas, tripolifosfato sódico, silicatos, caolines, cuarzo, poliglicoles metvanadatos, sul- fatos, etc	QUOX QUIMIALMEL S.A. 
Ctra. Luchancha-Asua, 24 48950 ASUA (Vizcaya) Tel. 94 453 15 63 Fax 94 471 04 45 reyma@reyma.com	Hornos de colada continua para esmaltes cerámicos, hornos de fritas (ingeniería y revestimiento) "lave en mano", material refractario para fritas, aislamientos especiales WDS.	REYMA MATERIALES REFRACTARIOS, S.A. 
Trinquete, 27 - 46940 Manises (Valencia) Tel. + 34 96 154 51 00 Fax: +34 96 154 75 00	Pastas y materias primas cerámicas	VICAR, S.A. 
Camino de Aldaya, 6 46940 Manises (Valencia) Tel. + 34 961 54 54 58 Fax: + 34 961 53 38 24	Materias primas y pastas cerámicas	VICENTE DíEZ, S.L. 

WEB ACTUALIZADA
CON LAS ÚLTIMAS
NOTICIAS E
INFORMACIONES
ACERCA DE
LA SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE
CERÁMICA Y VIDRIO

www.secv.es



www.secv.es

La nueva web, con una nueva estructuración y diseño, ofrece en sus secciones información actualizada sobre los congresos organizados, programaciones y resúmenes científicos presentados, permite la descarga de los boletines publicados así como el acceso on-line a la solicitud de afiliación.

