



**Symposium 17  
PEROVSKITES: PROPERTIES AND POTENTIAL  
APPLICATIONS**

**CHAIRS**

**Anke Weidenkaff**

Empa, Switzerland

**Antoine Maignan**

CRISMAT, CNRS/ENSICAEN, France

**María Elena Villafuerte Castrejón**

IIM, UNAM. México

**Mas Subramanian**

Oregon State University, USA

**M.Á. Alario-Franco**

Universidad Complutense, Madrid, Spain

**José Chávez Carvayar**

IIM, UNAM. México

**MONDAY AUGUST 17  
ROOM COZUMEL**

**MORNING SESSION**

**S17-01 9:00-9:30 INVITED TALK**

**“FAST CHEMISTRY” SYNTHETIC METHODS APPLIED TO PEROVSKITES**

Emilio Morán<sup>1</sup>, Jesús Prado-Gonjal<sup>1</sup>, Angel M. Arévalo-López<sup>1</sup>, María Elena Villafuerte<sup>2</sup> and Marco García-Guaderrama<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias Químicas, Ciudad Universitaria s/n, 28040 Madrid, Spain emoran@quim.ucm.es <sup>2</sup> Instituto de Investigaciones en Materiales. Universidad Nacional Autónoma de México. AP 70360 México DF 4510. México <sup>3</sup> Centro de Investigación en Materiales. DIP-CUCEI. Universidad de Guadalajara. Av. Revolución 1500. Col. Olímpica. Guadalajara. México.

**S17-02 9:30-9:45**

**ELECTRIC-FIELD CONTROL OF SINGLE-MAGNETIC DOMAINS IN A MAGNETOELECTRIC THIN FILM**

T.K. Chung and G.P. Carman

MAE Department, UCLA, 38-137 M Engineering IV, Los Angeles, CA 90095, carman@seas.ucla.edu

**S17-03 9:45-10:00**

**BILAYER MANGANITES: A PLAYGROUND FOR MAGNETORESISTANCE, CHARGE DENSITY WAVES AND SPIN REORIENTATION TRANSITIONS**

Alex de Lozanne, Junwei Huang, Changbae Hyun, Tien-Ming Chuang, and Jeehoon Kim

Department of Physics, University of Texas at Austin, TX 78712

**S17-04 10:00-10:15**

**SOL-GEL SYNTHESIS OF NOVEL MICROFIBER PEROVSKITES AND PHOTOCATALYTIC PROPERTIES**

X. L. García-Montelongo<sup>1</sup>, L. L. Garza-Tovar<sup>1</sup>, L. M. Torres-Martínez<sup>1</sup>, R. Gómez<sup>2</sup>, and V. Rodríguez-González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ingeniería Civil, Instituto de Ingeniería Civil, Depto. de Ecomateriales y Energía, Av. Universidad S/N, San Nicolás de los Garza, Nuevo León 66451 México.

E-mail: xiomaralis@gmail.com <sup>2</sup>Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Depto. de Química, Av. San Rafael Atlixco No. 186, México 09340, D.F., México

**S17-05 10:15-10:30**

**GROWTH CONDITIONS STUDY ON PROPERTIES IN La<sub>2/3</sub>Ca<sub>1/3</sub>MnO<sub>3</sub> THIN FILMS OBTAINED BY LASER ABLATION**

M. H. Medina<sup>1</sup>, D. A. Granada<sup>1</sup>, B. Cruz<sup>1</sup>, H. Riascos<sup>2</sup>, F. A. Pérez<sup>3</sup>, P. Tabor<sup>3</sup>, D. Lederman<sup>3</sup>, G. Bolaños<sup>4</sup>, J.J. Morales<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Propiedades Magnéticas y Magnetoópticas de Nuevos Materiales, Departamento de Física, Universidad Tecnológica de Pereira, A.A. 097, Pereira Colombia. <sup>2</sup>Grupo de Plasma, Láser y Aplicaciones, Departamento de Física, Universidad Tecnológica de Pereira, A.A. 097, Pereira Colombia.

<sup>3</sup>Department of Physics, West Virginia University, Morgantown, West Virginia 26506-631, USA. <sup>4</sup>Grupo de Bajas Temperaturas, Departamento de Física, Universidad del Cauca, Carrera 3 No. 3N-100, Popayán Colombia.

E-mail: mmedina@utp.edu.co

**S17-06 10:30-10:45**

**STRUCTURAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PEROVSKITE ALKALINE BISMUTH TITANATE CERAMICS**

A. M. Torres-Huerta<sup>1</sup>, M. A. Domínguez-Crespo<sup>1</sup>, E. Ramírez-Meneses<sup>1</sup>, M. E. Villafuerte-Castrejón<sup>2</sup>, O. Hernández-Santos, J. Chávez-Carvayar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Politécnico Nacional, Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Aplicada, Unidad Altamira, Km. 14.5 Carretera Tampico Puerto Industrial Altamira, Altamira, Tamaulipas <sup>2</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones en Materiales, Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D. F. \*e-mail: atorresh@ipn.mx

**11:00-11:30**

**COFFEE BREAK**

**11:30-12:30**

**PLENARY SESION 2**

**S17-07 12:30-13:00 INVITED TALK**

**CHEMICAL, ORBITAL AND MAGNETIC ORDERING IN A<sub>1-x</sub>A<sub>x</sub>Mn<sub>0.5</sub>Ru<sub>0.5</sub>O<sub>3</sub> PEROVSKITES**

P. M. Woodward<sup>1</sup>, R. A. Ricciardo<sup>1</sup> and J. Soliz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Chemistry, Ohio State University, 100 W. 18<sup>th</sup> Ave., Columbus, OH 43210 USA; E-mail: woodward@chemistry.ohio-state.edu

**S17-08 13:00-13:15**

**HYBRID COMPOSITES WITH MECHANICALLY TUNABLE OPTICAL PROPERTIES**

N. Mohamed<sup>1</sup>, M. Hinojosa<sup>1</sup>, V. González<sup>1</sup> y S. E. Rodil<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Universidad Autónoma de Nuevo León, A.P. 076 Suc. “F”, Cd. Universitaria C.P. 66450, San Nicolás de los Garza, N.L., México. E-mail: mnm270382@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto de Investigación en Materiales, Universidad Autónoma de México, Circuito exterior s/n, Cd. Universitaria. México D. F.



**S17-09 13:15-13:45 INVITED TALK**

**PRECIOUS METAL-INTEGRATED PEROVSKITES FOR EFFECTIVE NO<sub>x</sub>-ABATEMENT FROM OF GASOLINE AND DIESEL ENGINES**

G.C. Mondragón Rodríguez<sup>a</sup>, S. Heikens<sup>b</sup>, W. Grünert<sup>b</sup>, K. Kelm<sup>a</sup>, B. Saruhan

<sup>a</sup> German Aerospace Center, Institute of Materials Research, Cologne Germany, E-mail: guillermo.mondragon-rodriguez@dlr.de

<sup>b</sup> Ruhr-University Bochum, Dept of Technical Chemistry, Bochum Germany

**TUESDAY AUGUST 18  
ROOM COZUMEL**

**MORNING SESSION**

**S17-10 9:00-9:30 INVITED TALK**

**HYDROTHERMAL METHODS FOR THE SYNTHESIS OF PEROVSKITE OXIDES**

K. R. Poeppelmeier<sup>1</sup>, E. S. Stampler<sup>1</sup>, and F. A. Rabuffetti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Northwestern University, 2145 Sheridan Rd., Evanston, IL, 60208,

email: krp@northwestern.edu

**S17-11 9:30-9:45**

**MULTIFERROIC YCrO<sub>3</sub> CERAMICS: SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION**

V. Ramos<sup>1</sup>, D. Valdespino<sup>1</sup>, A. C. Durán<sup>2</sup>, J. M. Siqueiros<sup>2</sup>, M. P. Cruz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Km 107, carretera Tijuana-Ensenada. <sup>2</sup>Advanced Materials Department, Centro de Nanociencias y Nanotecnología (CNyN), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Km. 107, carretera Tijuana-Ensenada, Ensenada, B.C., México. C.P 22860. e-mail: mcruz@cnyn.unam.mx

**S17-12 9:45-10:00**

**ELECTRICAL AND MAGNETIC PROPERTIES OF Sr(Ru,Cr)O<sub>3</sub> THIN FILMS**

E.Venkata Ramana<sup>1</sup>, H.W.Park<sup>1,2</sup>, J. Kim<sup>1</sup>, M.Kim<sup>2</sup>, B. W. Lee<sup>1</sup> and C.U.Jung<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Physics, Hankuk University of Foreign Studies, Yongin Kyungki-do 449-791, Korea Email: cu-jung@hufs.ac.kr.

<sup>2</sup>School of Materials Science and Engineering, College of Engineering, Seoul National University, Seoul, Korea

**S17-13 10:00-10:30 INVITED TALK**

**IMPEDANCE SPECTROSCOPY INVESTIGATION OF POLYCRYSTALLINE ScMnO<sub>3</sub>**

U. Acevedo<sup>1</sup>, H. Montiel<sup>2</sup>, M.P. Gutierrez<sup>3</sup>, G. Alvarez<sup>1</sup> and R. Valenzuela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Depto. de Materiales Metalicos y Ceramicos, Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 04510 México.

<sup>2</sup>Depto. de Tecnociencias, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 04510 México. <sup>3</sup>Facultad de Ingeniería, Universidad Anáhuac, México Norte, 52786 México.

**S17-14 10:30-10:45**

**A METHOD FOR DETERMINING THE OXIDATION STATE IN CHROMIUM OXIDES**

Á. M. Arévalo-López and M. Á. Alario-Franco

Departamento de Química Inorgánica I, Fac. CC. Químicas, Universidad Complutense de Madrid, Av. Complutense s/n. 28040, Madrid, Spain.

E-mail: gozdriov@gmail.com

**11:00-11:30**

**COFFEE BREAK**

**11:30-12:30**

**PLENARY SESION 3**

**S17-15 12:30-13:00 INVITED TALK**

**STRUCTURE AND PROPERTIES OF THE NEW HIGH PRESSURE SYNTHESIZED PEROVSKITE Bi<sub>2</sub>NiCrO<sub>6</sub>**

J. Levin, Á. M. Arévalo-López, M. Á. Alario-Franco

Departamento de Química Inorgánica I, Fac. CC. Químicas, Universidad Complutense de Madrid, Av. Complutense s/n. 28040, Madrid, Spain.

E-mail: maaf@quim.ucm.es

**S17-16 13:00-13:30 INVITED TALK**

**SYNTHESES AND STRUCTURAL MECHANISMS OF NOVEL FE-RICH STRONTIUM FERRITES: LAYERED AND COLLAPSED STRUCTURES**

S. Malo<sup>1</sup>, C. Lepoittevin<sup>1,2</sup>, M. Hervieu<sup>1</sup>, G. Van Tendeloo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Laboratoire CRISMAT-ENSICAEN, 6 boulevard Maréchal Juin, 14050Caen Cedex, France. E-mail: sylvie.malo@ensicaen.fr <sup>2</sup>EMAT, University of Antwerp, Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerp, Belgium

**18:30-20:30 POSTER SESSION & COFFEE BREAK**

**S17-P01**

**A MICROWAVE ABSORPTION STUDY IN NdMnO<sub>3</sub> MANGANITE**

G. Alvarez<sup>1</sup>, M. A. Castellanos<sup>2</sup>, R. Zamorano<sup>3</sup> and R. Valenzuela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Depto. de Materiales Metálicos y Cerámicos, IIM-UNAM, México DF 04510, México. <sup>2</sup>Facultad de Química, UNAM, México DF 04510, México.

<sup>3</sup>Departamento de Física, ESFM-IPN, Edificio 9 Zacatenco, Av. IPN S/N, México DF 07738, México. E-mail: emodin@yahoo.com.

**S17-P02**

**PHASE TRANSITIONS ON K<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>NbO<sub>3</sub> BY PHOTOACOUSTIC OF PULSED LASER.**

R. López<sup>1</sup>, R. Castañeda-Guzmán<sup>2</sup>, S.J. Pérez-Ruiz<sup>2</sup>, F. González<sup>3</sup>, M.E. Villafuerte-Castrejón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Exterior S/N, A.P. 70-360, México D.F., México.

<sup>2</sup>Centro Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Universidad Nacional Autónoma de México, Circuito Exterior S/N, A.P. 70-186, México D.F., México.

<sup>3</sup>Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, A.P. 55-534, 09340 México D.F.

**S17-P03**

**SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF La<sub>x</sub>Sr<sub>1-x</sub>FeO<sub>3</sub>, OBTAINED BY THE SOL-GEL METHOD**

I. Castro-Cisneros, P. Ramos-Alvarez, C. Flores-Morales and J.A. Chavez-Carvayar

Instituto de Investigaciones en Materiales. Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito exterior s/n. C.U. A. postal 70-360. México D.F. 04510,

**S17-P04**

**PHOTOLUMINESCENCE IN "HARD" AND "SOFT" FERROELECTRIC CERAMICS.**

M. D. Durruthy-Rodríguez<sup>1,3</sup>, J. Costa-Marrero<sup>1</sup>, M. Hernández-García<sup>1</sup>, F. Calderón-Piñar<sup>2</sup>, J. M. Yañez-Limón<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Física Aplicada, Instituto de Cibernética, Matemática y Física, CITMA, La Habana, Cuba. dolores@icmf.inf.cu <sup>2</sup>Laboratorio de Magnetismo, Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba. <sup>3</sup>CINVESTAV-Unidad Querétaro, IPN, Santiago de Querétaro, Querétaro, México.



**S17-P05**

**WHITE LINES AND ELECTRON OCCUPANCY FOR Ti 3D STATES IN BaTiO<sub>3</sub> BY EELS AND AB INITIO CALCULATIONS**

V. Gallegos-Orozco<sup>1</sup>, A. Santos-Beltrán<sup>1</sup>, J.M.Cervantes-M<sup>1</sup>, Martínez-Sánchez<sup>2</sup>, F. Espinosa-Magaña<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Académica de Ingeniería. Universidad Autónoma de Zacatecas, Av. López Velarde 801 C.P. 9800, Zacatecas, Zac., México. <sup>2</sup>Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV), Miguel de Cervantes No. 120 C.P. 31009, Chihuahua, Chih., México. E-mail: veronica.vgallegos@gmail.com

**S17-P06**

**PREPARATION AND OPTICAL PROPERTIES OF ERBIUM DOPED BaTiO<sub>3</sub> SOL-GEL FILMS: THE EFFECT OF PVP ON THICKNESS**

M. García Hernández<sup>1</sup>, A. García Murillo<sup>1\*</sup>, F. de J. Carrillo Romo<sup>1</sup>, M. A. Meneses Nava<sup>2</sup>, G. Chadeyron<sup>3</sup>, M. A. Domínguez Crespo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Altamira IPN, Km 14.5 Carr. Tampico-Pto. Industrial, C.P.89600 Altamira, Tamps, México. E-mail: \*angarciam@ipn.mx

<sup>2</sup>Centro de Investigaciones en Óptica, A.P. 1-948, 37150 León, Gto., México

<sup>3</sup>Laboratoire des Matériaux Inorganiques -Université Blaise Pascal CNRS-UMR 6002, 63177 Aubière, France

**S17-P07**

**STRUCTURAL CHARACTERIZATION AND ELECTRICAL PROPERTIES OF (Bi<sub>0.5-x</sub>Eu<sub>x</sub>Na<sub>0.5</sub>)TiO<sub>3</sub>**

F. González<sup>1</sup>, I. Castro-Cisneros<sup>2</sup>, P. Ramos-Álvarez<sup>2</sup>, J. Chávez-Carvayar<sup>2</sup>, M.E. Villafuerte-Castrejón<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, A.P. 55-534, 09340 México D.F. México.

<sup>2</sup>Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, A.P. 70-360, México D.F., México. fgg@uam.xanum.mx

**S17-P08**

**PREPARATION OF Ca DOPED SmFeO<sub>3</sub> PEROVSKITES BY CITRATE SOL-GEL METHOD**

A. M. Huízar Félix<sup>1</sup>, S. de la Parra<sup>1</sup>, T. Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Materiales I, CELAES, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Ciudad Universitaria, Av. Pedro de Alba S/N, C.P. 66400, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México.

E-mail: adriana\_mhf@hotmail.com

**S17-P09**

**PIEZOELECTRIC PROPERTIES OF (K<sub>0.48</sub>Na<sub>0.52</sub>)<sub>0.95</sub>Li<sub>0.05</sub>NbO<sub>3</sub> (KNLN)**

Rigoberto López<sup>1</sup>, María E. Villafuerte-Castrejón<sup>1</sup>, Federico González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, A.P. 70-360, México D.F., México.

<sup>2</sup>Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, A.P. 55-534, 09340 México D.F. México.

E-mail: rigobertolj@yahoo.com.mx

**S17-P10**

**STRUCTURAL, MAGNETIC AND FERROELECTRIC PROPERTIES OF YCrO<sub>3</sub> DOPED WITH Bi**

A. Durán<sup>1</sup>, A. Arevalo-López<sup>3</sup>, E. Castillo-Martínez<sup>3</sup>, M. García-Guaderrama<sup>2</sup>, E. Morán<sup>3</sup>, M. A. Alario-Franco<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Nanociencias y Nanotecnología-UNAM Apartado Postal 2681, C. P. 22800, Ensenada, B. C. Mexico. <sup>2</sup> Centro de Investigación en Materiales DIP-CUCEI, Universidad de Guadalajara. Av. Revolución 1500, Col. Olímpica. Guadalajara. México. <sup>3</sup> Departamento de Química Inorgánica, Laboratorio

Complutense de Altas Presiones, Facultad de Química, Universidad Complutense de Madrid, EU, 28040, Madrid, Spain.

E-mail: dural@cnyunam.mx

**S17-P11**

**ELECTRON PARAMAGNETIC RESONANCE OF Gd<sup>3+</sup> ON Cs<sub>2</sub>NaY<sub>1-x</sub>Ho<sub>x</sub>Cl<sub>6</sub>.**

J. Barreto, J.L. Boldú, H. Del Castillo, J. Maldonado, E. Muñoz.

Instituto de Física, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., Apartado Postal 20-364, México. e-mail: maldonado@fisica.unam.mx

**S17-P12**

**MAGNETIC PROPERTIES OF THE Ca<sub>2</sub>Fe<sub>2-x</sub>Nb<sub>x</sub>O<sub>7</sub> SYSTEM**

O.D. Molina-Ramírez, S. Medrano-Azpíroz, C. Flores-Morales and J.A. Chávez-Carvayar

Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito exterior s/n. C.U. A. postal 70-360. México, D.F. C.P. 04510. México.

**S17-P13**

**MAGNETIC PROPERTIES OF DIVALENT SUBSTITUTED La<sub>2/3</sub>Sr<sub>1/3</sub>Mn<sub>1-x</sub>M<sub>x</sub>O<sub>3</sub> (M=Fe, Cr) MANGANITES**

A. Morales-Hernández, I. Betancourt

Departamento de Materiales Metálicos y Cerámicos, Instituto de Investigaciones en Materiales, UNAM, Apdo. Postal 70-360, Coyoacán, 04510, México, DF.

**S17-P14**

**MICROWAVE SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF PEROVSKITES LaMO<sub>3</sub> (M = Al, Co, Fe, Mn)**

Jesús Prado-Gonjal, Ángel M. Arévalo-López and Emilio Morán\*

Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense. 28040 Madrid (Spain)\*emoran@quim.ucm.es

**S17-P15**

**SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND IONIC CONDUCTIVITY OF CaSr<sub>0.5</sub>Sb<sub>0.5</sub>O<sub>3-y</sub> (y~0.25)**

Emilio Morán<sup>1</sup>, Berta Moreno<sup>2</sup>, Eva Chinarro<sup>2</sup>, Esteban Urones<sup>3</sup> and Luis Fuentes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Química Inorgánica. Facultad de Ciencias Químicas, Ciudad Universitaria s/n, 28040 Madrid, Spain.

E-mail: emoran@quim.ucm.es<sup>2</sup> Instituto de Cerámica y Vidrio. CSIC. C/ Kelsen 5. Cantoblanco 28049 Madrid. Spain.

<sup>3</sup> Centro de Microscopía Luis Bru. Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid. Spain.<sup>4</sup> Centro de Investigación en Materiales Avanzados CIMAV, Complejo Industrial M. Cervantes 120, Chihuahua 31109.México.

**S17-P16**

**SYNTHESIS OF COMPLEX OXIDES Pb(Fe<sub>0.5</sub>Nb<sub>0.5</sub>)O<sub>3</sub>, Pb(Fe<sub>0.5</sub>Ta<sub>0.5</sub>)O<sub>3</sub> AND Pb(Fe<sub>0.67</sub>W<sub>0.33</sub>)O<sub>3</sub>.**

J. A. Peña Jiménez<sup>1</sup>, M. A. Castellanos R.<sup>1</sup>, G. Alvarez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Química, Departamento de Química Analítica, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., 04510, México. <sup>2</sup>Depto. de Materiales Metálicos y Cerámicos, IIM-UNAM, México DF 04510, México.

E-mail: jesusalejandropea@gmail.com



**S17-P17**

**STRUCTURAL PROPERTIES OF Y-DOPED BaCeO<sub>3</sub> SYNTHETIZED BY THE PECHINI METHOD**

P. Ramos-Alvarez, I. Castro-Cisneros, C. Flores-Morales and J.A. Chávez-Carvayar

Instituto de Investigaciones en Materiales. Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito exterior s/n. C.U. A. postal 70-360. México D.F. C.P. 04510 México.

**S17-P18**

**SYNTHESIS AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION OF Y<sub>x</sub>Sr<sub>1-x</sub>TiO<sub>3</sub> OBTAINED BY A MODIFIED SOL-GEL ROUTE**

G. Soto-Pérez, I. Castro-Cisneros, P. Ramos-Alvarez, C. Flores-Morales and J.A. Chavez-Carvayar

Instituto de Investigaciones en Materiales. Universidad Nacional Autónoma de México. Circuito exterior s/n. C.U. A. postal 70-360. México, D.F. 04510, México.