

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio

Volumen 52

Nº 5

septiembre-octubre 2013

Madrid (España)

ISSN 0366-3175



Sociedad Española de Cerámica y Vidrio



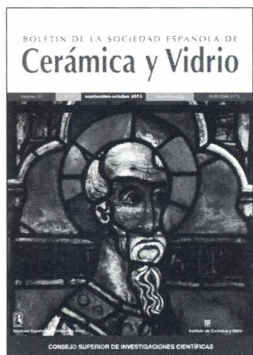
Instituto de Cerámica y Vidrio

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio

ISSN 0366-3175. eISSN 2173-0431 – VOLUMEN 52 NÚMERO 5 SEPTIEMBRE/OCTUBRE 2013

Publicación bimestral sobre ciencia y tecnología de la cerámica y el vidrio



San Pablo (detalle).

Detalle de San Pablo de autor desconocido, del año 1200. Se encuentra en la Sala Capitulare del Monasterio de las Huelgas de Burgos.

Foto portada: Enrique Barrio Solórzano
Vidrieras Barrio S.L., Burgos

Edita: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO. Despacho 176
Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC – C/ Kelsen 5, 28049 Madrid
Tlf.: +34 – 91 735 58 60; Fax: +34 – 91 735 58 43
Web: www.secv.es; e-mail: secv@icv.csic.es

Presidente: Miguel Campos Vilanova
Secretaría General: Carmen Baudín
Tesorera: Begoña Ferrari

Maquetación e impresión: Cyan, Proyectos Editoriales, S.A.
C/ Fuencarral 70, 28004 Madrid. Tel. 915 320 504 Fax: 915 324 334
cyan@cyan.es

Publicidad: SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO. Despacho 176
Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC – C/ Kelsen 5, 28049 Madrid
Tlf.: +34 – 91 735 58 60; Fax: +34 – 91 735 58 43
Web: www.secv.es; e-mail: secv@icv.csic.es

Depósito Legal: M-24272-2012

El boletín de la SECV forma parte de los fondos documentales de distintas bases de datos bibliográficas. S. C. I. J.C.R –SCIMAGO, Digital CSIC, Latindex; Índice Español de Ciencia y Tecnología; Chemical Abstracts; PASCAL; Ceoref; SDIM; Silica y WCA recogen de forma sistemática los trabajos originales publicados en la revista.

Acreditación Calidad por la FECYT.

Todos los trabajos recibidos se someten antes de su publicación a la revisión crítica de dos supervisores.

La SECV agradece al Instituto de Cerámica y Vidrio del CSIC la colaboración de su personal en la publicación de la revista.

Precio de la suscripción anual: 185 €

Miembro Fundador ECERS (European Ceramic Society)
Miembro ICF (International Ceramic Federation)
Miembro International Commission on Glass (ICG)
Miembro Union Scientifique Technologique du Verre (USTV)
© Copyright: textos, gráficos, fotografías – SECV y CSIC, 2013

El Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio es una publicación científica con carácter bimestral fundada en 1960 por la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. Desde hace más de 50 años es un instrumento eficaz para la difusión de los conocimientos científicos y técnicos sobre materiales cerámicos y vidrios. En el BSECV se publican análisis sobre las relaciones existentes entre la síntesis, el procesamiento, la microestructura y las propiedades de materiales cerámicos y vidrios incluidos en cualquiera de las categorías generalmente aceptadas: estructurales, funcionales, tradicionales, compuestos y patrimonio cultural.

El Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio es una revista de libre acceso: <http://www.secv.es>

The Journal of the Spanish Ceramic and Glass Society is a scientific and technical bimonthly journal founded in 1960 by the Spanish Ceramic and Glass Society. Since then, it is an effective vehicle for the dissemination of the scientific and technical knowledge related with ceramic and glass materials. The main interests are scientific and technological analyses establishing the relationships between synthesis, processing microstructure and properties of materials. Papers may deal with ceramics and glasses included in any of the conventional categories: structural, functional, traditional, composites and cultural heritage.
The Journal of the Spanish Ceramic and Glass Society is an open access journal.

Las opiniones y datos recogidos en cada artículo son de exclusiva responsabilidad de sus autores y tanto la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas no tienen ninguna responsabilidad sobre los mismos.
Los artículos originales publicados en la edición en papel o en las versiones electrónicas son propiedad exclusiva de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

The facts and opinions appearing in the articles are published under the exclusive responsibility of their authors. Nor the Spanish Glass and Ceramic Society and the Spanish Higher Scientific Research and Council, accepts legal responsibility.
The original papers published in the hard copy and on-line versions are the exclusive property of the Spanish Glass and Ceramic Society and the Spanish Higher Scientific Research Council.

ISSN 0366-3175
eISSN 2173-0431
NIPO (en papel) 723-13-015-3
NIPO (en línea) 723-13-016-9
Impreso en España

SUMARIO

III Editorial

ARTÍCULOS

- 207 Fluencia en materiales refractarios
A. G. Tomba Martínez, A. P. Luz, V. C. Pandolfelli
- 225 Resistencia al desgaste de recubrimientos sol-gel de SiO₂ y SiO₂ - ZrO₂ sobre materiales vitrocerámicos obtenidos por sinterización
V. O. Soares, P. Soares, O. Peitl, E. D. Zanotto, A. Durán, Y. Castro
- 231 Obtención de polvos cerámicos de BNKT-KNN por el método Pechini
J. P. Yasnó, L. Tirado-Mejía, R.H.G.A. Kiminam, S. J. Gaona, C.F.V. Raigoza
- 237 Cinética de sinterización y transporte de masa en engobes cerámicos
M. Dal Bó, A. O. Boschi, D. Hotza
- 242 Efecto de la adición de Y₂O₃ sobre las propiedades de materiales porosos de SiC-Mullita preparados mediante infiltración
N. Kayal, A. Dey, O. Chakrabarti

NOTAS TÉCNICAS

- V Planificación de recogida y flujo de residuos sólidos (de construcción y demolición, hormigón, cerámica y otros) mediante la utilización de una herramienta informatizada para su gestión sostenible
E. Garzón, P. J. Sánchez-Soto
- XV Desarrollo computacional de piezas de fachada ventilada para la mejora de su respuesta a flexión
B. Defez, G. Peris-Fajarnes, I. Lengua, V. Santiago-Praderas, J. M. Soria
- XIX Efecto del conformado en frío en la sinterización de nano-polvos de alúmina
A. Arellano, J. Lemus-Ruiz, D. Bouvard, S. Díaz de la Torre, L. Olmos

PATRIMONIO

- XXIII Conservación de un patrimonio escaso: La vidriera. Criterios de conservación y restauración de tres ejemplos de vidrieras burgalesas
E. Barrio Solórzano

XXVII NOTICIAS

PAPERS

- 207 Creep in refractory materials
A. G. Tomba Martínez, A. P. Luz, V. C. Pandolfelli
- 225 Scratch resistance of SiO₂ and SiO₂ - ZrO₂ sol-gel coatings on glass-ceramic obtained by sintering
V. O. Soares, P. Soares, O. Peitl, E. D. Zanotto, A. Durán, Y. Castro
- 231 Obtaining of BNKT-KNN ceramic powders by the Pechini Method
J. P. Yasnó, L. Tirado-Mejía, R.H.G.A. Kiminam, S. J. Gaona, C.F.V. Raigoza
- 237 Sintering kinetics and mass transport in ceramic engobes
M. Dal Bó, A. O. Boschi, D. Hotza
- 242 Effect of Y₂O₃ addition on the properties of mullite bonded porous SiC ceramics prepared by an infiltration technique
N. Kayal, A. Dey, O. Chakrabarti