

CURRICULUM VITÆ

Family Name: **SALAGER**

Given Name: **Jean-Louis**

Born on May 22, 1944, in Montpellier, France

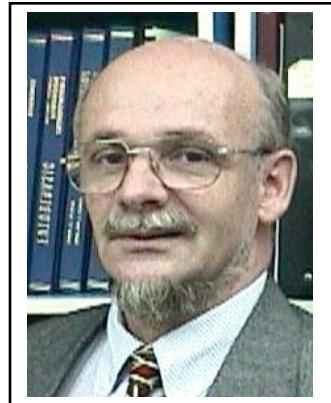
French Citizen, married, two children

Office Address: Laboratorio FIRP,
Chemical Engineering School, Universidad de Los Andes,
Mérida, 5101 Venezuela.

Phone ++58-274-2402954 Fax ++58-274-2402957
Email salager@ula.ve Web site <http://www.firp.ula.ve>

PO Box Address: Apartado 275,
Mérida 5101 - Venezuela.

Home Address: Qta Cruz del Sur,
Avenida Principal Pedregosa Alta Km 3, Mérida, 5101 Venezuela.
Home Phone ++58-274-266.07.72 and ++58-274-266.18.71



EDUCATION

Postdoctoral Fellow (Enhanced Oil Recovery), Univ. of Texas at Austin USA (1977-78)
PhD. in Chemical Engineering (Enhanced Oil Recovery), Univ. of Texas at Austin USA (1975-77)
MSc. in Chemical Engineering (Optimization and Simulation), U. Texas at Austin USA (1970)
BS in Chemical Engineering, ENSIC, Nancy, France (1967)
BS in Chemistry, College of Sciences, Univ. of Nancy, France (1966)
High School Degree (Baccalauréat es Sciences), Montpellier, France (1961)

POSITIONS - TEACHING

- > Invited Professeur (from 1 week to a sabbatical year), Venezuelan-French Graduate Cooperation Program in different Universities in Montpellier 2, Pau, Lille and Compiègne, and ChE School in Toulouse and Nancy in France (1988-2004), YKI-KTH Sweden , Tulsa Univ. USA (2002-04)
- > Professor, Graduate School in Chemical Engineering and Doctoral Program in Applied Sciences. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela (since 1980)
- > Teacher in the Chemical Engineering School, from Assistant Professor (1970) to Professor (1983), and Emeritus Professor (1996), Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- > Chemical Engineering Teacher (French Technical Cooperation Program) Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga Colombia 1968-69

POSITIONS - ORGANIZATION and ADMINISTRATION (ULA)

- > Member of the Organizing Committee of the PhD program in Applied Sciences, College of Engineering ULA (1996-7)
- > Founder and Director of Laboratory FIRP (since 1978). FIRP original meaning in Spanish was "Interfacial Phenomena and Petroleum Recovery". It is a Research and Development laboratory associating 20 professors and their students.
- > Founder and first head of the Graduate Program in Petrochemical Process Engineering (1990-3)
- > Member of the Organizing Committee of the Master of Science program in Chemical Engineering (1978-80).
- > Founder of the Chemical Engineering School at Universidad de Los Andes (5 year program), and its first director (1970-75).

POSITIONS - INDUSTRY and COUNSELING

> Process Engineer, Process-Products Division, Elf-Union Refining, Paris France (1967-68)
> Counselling or/and Continuous Education Activities for the following companies since 1985 (in Venezuela, unless otherwise stated):
PETROLEOS de VENEZUELA and subsidiaries: INTEVEP R&D Center, BITOR, CORPOVEN, LAGOVEN, MARAVEN, PEQUIVEN.
Other petroleum/petrochemicals companies: LIPESA, QUIDECO, PETROLITE, NALCO-EXXON, ELF-AQUITAINE Research Centers (France), PETROBRAS CENPES Research Center (Brazil), ENITECNOLOGIE R&D (Italy), CHEVRON-TEXACO TUCORE (USA)
Manufacturers of Surfactants/detergents/cosmetics: ETOXYL-OLIN, MAVESA, JOHNSON & JOHNSON, HOECHST-CLARIANT (Venezuela, Brazil), SEPPIC (France), PROCTER & GAMBLE (Venezuela, Mexico, USA), SANOFI (France), RHODIA SILICONES (France), COGNIS-HENKEL (USA, Europe), UNILEVER (Europe), SASOL (Germany)
Resins/latexes/paints: CORIMON, MONTANA, INTEQUIM, SHERWIN WILLIAMS
Pulp and paper industries: SMURFITT-MOCARPEL, VENEPAL, MANPA.
Other industries : MAVESA (foods), PECHINEY-RHENALU (aluminum), LAFARGE (cements)

EXPERIENCE in R & D and PROJECT MANAGEMENT

R&D interest in Interfacial Phenomena, Formulation of Dispersed Systems containing Surfactants (Micro-Macroemulsions, and Foams). Applications to petroleum production and products, and other industries.

> Founder of Lab. FIRP (originally "Interfacial Phenomena and Oil Recovery", then "Formulation, Interfaces, Rheology and Processes"). Over 40 researchers are associated with lab. FIRP, including 20 faculty members. See <http://www.firp.ula.ve>
> Head researcher of the following projects sponsored by the University Research Council CDCHT N° I-148 (1978-82), I-158 (1979-80), I-186 (1982-87), I-285 (1987-90), I-324 (1990-92), I-392 (1993-95), I-635 (1999-2003). Topics: interfacial phenomena, micro- and macroemulsions, enhanced oil recovery, emulsion inversion.
> Head of 4 research projects sponsored by DGRST-France (1979-80-81-83) on Enhanced Oil Recovery Techniques and Heavy Oil Transportation. Interactions with research groups in France.
> Head of project FONINVES A-89, on petroleum production, sponsored by the Ministry of Petroleum and Mining Venezuela (1982)
> Head of project CONICIT N° S1-1870, Data base on surfactant systems (1986-91)
> Head of a Lignosulfonates projet, jointly sponsored by a consortium of petroleum and pulp and paper companies (1990-91)
> Manager of CORPOVEN-ULA contract on Heavy Crude Oil Emulsions (1991-92)
> Manager of 10 R&D contracts (54 projects) between Universidad de Los Andes and INTEVEP (Research Center of the National Oil Company PDVSA), on micro-, macroemulsions, foams and dispersions, heavy oil transport, dehydration during 1980-82, 1982-84, 1985-87, 1991-93, 1994-95, 1996-97, 1998-2000, 2000-03, 2002-2004.
> Manager of a R&D project on Dispersed Systems CONICIT grants N° 97003719 (1999-2002), N° 97000828 (2002-2004), N° 2000-0156 (2001-2004), N° 2000-1629 (2001-2005) and 2001-0156 (2001-2005)
> Head of project "laminating emulsions" with PECHINEY (2001-2002)
> Manager of a Technological Formation Contract on Dispersion Science and Formulation, with FONACIT, Ministry of Science and Technology, Venezuela (2004-05).
> Researcher or adviser in over 30 projects on emulsified and foaming drilling fluids, production and transport of heavy crude oils, emulsions of residual cuts, dehydration, polar oil microemulsions etc... for Baker-Hughes, Slumberger, BASF, Lipesa etc
In charge of the management of research and development projects and contracts, and technical services, for approx. 4 millions US\$ during the past 15 years.

CONTRIBUTION OF LAB. FIRP TO THE DEVELOPMENT OF ORIMULSION®

The research carried out by J. L. Salager and collaborators from Lab. FIRP-ULA for PDVSA-INTEVEP contributed to the development of a new technology to transport heavy crude oils from the Orinoco oil belt to the coast, and to the making of Orimulsion® a emulsified bitumen-in-water fuel for thermoelectrical plants.

This contribution was acknowledged by PDVSA and INTEVEP as follows:

By Dr. Nestor Barroeta (vice-President of INTEVEP)

... El caso de la Orimulsion® ... nació como ... un proyecto de investigación básica en la Universidad de Mérida, en la Facultad de Ingeniería, hace unos siete años y resultó sumamente exitoso para INTEVEP, no cabe duda, pues la tecnología ya alcanzó su etapa comercial; para la Universidad representó dotación de laboratorios y trabajos para los profesores y los estudiantes, que dieron además lugar a muchos trabajos de ascenso y tesis.....

N. Barroeta, El caso INTEVEP, en Seis Casos de Gerencia Exitosa en Venezuela, Fundación Metropolitana, Caracas Editorial Interfundaciones pp 103 (1989)

In a paper published in Revista Técnica INTEVEP

... Una alternativa viable ... (para el transporte de crudos extrapesados) ... fue la utilización de la tecnología (de emulsificación) ... la cual surge como producto de las investigaciones realizadas desde 1981 por INTEVEP S.A., British Petroleum y la Universidad de Los Andes, bajo los convenios de investigación BP-INTEVEP y ULA-INTEVEP ...

Reference: "Tecnología de emulsiones para la producción y manejo de crudos extrapesados y bitúmenes", M. I. Briceño, M. L. Chirinos, I. Layrisse, G. Martínez, G. Nuñez, A. Padrón, L. Quintero y H. Rivas, *Revista Técnica INTEVEP*, Vol. 9 (Nº2) 101-110 (1989)

According to Dr. Hercilio Rivas (Especialista Principal y Coordinador de Nuevas Formulaciones de Orimulsion®, INTEVEP) and General Manager BITOR.

... Debe reconocerse la participación efectiva que en el nacimiento y desarrollo del producto ha tenido la Universidad de Los Andes. Porque ciertamente, fue entre los años 1981 y 1982 cuando se iniciaron las relaciones, mediante convenio, entre Intevep y el laboratorio de "Fenómenos Interfaciales y Recuperación Mejorada (del Petróleo)" de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes. Se trata de un departamento único en su tipo en Venezuela donde se formaron muchos de los profesionales que han trabajado a lo largo de estos últimos años en la investigación, desarrollo y producción de Orimulsion. A través de dicho convenio se realizaron en gran parte, los estudios de investigación básica, algunos de los cuyos resultados fueron de utilidad para los desarrollos aplicados que llevaron a la obtención de Orimulsion. Dicho convenio se mantiene y gracias a él se discuten aspectos de investigación básica que por alguna razón no se realizan en INTEVEP, pero que son ejemplos fieles del necesario establecimiento de una relación universidad-industria para aprovechar e impulsar las ventajas que ofrecen los recursos académicos en pro de su propio desarrollo y el de una corporación como PDVSA...

Interview of Hercilio Rivas by Raúl Pérez M., in Diez Años de Orimulsion®, Revista Notivep (Organo informativo para los trabajadores de Intevep), año 17 Número 130 julio 1995 pag 13.

J. L. Salager was awarded the National Science Prize (mention: technological research) by CONICIT and the Presidency of Venezuela for this and other achievements .

OTHER POSITIONS (ACADEMY and GOVERNMENT AGENCIES)

- > Member of the Faculty Council of the Engineering College ULA (6 years)
- > Representative of the Engineering College in the University Research Council ULA (7 years)
- > Representative of the Engineering College in the University Graduate Council ULA (2 years).
- > Head of several Committees at Universidad de Los Andes: Scientific Committee (3 years) and Committee for Technological Development (2 years) of the University Research Council, Committee for Graduate Studies in Engineering (2 years).
- > Member of several Committees of the National Research Council (CONICIT): Research Promotion Committee PPI (1992-93 and 95-96), Committee attributing the research grants in Chemical, Materials and Mechanical Engineering (1990-93), National Petroleum Research Committee CONIPET (1997-2000).
- > Co-Manager (for Venezuela) of the French-Venezuelan Graduate Cooperation and Exchange Program PCP on Surfactants and Formulation of Dispersed Systems, Ministry of Science and Technology (1993-2004)
- > Member of the Board of Reagents of the National Research Council CONICIT (1998-2001)
- > Member of the Board of Directors of the Venezuelan Foundation for Promoting Research FVPI, Ministry of Science and Technology (2000-03)

EDITORIAL POSITIONS

- > Regional Editor for Latin America of *Journal of Dispersion Science and Technology*, Marcel Dekker, New York (since 1986).
- > Member of the Editorial Board of *Current Opinion in Colloid and Interface Science*, Elsevier, Amsterdam (1996-2001)
- > Member of the Editorial Board of *Ciencia*, FEC-LUZ, Maracaibo, Venezuela (since 1997)
- > Guest Editor *J. Dispersion Sci. Techn.* special issue (#1/3 vol. 23) in honor to P. Becher (2002).

ORGANIZATION OF (RECENT) SCIENTIFIC EVENTS

- > Member of the International Advisory Committee, 13th International Symposium on "Surfactants in Solution" Gainesville USA , June 2000
- > Member of the International Committee, "Particles 2001" Symposium, Orlando USA Feb. 2001
- > Member of the International Advisory Committee, 4th International Symposium on "Mixing in Industrial Processes", Toulouse France, May 2001
- > Member of the International Advisory Committee, 14th International Symposium on "Surfactants in Solution" Barcelona Spain , June 2002
- > Member of the Scientific Committee, 3rd "Worl Congress on Emulsion", Lyon France Sept. 2002
- > Member of the International Committee, 11th International Conference on Surface and Colloid Science, Iguacu Brasil 15-19 de sept. 2003
- > Member of the International Advisory Committee, 15th International Symposium "Surfactants in Solution" Fortaleza Brasil 6-11 de junio de 2004

PROFESSIONAL and SCIENTIFIC SOCIETIES

Current or past Member of the following Associations or Societies :

American Institute of Chemical Engineers, Société Chimique de France, Society of Petroleum Engineers, Sociedad Venezolana de Ingenieros Químicos, American Chemical Society, ASoVAC.

LANGUAGES

Fluent in French, English and Spanish
High school notions in Italian, German and Russian

DISTINCTIONS

Medal "Fray Ramos de Lora", Univ. de Los Andes (1985),
Medal "Bicentenario", Univ. de Los Andes (1986), highest distinction from Univ. Los Andes
Medal "Francisco de Miranda", Presidency of Venezuela (1991),
Medal "Don Tilio Febres Cordero" Legislative Assembly Mérida State (1995)
Listed in Who's Who in the World (1999)
Academic Palms, French Ministry of Education (2000)
Member, Latin America Academy of Sciences (2002)

AWARDS

Francisco de Venanzi Award in Chemistry, College of Sciences, Univ. de Los Andes (1993),
Natural and Exact Sciences Award (Chemistry), Fundacite/Government of Mérida State (1995),
Simon Bolivar Award for Academic Accomplishment, University Simon Bolivar FAPUV (1997),
highest academic distinction in Venezuela
National Scientific Prize for Technological Research. CONICIT/Presidency of Venezuela (1997)
highest scientific award in Venezuela
Annual Award for the best Technological Research Work, Fundacite-Mérida (2002)
Annual Prize (Chemistry) of the Venezuelan Academy of Natural Sciences (2003)

RESEARCH SUPERVISING

> 100 BS Thesis (Chemical Engineering, Chemistry, Computer Sciences)
> 60 Master's Thesis and Ph.D. Dissertations or equivalent research (Chemical Engineering,
Physical-Chemistry, Formulation, Oil Recovery and Transport)

TEACHING

Undergraduate and Graduate Courses - Universidad Industrial de Santander, (Bucaramanga, Colombia) Applied Kinetics, Unit Operations, Applied Mathematics (graduate)

Undergraduate and Graduate Courses - Universidad de los Andes (Mérida Venezuela)
Physics II, General Chemistry II, Analytical Chemistry, Mathematics I, Thermodynamics I,
Chemical Reaction Engineering, Process Dynamics and Control, Surfactants and Applications,
Advanced Mathematics, Petroleum Refining, Interfacial Physical Chemistry (graduate), Surfactants
and Interfacial Phenomena (graduate), Petroleum Technology (graduate), Petrochemical Processes
(graduate), Process Analysis (graduate), Conversion Processes (graduate).

Short Courses and Seminars (other Universities in Venezuela, USA, France and Sweden)
Numerical Methods, Stochastic Processes, Linear and non-linear Optimization, Geometrical Optics,
Surfactants and Emulsions (College of Pharmacy), Applied Catastrophe Theory (graduate),
Formulation of Surfactant-oil-water systems, Formulation and Properties of Emulsions.

Continuous Education Courses for people working in industry (3-5 days):

Teaching of over 100 courses on surfactants and applications, formulation of emulsions, rheology
and stability of emulsions, drop size analysis, foams, interfacial phenomena, in Venezuela, Brazil,
Mexico, Italy, Sweden, France and USA for over 2500 people. Half of them were in-house courses
for Petroleos de Venezuela, and transnational companies such as Petrobras, Elf-Aquitaine, Chevron-
Texaco, Sanofi, Procter & Gamble, Clariant, Cognis, Rhodia Silicones, Pechiney, Lafarge etc.

Invited professor in several Universities: Univ. of Pau, Montpellier 2, Lille, Compiègne, Nancy,
and Toulouse (PCP Program France), Tulsa (USA), YKI-KTH (Sweden).

PUBLICATIONS

Chapters or Reviews in Textbooks, Serial Books, Handbooks, and Encyclopedias

- ¹ WADE W., VASQUEZ E., SALAGER J.L., EL-EMARY M., KOUKOUNIS C., SCHECHTER R.S., Interfacial Tension and Phase Behavior of pure Surfactant Systems in *Solution Chemistry of Surfactants*, K. Mittal, Ed., Vol. **2**, 801- 817, Plenum Press, New York (1979)
- ² SALAGER J. L., Applications of Catastrophe Theory to Surfactant-oil-brine Equilibrated and Emulsified Systems, in *Surfactants in Solution*, K. Mittal and P. Bothorel, Eds., Vol. **4**, 439-448, Plenum Press, New York (1987)
- ³ JARRY P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., Inversion of Surfactant-Oil-Brine Emulsified Systems: Generalized Mapping and Property Transitions, in *Surfactants in Solution*, K. Mittal and P. Bothorel Eds., vol. **6**, 1689-1696, Plenum Press, New York (1987).
- ⁴ SALAGER J. L., Phase Transformation and Emulsion Inversion on the Basis of Catastrophe Theory, in *Encyclopedia of Emulsion Technology*, Paul Becher, Ed., vol. **3**, Chapter 3, pp. 79-134, M. Dekker, New York (1988).
- ⁵ MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., SALAGER J. L., LACHAISE J., Prévision de la distribution d'équilibre dynamique des tailles des gouttelettes d'une émulsion en milieu turbulent fermé, in *Récents Progrès en Génie des Procédés*, vol **7** (N° 27) 129-134, GFGP Editeurs, Nancy, France (1993)
- ⁶ SALAGER J. L., Guidelines to handle the Formulation, Composition and Stirring to attain Emulsion Properties on Design (type, drop size, viscosity and stability), in *Surfactants in Solution*, A. Chattopadhyay and K. Mittal, Eds., Surfactant Science Series vol. **64**, Chapter 16, pp. 261-295, M. Dekker, New York (1996).
- ⁷ SALAGER J. L., MENDIBOURE B., DICHARRY C., LACHAISE J., A Stochastic Simulation of Emulsification by Turbulent Stirring, in *Numerical Methods in Engineering Simulation*, M. Cerrolaza, C. Gajardo and C. A. Brebbia, Eds., pp. 93-105, Computational Mechanics Publications, Southampton, UK (1996)
- ⁸ RIVAS H., GUTIERREZ X., ZIRITT J. L., ANTON R. E., SALAGER J. L., Microemulsion and Optimum Formulation Occurrence in pH dependent Systems as found in Alkaline Enhanced Oil Recovery, in *Industrial Applications of Microemulsions*, Surfactant Science Series vol. **67**, Chap. 15, pp 305-329, C. Solans and H. Kunieda, Eds., M. Dekker, New York (1996)
- ⁹ SALAGER J. L., PEREZ-SANCHEZ M., RAMIREZ-GOUVEIA M., ANDEREZ J.M., BRICEÑO-RIVAS M.I., Stirring-Formulation Coupling in Emulsification, in *Récents Progrès en Génie des Procédés*, Vol. **11** (N° 52) 123-130, Lavoisier, Paris (1997)
- ¹⁰ SALAGER J. L., ANTON R., Ionic Microemulsions, in *Handbook of Microemulsion Science and Technology*, P. Kumar and K. Mittal, Eds., Chap. 8, pp. 247-280, M. Dekker, New York (1999)
- ¹¹ SALAGER J. L., Microemulsions, in *Handbook of Detergents - Part A: Properties*, G. Broze Ed., Surfactant Science Series vol. **82**, Chap. 8, pp 253-302, M. Dekker, New York (1998)
- ¹² SALAGER J. L., ANTON R. E., BRACHO C. L., BRICEÑO M. I., PEÑA A., RONDON M., & SALAGER S., Attainment of Emulsion Properties on Design - A typical case of Formulation Engineering, in *Récents Progrès en Génie des Procédés*, Vol. **13** (N° 64) 133-140, Lavoisier, Paris (1999)
- ¹³ BRICEÑO M. I., PEREZ M., RAMIREZ M., SALAGER J. L., ZAMBRANO N., Properties and Processing of high internal phase ratio O/W Emulsions, in *Récents Progrès en Génie des Procédés*, Vol. **13** (N° 64) 303-309, Lavoisier, Paris (1999)
- ¹⁴ BULLON J., NEGREL J. L., BELLEVILLE M. P., RIOS G., SALAGER J. L., Relation between end use Separation Properties and Substrate Characteristics for new proteinic Membranes, in *Récents Progrès en Génie des Procédés*, Vol. **13** (N° 64) 449-456, Lavoisier, Paris (1999)

-
- 15 SALAGER J. L., Formulation Concepts for the Emulsion Maker, in *Pharmaceutical Emulsions and Suspensions*, F. Nielloud and G. Marti-Mestres Eds., Drugs and Pharmaceutical Science Series vol. **105**, Chap. 2, pp. 19-72, Marcel Dekker, New York (2000)
-
- 16 SALAGER J. L., Emulsion Properties and Related Know-how to Attain them, in *Pharmaceutical Emulsions and Suspensions*, F. Nielloud and G. Marti-Mestres Eds., Drugs and Pharmaceutical Science Series vol. **105**, Chap. 3, pp. 73-125, Marcel Dekker, New York (2000)
-
- 17 SALAGER J. L., BRICEÑO M. I., BRACHO C. L., Heavy Hydrocarbon Emulsions - Making Use of the State of the Art in Formulation Engineering, in *Encyclopedic Handbook of Emulsion Technology*, J. Sjöblom, Ed., Chap. 20, pp. 455-495, Marcel Dekker, New York (2001)
-
- 18 SALAGER J. L. ANTON R. E., ANDEREZ J. M., AUBRY J. M., Formulation des microémulsions par la méthode HLD, in *Techniques de l'Ingénieur*, vol. **J2** (Génie des Procédés), Chap. 157, pp 1-20. TI Editeurs, Paris (2001)
-
- 19 SALAGER J. L., ANDEREZ J. M., FORGIARINI A., Les mousses - Influence de la formulation physico-chimique, in *Les Mousses: Moussage et démoussage*, S. Lagerge, Ed., Cahier de Formulation vol. **9**, pp. 58-91, EDP Sciences, Paris France (2001)
-
- 20 SALAGER J. L., MARQUEZ L., MIRA I., PEÑA A., TYRODE E., ZAMBRANO N., Principles of Emulsion Formulation Engineering, in *Adsorption and Aggregation of Surfactants in Solution*. Mittal K. L., Shah D. O., Eds., Surfactant Science Series N° **109**, Chap. 24, pp 501-524. M. Dekker New York (2003)
-
- 21 SALAGER J. L., BRICEÑO M. I., MARFISI S., ALVAREZ G. Emulsification de bruts extra-lourds: un cas typique de génie de la formulation, *Energie et Formulation*, J. P. Canselier Ed., Cahier de Formulation, EDP Sciences Paris. In press (2005)
-

PUBLICATIONS

Articles in International Scientific Journals (with peer review)

-
- 1 WADE W. H., MORGAN J., JACOBSON J., SALAGER J.L., SCHECHTER R.S., Interfacial Tension and Phase Behavior of Surfactant Systems, *Soc. Pet. Eng. J.*, **18**, 242-252 (1978)
-
- 2 SALAGER J.L., BOURREL M., SCHECHTER R.S., WADE W. H., Physico-Chimie de la Récupération Assistée du Pétrole par Solutions Micellaires: Récents Développements, *Bull. CREP*, **2** (2) 399-417 (1978).
-
- 3 BOURREL M., SALAGER J. L., SCHECHTER R.S., WADE W.H., Formulation optimum des systèmes micellaires pour la Récupération Assistée du Pétrole: Comparaison des Tensioactifs Anioniques et Nonioniques, *Colloques Nat. CNRS (Physicochimie des Composés Amphiphiles)*, **938**, 337-343 (1978)
-
- 4 SALAGER J.L., MORGAN J., SCHECHTER R.S., WADE W. H., VASQUEZ E., Optimum Formulation of Surfactant-oil-water Systems for Minimum Tension and Phase Behavior, *Soc. Petrol. Eng. J.*, **19**, 107-115 (1979).
-
- 5 SALAGER J.L., BOURREL M., SCHECHTER R.S., WADE W. H., Mixing Rules for Optimum Phase Behavior Formulation of Surfactant-oil-water Systems, *Soc. Pet. Eng. J.*, **19**, 271-278 (1979)
-
- 6 SALAGER J.L., Fisicoquímica de los Sistemas Surfactante-agua-aceite: Aplicaciones a la Recuperación del Petróleo, *Rev. Instit. Mex. Petrol.*, **11**, 59-71 (1979)
-
- 7 THURSTON G., SALAGER J.L., SCHECHTER R.S., Effect of Salinity on the Viscosity and Birefringence of Microemulsion Systems, *J. Colloid Interface Sci.*, **70**, 517-523 (1979).
-
- 8 BOURREL M., SALAGER J.L., SCHECHTER R.S., WADE W.H., A Correlation for Phase Behavior of Nonionic Surfactants, *J. Colloid Interface Sci.*, **75**, 451-461 (1980)

-
- 9 SALAGER J.L., QUINTERO L., RAMOS E., ANDEREZ J., Properties of Surfactant-oil-water Emulsified Systems in the Neighborhood of Three-Phase Transition, *J. Colloid Interface Sci.*, **77**, 288-289 (1980)
-
- 10 SALAGER J.L., GROSSO J.L., ESLAVA M.A., Flow Properties of Emulsified Surfactant-oil-water Systems near Optimum Formulation, *Rev. Técnica INTEVEP*, **2**, 149-154 (1982).
-
- 11 SALAGER J.L., LOAIZA-MALDONADO I., MIÑANA-PEREZ M., SILVA F., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part I: Relationship between Equilibrium Phase Behavior and Emulsion Type and Stability, *J. Dispersion Sci. Technology*, **3**, 279-292 (1982).
-
- 12 SALAGER J.L., MIÑANA-PEREZ M., ANDEREZ J., GROSSO J., ROJAS C., LAYRISSE I., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part II: Viscosity of Emulsified Systems, *J. Dispersion Sci. Technology*, **4**, 161-173 (1983).
-
- 13 SALAGER J.L., ANTON R.E., Physicochemical Characterization of a Surfactant: A Quick and Precise Method, *J. Dispersion Sci. Technology*, **4**, 253-273 (1983).
-
- 14 SALAGER J.L., MIÑANA-PEREZ M., PEREZ-SANCHEZ M., RAMIREZ-GOUVEIA M., ROJAS C., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part III: The two Kinds of Emulsion Inversion, *J. Dispersion Sci. Technology*, **4**, 313-329 (1983).
-
- 15 GROSSO J., LAYRISSE I., GONZALEZ J., SALAGER J.L., VILLABONA J., La Influencia de los Parámetros fluido-mecánicos y fisico-químicos en la Formación de Emulsiones, *Rev. Técn. INTEVEP*, **5**, 3-8 (1985).
-
- 16 SALAGER J.L., Phase Behavior of Amphiphile-oil-water Systems related to the Butterfly Catastrophe, *J. Colloid Interface Sci.*, **105**, 21-26 (1985).
-
- 17 ANTON R. E., SALAGER J. L., An Improved Graphic Method to Characterize a Surfactant, *J. Dispersion Sci. Technology*, **6**, 245-253 (1985)
-
- 18 RABAGLIATI F., FALCON A., GONZALEZ D., MARTIN C., ANTON R.E., SALAGER J.L., Polymerization of Styrene in low interfacial Tension Microemulsion-oil-water three-phase Systems, *J. Dispersion Sci. Technology*, **7**, 245-258 (1986).
-
- 19 ANTON R.E., SALAGER J.L., Emulsion Instability in the three-phase Behavior Region of Surfactant-alcohol-oil-brine Systems, *J. Colloid Interface Sci.*, **111**, 54-59 (1986).
-
- 20 ANTON R.E., CASTILLO P., SALAGER J.L., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part IV: Emulsion Inversion Temperature, *J. Dispersion Sci. Technology*, **7**, 319-329 (1986).
-
- 21 MIÑANA M., JARRY P., PEREZ-SANCHEZ M., RAMIREZ-GOUVEIA M., SALAGER J.L., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part V: Properties of Emulsions, *J. Dispersion Sci. Technology*, **7**, 331-343 (1986).
-
- 22 SALAGER J.L., Bases Fundamentales del Papel de la Química Deshidratante: Influencia de la Formulación Fisico-química sobre la Estabilidad de una Emulsión, *Rev. Técnica INTEVEP*, **7**, 3-15 (1987).
-
- 23 SALAGER J.L., LOPEZ-CASTELLANOS G., MIÑANA-PEREZ M., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion. Part VI: Emulsions with viscous Hydrocarbons, *J. Dispersion Sci. Technology*, **11**, 397-407 (1990)
-
- 24 LACHAISE J., GRACIA A., MARION G., SALAGER J.L., A New Reflectometry Method to Measure a Liquid Foam Stability, *J. Dispersion Sci. Technology*, **11**, 409-430 (1990)
-
- 25 LACHAISE J., BREUL T., GRACIA A., MARION G., MONSALVE A., SALAGER J.L., Foaming Properties of Surfactant-oil-water Systems in the Neighbourhood of Optimum Formulation, *J. Dispersion Sci. Technology*, **11**, 443-453 (1990)
-
- 26 SALAGER J.L., The Fundamental Basis for the Action of a Chemical Dehydrant. Influence of the physical and chemical Formulation on the Stability of an Emulsion, *International Chemical Eng.*, **30**, 103-116 (1990)

- 27 ANTON R.E., SALAGER J.L., Effect of the Electrolyte on the Salinity Contribution to Optimum Formulation of Anionic Surfactant Microemulsions, *J. Colloid Interface Sci.*, **140**, 75-81 (1990)
- 28 MENDIBOURE B., GRACIAA A., LACHAISE J., MARION G., SALAGER J.L., Emulsion Formation in Turbulent Flow: a Stochastic Model to Forecast the Drop Size Distribution, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **81**, 274 (1990)
- 29 SALAGER J.L., LOPEZ-CASTELLANOS G., MIÑANA-PEREZ M., CUCUPHAT C., GRACIAA A., LACHAISE J., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part VII: Phase Behavior and Emulsions with Polar Oils, *J. Dispersion Sci. Technology*, **12**, 59-67 (1991)
- 30 LACHAISE J., SAHNOUN S., DICHARRY C., MENDIBOURE B., SALAGER J.L., Improved Determination of the Initial Structure of liquid Foams, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **84**, 253-256 (1991)
- 31 MENDIBOURE B., GRACIAA A., LACHAISE J., MARION G., BOURREL M., SALAGER J.L., Influence of the Intensity of Mixing on the Droplet Size Distribution of Emulsions: Theory and Experiment, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **84**, 338-341 (1991)
- 32 SALAGER J.L., PEÑA V., ROJAS O., Fenómenos Interfaciales y Surfactantes en la Industria Papelera, *Celulosa y Papel de Venezuela*, **3**, 50-61 (1991)
- 33 ANTON R., SALAGER J.L., GRACIAA A., LACHAISE J., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part VIII: Optimum Formulation and Phase Behavior of Mixed Anionic-Nonionic Systems versus Temperature, *J. Dispersion Sci. Technology*, **13**, 565-579 (1992)
- 34 GRACIAA A., LACHAISE J., CUCUPHAT C., BOURREL M., SALAGER J.L., Improving Solubilization in Microemulsions with Additives - Part I : The Lipophilic Linker Role, *Langmuir*, **9**, 669-672 (1993)
- 35 ANTON R.E., GOMEZ D., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion - Part IX : Optimum Formulation and Phase behavior of Mixed Anionic-Cationic Systems, *J. Dispersion Sci. Technology*, **14**, 401-416 (1993)
- 36 SALAGER J.L., BULLON J., Surfactantes y sus Usos, *Celulosa y Papel de Venezuela*, **5**, 24-31 (1993)
- 37 ANDEREZ J.M., BRACHO C.L., SERENO S., SALAGER J.L., Influence of Surfactant Concentration on the Properties of Anionic-Nonionic Mixed Surfactant-oil-brine Systems, *Colloids Surfaces A*, **76**, 249-256 (1993)
- 38 MARQUEZ N., ANTON R.E., USUBILLAGA A., SALAGER J.L., Experimental Conditions for Routine HPLC Analysis of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants in Microemulsion Systems - Part I : Isocratic Mode with Mixed Solvents, *Separation Sci. Technol.*, **28**, 1769-1782 (1993)
- 39 GRACIAA A., LACHAISE J., CUCUPHAT C., BOURREL M., SALAGER J.L., Interfacial Segregation of Ethyl Oleate/Hexadecane Oil Mixture in Microemulsion Systems, *Langmuir*, **9**, 1473-1478 (1993)
- 40 MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., MOREL G., SALAGER J., LACHAISE J., Contribution to the Modelization of the Surfactant Concentration Influence on Droplet Size Distribution in oil-in-water Emulsions, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **93**, 307-311 (1993)
- 41 GRACIAA A., LACHAISE J., MOREL G., SALAGER J.L., BOURREL M., Optimal Phase Behavior of water/oil blend/surfactant Systems, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **93**, 257-260 (1993)
- 42 MARQUEZ N., ANTON R.E., USUBILLAGA A., SALAGER J.L., Experimental Conditions for Routine HPLC Analysis of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants in Microemulsion Systems - Part II : Gradient Mode for extended EON range as found in the Analysis of Oligomer Fractionation, *Separation Sci. Technol.*, **28**, 2387-2400 (1993)
- 43 GRACIAA A., LACHAISE J., CUCUPHAT C., BOURREL M., SALAGER J.L., Improving Solubilization in Microemulsions with additives - Part II : Long chain Alcohol as Lipophilic Linkers, *Langmuir*, **9**, 3371-3374 (1993)

- 44 MARQUEZ N., ANTON R. E., USUBILLAGA A., SALAGER J. L., Optimization of HPLC Conditions to Analyze widely distributed Ethoxylated Alkylphenol Surfactants, *J. Liquid Chromatography*, **17**, 1147-1169 (1994)
- 45 ROJAS O., SALAGER J.L., Surface Activity of Bagasse Lignin Derivatives found in the spent Liquor of Soda Pulp Plants, *Tappi Journal*, **77**, 1-5 (1994)
- 46 SALAGER J.L., MARQUEZ N., ANTON R.E., GRACIAA A., LACHAISE J., Retrograde Transition in the Phase Behavior of Surfactant-oil-water Systems produced by an Alcohol Scan, *Langmuir*, **11**, 37-41 (1995)
- 47 LACHAISE J., MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., BOURREL M., CHENEVIERE P., SALAGER J.L., A Simulation of Emulsification by Turbulent Stirring, *Colloids Surfaces A*, **94**, 189-195 (1995)
- 48 YSAMBERTT F., CABRERA W., MARQUEZ N., SALAGER J.L., Analysis of Ethoxylated Nonylphenol Surfactants by High Performance Size Exclusion Chromatography (HPSEC), *J. Liquid Chromatography.*, **18**, 1157-1171 (1995)
- 49 IGLESIAS E., ANDEREZ J.M., FORGIARINI A., SALAGER J.L. A Method to Estimate Foam Stability, *Colloids Surfaces A*, **98**, 167-174 (1995)
- 50 SALAGER J.L., RAMIREZ-GOUVEIA M., BULLON J., Properties of Emulsion Mixtures, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **98**, 173-176 (1995)
- 51 MIÑANA-PEREZ M. , GRACIAA A. , LACHAISE J. , SALAGER J.L., Solubilization of Polar Oils in Microemulsion Systems, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **98**, 177-179 (1995)
- 52 MIÑANA-PEREZ M., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Solubilization of Polar Oils with extended Surfactants, *Colloids Surfaces A*, **100**, 217-224 (1995).
- 53 MARQUEZ N., ANTON R.E., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Partitioning of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants in Microemulsion-oil-water Systems, *Colloids Surfaces A*, **100**, 225-231 (1995).
- 54 DICHARRY C., MENDIBOURE B., MARION G., SALAGER J.L., LACHAISE J., Contribution to the Modelization of Emulsification in a Colloid Mill, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **98**, 169-172 (1995)
- 55 SALAGER J.L., PEREZ-SANCHEZ M., GARCIA Y., Physicochemical Parameters influencing the Emulsion Drop Size, *Colloid Polymer Sci.*, **274**, 81-84 (1996)
- 56 ANTON R.E., RIVAS H., SALAGER J.L., Surfactant-oil-water systems near the Affinity Inversion - Part X : Emulsions made with Anionic-Nonioic Surfactant Mixtures, *J. Dispersion Sci. Technol.*, **17**, 553-566 (1996)
- 57 SALAGER J.L., Quantifying the Concept of Physico-Chemical Formulation in Surfactant-oil-water Systems, *Progress Colloid Polymer Sci.*, **100**, 137-142 (1996)
- 58 LACHAISE J., MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., SALAGER J. L., Simulation of the Overemulsification Phenomenon in Turbulent Stirring, *Colloids Surfaces A*, **110**, 1-10 (1996)
- 59 MARQUEZ N., SUBERO N., ANTON R. E., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., Effect of the Alkylate Isomerism upon the Surfactant Separation in HPLC Column and Partitioning between Water and Oil, *Separation Sci. Technol.*, **32**, 1087-1098 (1997)
- 60 YSAMBERTT F., ANTON R.E., SALAGER J.L., Retrograde Transition in the Phase Behavior of Surfactant-oil-water Systems produced by an Oil EACN Scan, *Colloids Surfaces A*, **125**, 131-136 (1997)
- 61 MARQUEZ N., ANTON R. E., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., Partitioning of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants in Microemulsion-oil-water Systems. Part II: Influence of Hydrophobe Branching, *Colloids Surfaces A*, **131**, 45-49 (1998)
- 62 SILVA F., PEÑA A., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J. L., Dynamic Inversion Hysteresis of Emulsions containing Anionic Surfactants, *Colloids Surfaces A*, **132**, 221-227 (1998)

-
- 63 SALAGER J.L., GRACIAA A., LACHAISE J., Improving Solubilization in Microemulsions with Additives. Part III: Optimization of the Lipophilic Linker, *J. Surfactants Detergents*, **1**, 403-406 (1998)
-
- 64 YSAMBERTT F., VEJAR F., PAREDES J., SALAGER J.L., The Absorbance Deviation Method: Spectrophotometric Estimation of the Critical Micelle Concentration (CMC) of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants, *Colloids Surfaces A*, **137**, 189-196 (1998)
-
- 65 CARNAHAN N., SALAGER J. L., ANTON R. E., DAVILA A., Properties of Resins Extracted from Boscan Crude Oil and Their Effect on Stability of Asphaltenes in Boscan and Hamaca Crude Oils, *Energy and Fuel*, **13**, 309-314 (1999)
-
- 66 MENDEZ Z., ANTON R. E., SALAGER J. L., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion. Part XI: pH-sensitive Emulsions containing Carboxylic Acids, *J. Dispersion Sci. Technology*, **20**, 883-892 (1999)
-
- 67 MIÑANA-PEREZ M., GUTRON C., ZUNDEL C., ANDEREZ J. M., SALAGER J.L., Miniemulsion Formation by Transitional Inversion, *J. Dispersion Sci. Technology*, **20**, 893-905 (1999)
-
- 68 SING A., GRACIAA A., LACHAISE J., BROCHETTE P., SALAGER J. L., Interactions and Coalescence of Nanodroplets in Translucent O/W Emulsions, *Colloids Surfaces A*, **152**, 31-39 (1999)
-
- 69 BURGUERA J. L., QUINTANA I. A., SALAGER J. L., BURGUERA M., RONDON C., CARRERO P., ANTON R. E., PETIT de PEÑA Y., The Use of Emulsions for the Determination of Methylmercury and inorganic Mercury in fish-egg Oil by cold vapor generation in a Flow Injection System with Atomic Absorption Spectrometric Detection, *The Analyst*, **124**, 593-599 (1999)
-
- 70 SALAGER J. L., Les mousses: Influence de la formulation, *L'Actualité Chimique*, **April 1999**, 10-21 (1999)
-
- 71 FILLOUS L., CARDENAS A., ROUVIERE J., SALAGER J. L., Interfacial Mass Transfer versus Formulation in Multiple Phase Anionic Surfactant-oil-water Systems, *J. Surfactants Detergents*, **3**, 303-307 (1999)
-
- 72 QUINTANA I., BURGUERA J. L., SALAGER J. L., BURGUERA M., RONDON C., CARRERO P., ANTON de SALAGER R., Uso de surfactantes para la determinación y especiación de mercurio en aceite de huevas de pescado, *Revista Soc. Venezolana Química*, **22**, 17-21 (1999)
-
- 73 MARQUEZ N., BRAVO B., CHAVEZ G., YSAMBERTT F., SALAGER J. L., Analysis of polyethoxylated Surfactants in Microemulsion-oil-water Systems, *Analytical Chim. Acta*, **405**, 267-275 (2000)
-
- 74 BURGUERA J. L., ANTON R. E., BURGUERA M., SALAGER J. L., RONDON C., CARRERO P., GALLIGNANI M., BRUNETTO M. R., BRICENO M., On-line Emulsification of lubricating Oils in a Flow-Injection System for chromium Determination by Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry, *J. Anal. Atom. Spectrom.*, **15**, 549-555 (2000)
-
- 75 SALAGER J. L., MARQUEZ L., PEÑA A., RONDON M. J., SILVA F., TYRODE E., Phenomenological Know-how and Modeling of Emulsion Inversion, *Ind. Eng. Chem. Research*, **39**, 2665-2676 (2000)
-
- 76 GRACIAA A., CREUX P., LACHAISE J., SALAGER J. L., Zeta Potential at air-water Surface related to the Critical Micelle Concentration of Mixed aqueous Surfactant Systems, *Ind. Eng. Chem. Research*, **39**, 2677-2681 (2000)
-
- 77 SALAGER J.L., MARQUEZ N., GRACIAA A., LACHAISE J., Partitioning of Ethoxylated Octylphenol Surfactants in Microemulsion-oil-water Systems. Influence of Temperature and relation between Partitioning Coefficient and physicochemical Formulation, *Langmuir*, **16**, 5534-5539 (2000)
-
- 78 GONZALEZ A. M., SALAGER J. L., BRUNETTO M. R., GALLIGNAMI M., BURGUERA J. L., BURGUERA M., PETIT de PEÑA Y., Determination of Molecular Weight Distribution of

Lignin Derivatives by aqueous phase High Performance Size Exclusion Chromatography (HPSEC), *J. High Resolution Chrommatogr.*, **23**, 693-696 (2000)

79 PEÑA A., SALAGER J. L., Effect of Stirring Energy upon the Dynamic Inversion Hysteresis of Emulsions, *Colloids Surfaces A*, **181**, 319-323 (2001)

80 CARDENAS A., FILLOUS L., ROUVIERE J., SALAGER J. L., An Experimental Method to estimate the Interfacial Mass Transfer through the Interfacial Region of Liquid Membrane Systems, *Ciencia*, **9**, 70-78 (2001)

81 BRICEÑO M. I., SALAGER J. L., BERTRAND J., Influence of the Water-to-oil ratio and Dispersed Phase Viscosity on the Mixing of Concentrated Emulsions in Transition Flow Regime, *Trans. Inst. Chem. Eng.* **79 A**, 943-948 (2001)

82 SALAGER S. E., TYRODE E., CELIS M. T., SALAGER J. L., Influence of the Stirrer initial Position on Emulsion Morphology. Making use of the local Water-to-Oil Ratio Concept for Formulation Engineering Purpose, *Ind. Eng. Chem. Research*, **40**, 4808-4814 (2001)

83 MARQUEZ N., BRAVO B., CHAVEZ G., YSAMBERTT F., Analysis of Polyethoxylated Surfactants in Microemulsions-oil-water Systems. Part II. *Analytica Chim. Acta*, **452**, 129-141 (2002)

84 SALAGER J.L., MORENO N., ANTON R. E., MARFISI S. Apparent Equilibration Time required for a Surfactant-Oil-Water System to Emulsify into the Morphology imposed by the Physico-Chemical Formulation, *Langmuir*, **18**, 607-611 (2002)

85 SCORZZA C., GODE P., MARTIN P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J. L., VILLA P., GOETHALS G., Synthesis and Surfactant Properties of a new “extended” Glucidoamphiphile made from D-Glucose, *J. Surfactants Detergents*, **5**, 331-335 (2002)

86 SCORZZA C., GODE P., GOETHALS G., MARTIN P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., USUBILLAGA A., VILLA P., An other New Family of “extended” Glucidoamphiphiles. Synthesis and Surfactant Properties for different Sugar head Groups and Spacer Arm Lengths, *J. Surfactants Detergents*, **5**, 337-343 (2002)

87 PEREZ M., ZAMBRANO N., RAMIREZ M., TYRODE E., SALAGER J. L., Surfactant-oil-water Systems near the Affinity Inversion. Part XII: Emulsion Drop Size versus Formulation and Composition, *J. Dispersion Sci. Technology*, **23**, 55-63 (2002)

88 RAMIREZ M., BULLON J., ANDEREZ J., MIRA I., SALAGER J. L., Drop Size Distribution Bimodality and its effect on O/W Emulsion Viscosity, *J. Dispersion Sci. Technology*, **23**, 309-321 (2002)

89 MARQUEZ N., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., Partitioning of Ethoxylated Alkylphenol Surfactants in Microemulsion-Oil-Water Systems: Influence of Physicochemical Formulation Variables, *Langmuir*, **18**, 6021-6024 (2002)

90 SALAGER J. L., ANDEREZ J. M., BRICEÑO M. I., PEREZ M., RAMIREZ M., Emulsification Yield related to Formulation and Composition variables as well as Stirring Energy, *Revista Técnica FILUZ*, **25**, 129-139 (2002)

91 ZAMBRANO N., TYRODE E., MIRA I., MARQUEZ L., RODRIGUEZ M. P., SALAGER J.L. Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal to Normal Morphology. 1. Effect of Water-to-Oil Ratio Rate of Change on the Dynamic Inversion Frontier, *Ind. Eng. Chem. Research*, **42**, 50-56 (2003)

92 MIRA I., ZAMBRANO N., TYRODE E., MARQUEZ L., PENA A. A., PIZZINO A., SALAGER J. L., Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal to Normal Morphology. 2. Effect of Stirring Intensity on the Dynamic Inversion Frontier, *Ind. Eng. Chem. Research*, **42**, 57-61 (2003)

93 MARQUEZ N., BRAVO B., YSAMBERTT F., CHAVEZ G., SUBERO N., SALAGER J. L. Analysis of Polyethoxylated Surfactants in Microemulsions-oil-water Systems. Part III. Fractionation and Partitioning of Polyethoxylated Alcohol Surfactants, *Analytica Chim. Acta*, **477**, 293-303 (2003)

- 94 SALAGER J. L., ANTON R. E., BRICEÑO M. I., CHOPLIN L., MARQUEZ L., PIZZINO A., RODRIGUEZ M. P., The Emergence of Formulation Engineering in Emulsion Making – Transferring Know-how from Research Lab. to Plant, *Polymer International*, **52**, 471-478 (2003)
- 95 MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., ZAMBRANO N., Hysteresis Behavior in Temperature-induced Emulsion Inversion, *Polymer International*, **52**, 590-593 (2003)
- 96 POPRAWSKI J., CATTE M., MARQUEZ L., MARTI M. J., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Application of the HLD Concept to Microemulsions containing Pine Oil and a Nonionic Surfactant, *Polymer International*, **52**, 629-632 (2003)
- 97 NARDELLO V., CHAILLOUX N., POPRAWSKI J., SALAGER J. L., AUBRY J. M., HLD Concept as a Tool for the Characterization of Cosmetic Hydrocarbon Oils, *Polymer International*, **52**, 602-609 (2003)
- 98 VAN HECKE E., CATTE M., POPRAWSKI J., AUBRY J. M., SALAGER J. L., A novel Criterion for studying Phase Equilibria of Nonionic Surfactant - Triglyceride Oil - Water Systems, *Polymer International*, **52**, 559-562 (2003)
- 99 PIERLOT C., POPRAWSKI J., CATTE M., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Experimental Design for the Determination of the physico-chemical Parameters of water/oil/surfactant Systems, *Polymer International*, **52**, 614-618 (2003)
- 100 ALLOUCHE J., TYRODE E., SADTLER V., CHOPLIN L., SALAGER J. L., Single and Two Step Emulsification to Prepare a Persistent Multiple Emulsion with a Surfactant-Polymer Mixture, *Ind. Eng. Chem. Research* **42** (17) 3982-3988 (2003)
- 101 TYRODE E., MIRA I., ZAMBRANO N., MARQUEZ L., RONDON M., SALAGER J. L., Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal to Normal Morphology. 3. Conditions for Triggering the Dynamic Inversion and Application to Industrial Processes, *Ind. Eng. Chem. Research*, **42** (19) 4311-4318 (2003)
- 102 BURGUERA J. L., AVILA-GONZALEZ R. M., BURGUERA M., ANTON de SALAGER R., SALAGER J. L., BRACHO C. L., BURGUERA-PASCU M., BURGUERA-PASCU C., BRUNETTO R., GALLIGNAMI M., PETIT de PEÑA Y., Optimum phase-behavior formulation of surfactant-oil-water systems for the determination of chromium in heavy crude oil and in bitumen-in-water emulsion, *Talanta* **61**, 353-361 (2003)
- 103 CHAILLOUX N., NARDELLO V., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Propriétés amphiphiles des tensioactifs de la famille du monolaurate de polyglycérol et application à la préparation de microémulsions à base d'esters gras, *Oligoïneux, Corps Gras et Lipides* **10**, 382-386 (2003)
- 104 ALLOUCHE J., TYRODE E., SADTLER V., CHOPLIN L., SALAGER J. L., Simultaneous conductivity and viscosity measurements as a technique to track emulsion inversion by the PIT method, *Langmuir* **20** (6) 2134-2140 (2004)
- 105 SALAGER J. L., FORGIARINI A., MARQUEZ L., PEÑA A. A., PIZZINO A., RODRIGUEZ M. P., RONDON M. Using Emulsion Inversion in Industrial Processes, *Advances Colloid Interface Sci.*, **108-109**, 259-272 (2004)
- 106 ALVAREZ G., ANTON R., MARFISI S., MARQUEZ L., SALAGER J. L., Apparent Equilibration Time required for Surfactant-Oil-Water Systems to Emulsify into the Morphology imposed by the Formulation. Part 2: Effect of sec-butanol concentration and initial location. *Langmuir* **20** (13) 5179-5181 (2004)
- 107 YSAMBERTT F., BAUZA R., ROJAS O., BERRIO N., MARQUEZ N., SALAGER J. L., Interferencias analíticas asociadas al estudio de la distribución de peso moleculares en fase orgánica de desechos lignícos del pulpado de papel (Spanish), *Multiciencias* **4** (1) 7-15 (2004)
- 108 BRAVO B., CHAVEZ G., YSAMBERTT F., GRACIAA A., LACHAISE J., ANTON R. E., SALAGER J. L., MARQUEZ N. Thermodynamic Parameters of the Chromatographic equilibrium distribution Process of Amphiphilic Compounds by HPLC. Part I. Fatty Acids. *Ciencia*, **12** (4) 315-322 (2004)

- 109 TYRODE E., ALLOUCHE J., CHOPLIN L., Emulsion Catastrophic Inversion from Abnormal to Normal Morphology. 4. Following the Emulsion Viscosity during three Inversion Protocol and Extending the Critical Dispersed Phase Concept. *Ind. Eng. Chem. Research* **44** (1) 67-74 (2005)
- 110 SALAGER J. L., ANTON R. E., SABATINI D. A., HARWELL J. H., ACOSTA E. J., TOLOSA L. I., Enhancing Solubilization in Microemulsion – State of the Art and Current Trends. *J. Surfactants and Detergents* **8** (1) 3-21 (2005)
- 111 FERNANDEZ A., SCORZZA C., USUBILLAGA A., SALAGER J. L., Synthesis of New Extended Surfactants containing Carboxylate or Sulfate Polar Group. In press *J. Surfactants and Detergents*
- 112 FERNANDEZ A., SCORZZA C., USUBILLAGA A., SALAGER J. L., Synthesis of New Extended Surfactants derived from a Xylitol Polar Group. In press *J. Surfactants and Detergents*

**COMUNICATIONS to International Congress and Symposia
with in-extenso Articles (published in Preprints or Proceedings)**

- 1 WADE W. H., MORGAN J., JACOBSON J., SALAGER J.L., SCHECHTER R.S., Interfacial Tension and Phase Behavior of Surfactant Systems, *52nd Annual Fall Techn. Conf. SPE*, Preprints paper SPE 6844, Denver, USA, Oct 1977.
- 2 BOURREL M., SALAGER J.L., SCHECHTER R.S., WADE W.H., Properties of Amphiphile-oil-water Systems at Optimum Formulation for Phase Behavior, *53rd Annual Fall Technical Conference SPE*, Preprints paper SPE 7450 Houston, USA, Oct. 1978
- 3 SALAGER J.L., MORGAN J., SCHECHTER R.S., WADE W. H., VASQUEZ E., Optimum Formulation of Surfactant-oil-water Systems for Minimum Tension and Phase Behavior, *Improved Oil Recovery Symp.* Preprints paper SPE 7054, Tulsa, USA, April 1978.
- 4 SALAGER J.L., BOURREL M., SCHECHTER R.S., WADE W. H., Mixing Rules for Optimum Phase Behavior Formulation of Surfactant-oil-water Systems, *53rd Annual Fall Technical Conf. SPE*, Preprints paper SPE 7584, Houston, USA, Oct. 1978.
- 5 SALAGER J.L., GROSSO J.L., ESLAVA M.A., Flow Properties of Emulsified Surfactant-oil-water Systems near Optimum Formulation, *Preprints IIº Seminario Internacional sobre Avances en Recuperación Mejorada de Crudo*, INTEVEP, Los Teques, Venezuela, Dec. 1981
- 6 SALAGER J.L., Thermodynamics-based Model to interpret the Phase Behavior of Surfactant-oil-brine Systems near Optimum Formulation, *Preprints Iº Simposio Internacional sobre Recuperación Mejorada de Crudos (I SIREMCRU)*, Maracaibo, Venezuela, Feb. 1985
- 7 ANTON R.E., ANDEREZ J., SALAGER J.L., Properties of Three-Phase Surfactant-Oil-Brine Dispersed Systems", *Preprints Iº Simposio Internacional sobre recuperación Mejorada de Crudos (I SIREMCRU)*, Maracaibo, Venezuela, Feb. 1985
- 8 MINANA-PEREZ M., LOPEZ-CASTELLANOS G., SALAGER J.L., Property Trends and Guidelines to Formulate Emulsified Systems containing Hydrocarbons and Triglyceride Oils, *14th International Congress Federation Societies Cosmetic Chemists*, Barcelona, Spain, Sept. 1986, Preprints vol. **2**, 629-642.
- 9 ANTON R.E., MOSQUERA F., ODUBER M., SALAGER J.L., Sistemas Micelares Óptimos insensibles a la Temperatura, *IIº Simposio Internacional sobre Recuperación Mejorada de Crudos (II SIREMCRU)* Maracaibo, Venezuela, Feb 1987, Paper SRM 297, Preprints vol. **2**, 421-437.
- 10 BREUL T., MONSALVE A., SALAGER J.L., Relación entre el Comportamiento de Fase de Sistemas salmuera-aceite-surfactante-alcohol y la Generación de Espuma, *IIº Simposio Internacional sobre Recuperación Mejorada de Crudos (II SIREMCRU)*, Maracaibo, Venezuela, Feb 1987. Paper SRM 2104, Preprints vol. **2**, 589-603

-
- 11 ANTON R.E., SALAGER J.L., Optimum Salinity of Surfactant-oil-water Systems with different sodium Salts, *IIIº Simposio Internacional sobre Recuperación Mejorada de Crudos (III SIREMCRU)*, Maracaibo, Venezuela, Feb 1989. Paper SRM 3137, Preprints pp. 335-352
-
- 12 DURAN L., SALAGER J.L., Tamaño de gotas en Emulsiones de Crudos Pesados, *IIIº Simposio Internacional sobre Recuperación Mejorada de Crudos (III SIREMCRU)*, Maracaibo, Venezuela, Feb 1989. Paper SRM 3181, Preprints pp. 1229-1246
-
- 13 ROJAS O., SALAGER J.L., Fenómenos Interfaciales en el Destintado de Papel Desperdicio, invited lecture, *Seminario Panamericano sobre Utilización de Papel Desperdicio*, IMCP-Guadalajara, México, July 1991, Preprints, republished as Cuaderno FIRP N° 847.
-
- 14 SALAGER J.L., ROJAS O., Surfactantes y Fenómenos Interfaciales en la Industria Papelera, *VI Congreso Latinoamericano de Celulosa y Papel*, Torremolinos, Spain, June 23-25, 1992, Proceedings pag. 439-448 (1992)
-
- 15 LACHAISE J., MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., BOURREL M., CHENEVIERE P., SALAGER J.L., A Simulation of Emulsification in Turbulent Flow, *First World Congress on Emulsion*, Paris, France, Oct.1993. Proceedings vol. 1, paper 1-12-094, EDS Editeur, Paris, France.
-
- 16 ANTON R.E., RIVAS H., SALAGER J.L., Influence of Temperature on the Inversion of Mixed Surfactant Emulsions, *First World Congress on Emulsion*, Paris, France, Oct. 1993. Proceedings vol. 1, paper 1-30-189, EDS Editeur, Paris, France.
-
- 17 SALAGER J.L., Concepto de Formulación Fisico-química en Sistemas Surfactante-agua-aceite al Equilibrio: Teoría y Determinación Experimental, Plenary Conference, *IV Simposio Latinoamericano sobre Propiedades de Fluidos y Equilibrio de Fases para el diseño de procesos químicos EQUIFASES 95*, USB Caracas, Venezuela, Dic. 1995. Proceedings paper CP2. pp 1-9
-
- 18 MIÑANA-PEREZ M., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Systems containing Mixtures of Extended Surfactants and conventional Nonionics. Phase Behavior and Solubilization in Microemulsion, *4th World Surfactants Congress*, Proceedings Vol. 2, 226-234, Edited for A.E.P.S.A.T. by Roger de Llúria, Barcelona, Spain, 1996.
-
- 19 YSAMBERTT F., MARQUEZ N., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Recent Advances in the Analysis of highly Ethoxylated Alkylphenol Surfactants, *4th World Surfactants Congress*, Proceedings Vol. 4, 226-234, Edited for A.E.P.S.A.T. by Roger de Llúria, Barcelona, Spain, 1996.
-
- 20 ANTON R.E., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Phase behavior of pH-dependent Systems containing Oil-Water, Fatty Acid, Fatty Amine or both, *4th World Surfactants Congress*, Proceedings Vol. 2, 244-256, Edited for A.E.P.S.A.T. by Roger de Llúria, Barcelona, Spain, 1996
-
- 21 SALAGER J. L., Influence of the Physico-chemical Formulation and Stirring on Emulsion Properties - State of the Art, plenary lecture, *Proceedings 2nd International Symposium on Colloid Chemistry in Oil Production ISCOP'97*, Rio de Janeiro, Brazil, August 31- Sept. 3, 1997.
-
- 22 SALAGER J.L., CASTILLO P., GRACIAA A., LACHAISE J., BOURREL M., POIRIER J. E., Breaking of an Asphaltic Emulsion on a granulated Solid. Phenomena, Modeling and Optimization, *2nd World Congress on Emulsion*, Bordeaux, France Sept. 23-26, 1997. Proceedings vol. 2, paper 3-3-096-01/06.
-
- 23 MENDIBOURE B., DICHARRY C., SALAGER J.L., LACHAISE J., Stochastic Modeling of Breaking and Coalescence Phenomena taking place during the Formation of a Nonionic Emulsion, *2nd World Congress on Emulsion*, Bordeaux, France, Sept. 23-26, 1997. Proceedings vol. 2, paper 2-1-095-01/06.
-
- 24 BRICEÑO M. I., RAMIREZ M., BULLON J., & SALAGER J.L., Customizing Drop Size Distribution to change Emulsion Viscosity, *2nd World Congress on Emulsion*, Bordeaux, France Sept. 23-26, 1997. Proceedings vol. 2, paper 2-1-094-01/05.
-
- 25 SALAGER J.L., PEREZ M., RAMIREZ M., BRICEÑO M. I., GARCIA Y., Combining Formulation, Composition and Stirring to attain a required Emulsion Drop Size. State of the Art,

2nd World Congress on Emulsion, Bordeaux, France Sept. 23-26, 1997. Proceedings vol. 2, paper 1-2-093-01/05.

-
- 26 SING A., MENDIBOURE B., LACHAISE J., GRACIAA A., BROCHETTE P., SALAGER J.L., Etude par Diffusion de la Lumière de la Taille, des Interactions et de la Coalescence des Goutelettes d'Émulsions H/E translucides, *2nd World Congress on Emulsion*, Bordeaux, France Sept. 23-26, 1997. Proceedings vol. 2, Paper 2-1-097-01/06.
-
- 27 SALAGER J. L., ANTON R. E., BRACHO C. L., BRICEÑO M. I., PEÑA A., RONDON M., & SALAGER S., Attainment of Emulsion Properties on Design - A Typical case of Formulation Engineering, *2nd European Congress in Chemical Engineering*, Montpellier France Oct 1999. CD Proceedings paper # 09130002
-
- 28 BRICEÑO M. I., PEREZ M., RAMIREZ M., SALAGER J. L., & ZAMBRANO N., Properties and Processing of high internal phase ratio O/W Emulsions, *2nd European Congress in Chemical Engineering*, Montpellier France Oct 1999. CD Proceedings paper # 09250001
-
- 29 BULLON J., NEGREL J. L., BELLEVILLE M. P., RIOS G., SALAGER J. L., Relation between end use Separation Properties and Substrate Characteristics for new Proteinic Membranes, *2nd European Congress in Chemical Engineering*, Montpellier France Oct 1999. CD Proceedings paper # 09140010
-
- 30 BRICEÑO M. I., SALAGER J. L., BERTRAND J., Influence of the Dispersed Phase Viscosity on the Mixing of concentrated Emulsions in Transition Flow Regime, *4th International Symposium on Mixing in Industrial Processes*, ISMIP4 CD Proceedings Paper # 33 pp 286-292, Toulouse-France, May 14-16, 2001
-
- 31 SALAGER J.L., MARQUEZ L., MIRA I., PEREZ M., RAMIREZ M., TYRODE E., ZAMBRANO N., CHOPLIN L., Emulsification Efficiency related to the Combination of Mechanical Energy Input and System Formulation and Composition variables, *4th International Symposium on Mixing in Industrial Processes*, ISMIP4 CD Proceedings Paper # 32 pp 280-285, Toulouse-France, May 14-16, 2001
-
- 32 SALAGER J. L., FORGIARINI A., MARQUEZ L., PEÑA A., Emulsion Inversion as a Tool in Industrial Processes, plenary conference T3-PC1, CD Proceedings, *3rd World Congress on Emulsion*, Lyon France, Sept. 23-27, 2002
-
- 33 ALLOUCHE J., TYRODE E., CHOPLIN L., SALAGER J. L., Evolution of Emulsion Properties along a transitional Phase Inversion Process driven by Temperature Variation, Paper 094, CD Proceedings, *3rd World Congress on Emulsion*, Lyon France, Sept. 23-27, 2002
-
- 34 PEÑA A., ZAMBRANO N., MARQUEZ L., SALAGER J. L., Properties of Emulsions on the Onset of Catastrophic Phase Inversion, Paper 185, CD Proceedings, *3rd World Congress on Emulsion*, Lyon France, Sept. 23-27, 2002
-
- 35 MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., A third type of Emulsion Inversion attained by Overlapping Transitional and Catastrophic Regimes: The Combined Inversion Process, Paper 180, CD Proceedings, *3rd World Congress on Emulsion*, Lyon France, Sept. 23-27, 2002
-
- 36 ANTON R. E., ZAMBRANO A., ALAYON M., RISS A., SALAGER J. L., Effect of hydrophobic Clay Particles on the Formulation and Properties of Emulsions, Paper 165, CD Proceedings, *3rd World Congress on Emulsion*, Lyon France, Sept. 23-27, 2002
-
- 37 ALLOUCHE J., TYRODE E., SATLER V., CHOPLIN L., SALAGER J.L., Emulsion Morphology follow-up by Simultaneous in-situ Conductivity and Viscosity Measurements during a Dynamic temperature-induced Transitional Inversion, invited Conference, Proceedings *3rd Int. Symposium on Food Rheology and Structure*, Zurich Switzerland, Feb. 9-13, 2003
-
- 38 CHAILLOUX N., NARDELLO-RATAJ V., SALAGER J. L., AUBRY J. M. Application of the HLD Concept to the Characterization of Polyglycerol Surfactants, Proceedings *Jornadas Comité Español Detergencia*, Barcelona, Spain, Feb. 2003

-
- 39 SALAGER J. L. Emulsions de bruts extra-lourds "Orimulsion®". *10èmes Journées de Formulation "Energie et Formulation"*, Société Française de Chimie, invited conference, Toulouse Nov. 17-18, 2003. A paraître dans Cahiers de Formulation EDS Paris
-
- 40 ZERPA L. E., QUEIPO N. V., PINTOS S., SALAGER J. L. An optimization methodology of alkaline-surfactant-polymer flooding processes using field scale numerical simulation and multiple surrogates, Paper SPE 89387, 14th Symposium on Improved Oil Recovery, Tulsa OK April 17-21, 2004
-
- 41 SALAGER J. L., FORGIARINI A., LOPEZ J. C., MARFISI S., ALVAREZ G., Dynamics of near-zero energy emulsification, *6th World surfactant Congress CESIO*, invited conference, Berlin, Junio 21-23, 2004. CD Proceedings Session B-S16.
-

OTHER SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND COMMUNICATIONS
Articles (without peer review) and
Communications to National or International Congress (with abstract only)

- 1 SALAGER J.L., Corrosión a alta temperatura, *Rev. Univ. Indus. Santander*, **10**, 41-54 (1968)
-
- 2 QUINTERO F., SALAGER J.L., Optimización de una fermentación alcohólica, *XXIV Convención AsoVAC, Acta Cientif. Ven.*, **25**, Sup. 1, 48 (1974)
-
- 3 ZERPA C., SALAGER J.L., Modelización y Simulación de Reactores químicos, *XXIV Convención AsoVAC, Acta Cientif. Ven.*, **25**, Sup. 1, 50 (1974)
-
- 4 SALAGER J.L., Entropía y segunda ley de la termodinámica, *Ciencia e Ingeniería*, **12**, 102-112 (1975)
-
- 5 SALAGER J.L., HIMMELBLAU D., BRACHO C., Penalidad compatible: un método de doble etapa para programación no-lineal, *Ciencia e Ingeniería*, **13**, 75-89 (1976)
-
- 6 SALAGER J.L., ZERPA C., Generación de números aleatorios, *Ciencia e Ingeniería*, **13**, 127-131 (1976)
-
- 7 ORLANDONI E., SALAGER J.L., Digitalización de la Simulación analógica: Aplicación a los Procesos Químicos, *XXVI Convención AsoVAC, Acta Cientif. Ven.*, **27**, 123 (1976)
-
- 8 BRACHO C., SALAGER J.L., Optimización de un reactor tubular, *XXVI Convención AsoVAC, Acta Cientif. Ven.*, **27**, 118 (1976)
-
- 9 SALAGER J.L., La récupération assistée du pétrole - Méthodes chimiques: tensio-actifs, alcalins et polymères, *Symposium ACC RAP*, DGRST, Paris, Jan. 1978
-
- 10 SALAGER J.L., La récupération assistée du pétrole : L'effort de recherche industriel et universitaire aux USA, *fascicule DGRST*, April 1978
-
- 11 WADE W.H., VASQUEZ E., SALAGER J.L., EL-EMARY M., KOUKOUNIS Ch., SCHECHTER R.S., Interfacial tension and phase behavior of pure surfactant systems, *52nd Colloid and Surface Symposium ACS*, Knoxville, USA, May 1978.
-
- 12 ORLANDONI E., SALAGER J.L., Estudio de un Proceso Químico por medio del programa SIMULA, *Ciencia e Ingeniería*, **16**, 9-17 (1979)
-
- 13 ZERPA C., SALAGER J.L., Un nuevo modelo para interpretar la distribución de tiempos de residencia en un reactor químico, *Ciencia e Ingeniería*, **17**, 71-77 (1980)
-
- 14 ANDEREZ J., GROSSO J.L., SALAGER J.L., VILLABONA J., Fisico-química, reología y transporte de los sistemas surfactante-agua-aceite, *XIV Congreso Latinoamericano de Química*, San José, Costa-Rica (1981)

- 15 MIÑANA-PEREZ M., ANTON R.E., JARRY P., SALAGER J.L., Emulsiones: Aspectos físico-químicos, *IIº Congreso de Ciencias Farmacéuticas*, Caracas, Nov. 1984
- 16 SALAGER J.L., Applications of catastrophe Theory to surfactant-oil-brine equilibrated and emulsified systems, *5th International Symposium Surfactants in Solution*, Bordeaux, France, July 1984
- 17 JARRY P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., Inversion of Surfactant-Oil-Brine emulsified Systems: Generalized mapping and property transitions, *5th International Symposium Surfactants in Solution*, Bordeaux, France, July 1984
- 18 SALAGER J.L., Applications of catastrophe Theory to surfactant-oil-brine equilibrated and emulsified systems, *5th International Symposium Surfactants in Solution*, Bordeaux, France, July 1984
- 19 JARRY P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., Inversion of Surfactant-Oil-Brine emulsified Systems: Generalized mapping and property transitions, *5th International Symposium Surfactants in Solution*, Bordeaux, France, July 1984
- 20 VILLABONA J., BRACHO C., SALAGER J.L., Transporte de emulsiones surfactante-agua-aceite. Parte I: Problema y alternativas de transporte de los crudos pesados de la Faja del Orinoco, *Ciencia e Ingeniería*, **17**, 53-61 (1985)
- 21 BRACHO C., VILLABONA J., SALAGER J.L., Transporte de Emulsiones surfactante-agua-aceite - Parte II: Influencia de los parámetros físicos sobre la reología de las emulsiones, *Ciencia e Ingeniería*, **17**, 63-70 (1985)
- 22 SALAGER J.L., Aplicaciones de la teoría de las catástrofes a los sistemas surfactante-agua-aceite *Ciencia e Ingeniería* , **17**, 103-119 (1985)
- 23 MIÑANA de PEREZ M., JARRY P., SALAGER J.L., Sistemas surfactante-agua-aceite: comportamiento de fase al equilibrio y propiedades de las emulsiones, *Ciencia e Ingeniería*, **17**, 121-136 (1985)
- 24 VILLABONA J., BRACHO C., SALAGER J.L., Transporte de emulsiones surfactante-agua-aceite. Parte III: Influencia de los parámetros fisicoquímicos, *Ciencia e Ingeniería* , **17**, 256-263 (1985)
- 25 SALAGER J.L., MOSQUERA F., Efecto de la temperatura sobre el comportamiento de fase de los sistemas con surfactantes noiónicos, *Ciencia e Ingeniería*, **17**, 217-222 (1985)
- 26 ANTON R.E., MOSQUERA F., SALAGER J.L., Efecto de la temperatura sobre el comportamiento de fase de los sistemas surfactante-agua-aceite conteniendo una mezcla aniónica-noiónica, *Ciencia e Ingeniería*, **18**, 1-9 (1985)
- 27 SALAGER J.L., Uso de los surfactantes en la industria petrolera, *Ciencia e Ingeniería*, **18**, 85-102 (1985)
- 28 BREUL T., SALAGER J.L., MONSALVE A., Poder espumante y estabilidad de sistemas multifásicos salmuera-aceite-surfactante-alcohol, *XXXVI Convención AsoVAC* (1986)
- 29 LACHAISE J., GRACIAA A., SALAGER J.L., Stratégie pour la formulation des micro-émulsions, *Colloque "Nouveaux matériaux tensioactifs"*, SITEF, Toulouse, France. Oct 1989
- 30 LACHAISE J., BREUL T., GRACIAA A., MARION G., MONSALVE A., SALAGER J.L., Influence of the physical-chemical formulation on the foaming properties of surfactant-oil-water systems in the neighbourhood of three-phase behavior, *3rd European Colloid Interface Society Conference*, Basel, Switzerland (1989)
- 31 MENDIBOURE B., GRACIAA A., LACHAISE J., MARION G., SALAGER J.L., Emulsion formation in turbulent flow: a stochastic model to forecast the drop size distribution, *3rd European Colloid Interface Society Conference*, Basel, Switzerland (1989)

32 SALAGER J.L., PEÑA V., y ROJAS O., Fenómenos interfaciales y surfactantes en la industria papelera, *Segundas Jornadas Técnicas Papeleras Venezolanas*, AVTCP, Valencia, Venezuela, Nov. 1990

33 ANTON R.E., ANDEREZ J., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Phase Behavior of Anionic-Nonionic mixed surfactant-oil-water systems, *8th International Symposium Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 1990

34 ANDEREZ J.M., SALAGER J.L., GRACIAA A., LACHAISE J., Influence of Surfactant Concentration on the Microemulsion Formation, *8th International Symposium Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 1990

35 LACHAISE J., SAHNOUN S., DICHARRY C., MENDIBOURE B., SALAGER J.L., Improved determination of the initial structure of liquid foams, *4th European Colloid Interface Society Conference*, Catanzaro, Italy, Sept. 1990

36 MENDIBOURE B., GRACIAA A., LACHAISE J., MARION G., BOURREL M., SALAGER J.L., Influence of the intensity of mixing on the droplet size distribution of emulsions: Theory and experiment, *4th European Colloid Interface Society Conference*, Catanzaro, Italy, Sept. 1990

37 ANTON R.E., ANDEREZ J.M., GRACIAA A., MARTINEZ G., LACHAISE J., SALAGER J.L., Applications of surfactant mixing in optimum surfactant-oil-water systems, *II International Forum Formulation Physical-Chemistry FORMULA II*, Toulouse, France, Oct. 1990

38 GRACIAA A., LACHAISE J., MARION G., ANTON R., GIRARDI S., & SALAGER J.L., Phase behavior of surfactant-oil-water systems containing oil mixtures, *II International Forum Formulation Physical-Chemistry FORMULA II*, Toulouse, France, Oct. 1990

39 MOREL G., MENDIBOURE B., DURAN L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Emulsification d'hydrocarbures lourds - Résultats expérimentaux et simulation, *7th International Conference on Surface and Colloid Science*, Compiègne, France, July 1991

40 SALAGER J.L., BRACHO C., ANDEREZ J.M., ROJAS O., Los fenómenos interfaciales en la industria petrolera, *IX Jornadas Técnicas de Petróleo SVIP*, Maracaibo, Venezuela, Oct 1991

41 ANTON R., LAYRISSE I., QUINTERO L., RIVAS H., SALAGER J.L., Optimum formulation of surfactant-oil-water systems containing carboxylic acids, *9th International Symposium Surfactants in Solution*, Varna, Bulgaria, June 1992

42 ANDEREZ J. M., QUINTERO L., RIVAS H., SALAGER J.L., Emulsion properties of surfactant-oil-water systems containing carboxylic acids, *9th International Symposium Surfactants in Solution*, Varna, Bulgaria, June 1992

43 ANDEREZ J.M., BRACHO C.L., SERENO S., SALAGER J.L., Influence of Surfactant concentration on the Phase Behavior and Emulsion Properties of Anionic-Nonionic mixed surfactant-oil-water systems, *12th ECIC Symposium*, Lund, Sweden, July 1992

44 GRACIAA A., LACHAISE J., MOREL G., SALAGER J.L., BOURREL M., Optimal phase behavior of water/oil blend/surfactant systems, *VIIth European Colloid Interface Society Conference*, Graz, Austria, Sept. 1992.

45 GRACIAA A., LACHAISE J., BRACHO C., GARCIA J., ANTON R. E., SALAGER J L., Le traitement thermique des systèmes dispersés : Un outil pour améliorer le processus d'émulsification, *Colloque Annuel de la Société Française des Thermiciens STF93*, Pau, France, May 25-26, 1993

46 IGLESIAS E., ANDEREZ J.M., FORGIARINI A., Espumabilidad y Estabilidad de Espumas, *15º Congreso & 5º Congreso Venezolano de Ingeniería Química*, Caracas, Venezuela, May 1993

47 CARDENAS A., SALAGER J.L., Estudio de la transferencia de un hidrótropono a través de una capa de aceite, *15º Congreso Latinoamericano & 5º Congreso Venezolano de Ingeniería Química*, Caracas, Venezuela, May 1993

- 48 MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., SALAGER J.L., LACHAISE J., Prévision de la distribution d'équilibre dynamique des tailles des gouttelettes d'une émulsion en milieu turbulent fermé, *4ème Congrès Français de Génie des Procédés*, Grenoble, France, Sept. 1993
- 49 ANDEREZ J.M., IGLESIAS E., FORGIARINI A., SALAGER J.L., Decay of short life foams, *68th American Chemical Society Colloid and Surface Symposium*, Stanford, USA, June 19-22, 1994.
- 50 SALAGER J.L., Guidelines to handle the formulation, composition and stirring to attain emulsion properties on design, invited conference, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994.
- 51 MARQUEZ N., ANTON R.E., SALAGER J.L., Analysis of widely distributed ethoxylated alkyl phenol surfactants by HPLC, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994
- 52 MIÑANA-PEREZ M., GRACIA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Solubilization of polar oils with extended surfactants, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994.
- 53 CARDENAS A., ROUVIERE J., SALAGER J.L., An experimental method to collect data on the controlled release capacity of a multiple emulsion, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994
- 54 BAUZA R., YSAMBERTT F., SALAGER J.L., High Performance Size Exclusion Chromatography (HPSEC) of alcali lignin fractions in organic phase, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994
- 55 PETIT M., RIVAS H., SALAGER J.L., Influence of the initial stirring condition on the emulsion type (use of the divergence and memory features), *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, Venezuela, June 1994
- 56 GARCIA J., RIVAS H., SALAGER J.L., Emulsion pre-inversion fingerprint in nonionic systems, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, June 1994
- 57 MENDIBOURE B., DICHARRY C., MARION G., SALAGER J.L., LACHAISE J., Influence of the breaking process on the simulation of emulsification in turbulent stirring, *10th International Symposium Surfactants in Solution*, Caracas, June 1994
- 58 MIÑANA-PEREZ M., GRACIA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Solubilization of polar oils in microemulsion systems, *8th European Colloid and Interface Society Conference*, Montpellier, France, Sept. 1994
- 59 SALAGER J.L., RAMIREZ-GOUVEIA M., BULLON J., Properties of emulsion mixtures, *8th European Colloid and Interface Society Conference*, Montpellier, France, Sept. 1994
- 60 SALAGER J.L., PEREZ-SANCHEZ M., GRACIA Y., Physicochemical parameters influencing the emulsion drop size, *8th European Colloid and Interface Society Conference*, Montpellier, France, Sept. 1994
- 61 ANTON R.E., SALAGER J.L., Anionic-nonionic surfactant mixture to attain emulsion insensitivity to temperature, *8th European Colloid and Interface Society Conference*, Montpellier, France, Sept. 1994
- 62 DICHARRY C., MENDIBOURE B., MARION G., SALAGER J.L., LACHAISE J., A modelization of emulsification in a colloid mill, *8th European Colloid and Interface Society Conference*, Montpellier, France, Sept. 1994
- 63 SALAGER J.L., Quantifying the Concept of Physico-Chemical Formulation in Surfactant-Oil-Water Systems, invited conference, *9th European Colloid and Interface Society Conference*, Barcelona, Spain, Sept. 1995

- 64 MIÑANA-PEREZ M., GUTRON C., ZUNDEL C., SALAGER J. L., Miniemulsion formation by transitional inversion, *9th European Colloid and Interface Society Conference*, Barcelona, Spain, Sept. 1995
- 65 ROJAS O., BAUZA R., YSAMBERTT F., SALAGER J.L., Properties of lignin derivative surfactants found in the spent liquor of wood pulping plants, *9th European Colloid and Interface Society Conference*, Barcelona, Spain, Sept. 1995
- 66 YSAMBERTT F., ANTON R.E., SALAGER J.L., Retrograde Transition in the phase behavior of surfactant-oil-water systems produced by an oil EACN scan, *9th European Colloid and Interface Society Conference*, Barcelona, Spain, Sept. 1995
- 67 SALAGER J.L., GRACIAA A., LACHAISE J., Improving solubilization in microemulsions with additives. Part III: Optimization of the lipophilic linker, *9th European Colloid and Interface Society Conference*, Barcelona, Spain, Sept. 1995
- 68 MARQUEZ N., ANTON R.E., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Selective partitionning of ethoxylated alkylphenol surfactants in microemulsion-oil-water systems, *International Chemical Congress of Pacific Basin Societies*, Honolulu, Hawai USA, Dec. 1995
- 69 SALAGER J. L., Fenómenos interfaciales y surfactantes en la industria de la celulosa y papel, *VIII Congreso Latinoamericano de Celulosa y Papel*, Medellin, Colombia, Feb. 28 - March 3, 1996.
- 70 SALAGER J. L., Fenómenos interfaciales en la industria de la pulpa y el papel, *Seminario internacional sobre celulosa y papel*, invited conference, IMCP-Guadalajara, México, April 1996
- 71 MARQUEZ N., SUBERO N., ANTON R.E., LACHAISE J., GRACIAA A., SALAGER J.L., Effect of the isomerism in the surfactant partitioning between the water and oil phases in Winsor III systems, *20th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques*, San Francisco, USA, June 1996.
- 72 FORGIARINI A., ANDEREZ J. M., SALAGER J. L., Modeling foam displacement in porous media: Interbubble film motion in capillary tubes, *11th International Symposium Surfactants in Solution*, Jerusalem, Israel, June 1996
- 73 RODRIGUEZ C., ANDEREZ J. M., MEAUX G., FORGIARINI A., ROUVIERE J., SALAGER J. L., Unexpected foam decays that depart from Bikerman's experiment, *11th International Symposium Surfactants in Solution*, Jerusalem, Israel, June 1996
- 74 DAVILA A., ANTON R. E., SALAGER J. L., CARNAHAN N., Some properties of resins extracted from Boscan crude oil and their effect on stability of asphaltenes in Boscan and Hamaca crude oils, *American Chemical Society Asphaltene Symposium*, Cancún, Mexico, Nov. 1997
- 75 SCORZA C., BAULT P., GOETHALS G., MARTIN P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., USUBILLAGA A., VILLA P., Synthèse de dérivés polypropylèneglycol à tête glucidyl ou ityl comme surfactifs, *XVII^o Journées de la Chimie et de la Chimie des Glucides*, Trégastel, France, June 1-5, 1998
- 76 SALAGER J. L., Les Mousses - Influence de la formulation, plenary conference, *Journées du Groupe Formulation de la Société Chimique de France*, Montpellier France Oct. 28-29 (1998)
- 77 SALAGER J. L., ANDEREZ J. M., ANTON R. E., BRACHO C., BRICEÑO M. I., MIÑANA M., ROJAS O., La formulación fisico-química de los sistemas dispersados - Del arte a la ciencia. Plenary conference, *IV Congreso Venezolano de Química*, Mérida, Feb. 7-11, 1999. Proceedings pp. 11-14
- 78 YSAMBERTT F., MARQUEZ N., SALAGER J. L., LACHAISE J., & GRACIAA A., Influencia de aceites aromáticos en el fraccionamiento de alquilfenoles etoxilados en sistemas surfactante-agua-aceite, *IV Congreso Venezolano de Química*, Mérida, Feb. 7-11, 1999. Paper N° 059. Proceedings pp 170-173

- 79 BURGUERA J., QUINTANA I., SALAGER J.L., BURGUERA M., RIVAS C., RONDON C., CARRERO P., El uso de surfactantes para la determinación y especiación de mercurio en aceite de huevas de pescado por flujo continuo - espectroscopía de absorción atómica con generación de vapor frío de mercurio, *IV Congreso Venezolano de Química*, Mérida, Feb. 7-11, 1999. Paper N° 193. Proceedings pp. 485-488
-
- 80 MARQUEZ N., SUBERO N., BRAVO B., CHAVEZ G., YSAMBERTT Y., SALAGER J. L., Fraccionamiento de surfactantes alcoholes etoxilados por cromatografía líquida de alta precisión, *IV Congreso Venezolano de Química*, Mérida Feb. 7-11, 1999. paper N° 211. Proceedings pp 532-534
-
- 81 SCORZA C., BAULT P., GOETHALS G., MARTIN P., MIÑANA-PEREZ M., SALAGER J.L., VILLA P., New amphiphilic polypropylene glycol derivatives with carbohydrate polar head, *24º Congreso Anual del Comité Español de la Detergencia*, Barcelona, Spain, May 5-7, 1999
-
- 82 GOETHALS G., FERNANDEZ A., GODE A., MARTIN P., MIÑANA M., SCORZA C., VILLA P., Spacer arm influence on glucido-amphiphilic compound properties, *III International Meeting of the Portuguese Carbohydrate Chemistry Group and I Iberian Carbohydrate Meeting*, Aveiro, Portugal, Sept. 19-23, 1999
-
- 83 SALAGER J. L., PEÑA A., PEREZ-SANCHEZ M., RAMIREZ-GOUVEIA M., TYRODE E., Formulation Engineering Approach to Emulsion Making, invited Conference, *13th Int. Symp. Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 11-16, 2000. Book of Abstracts pag. 139
-
- 84 PEÑA A., VALERO J., CASTRO L., MARQUEZ L. RONDON M., SALAGER J.L., Emulsion catastrophic inversion. Influence of the emulsification protocol, *13th Int. Symp. Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 11-16, 2000. Book of Abstracts pag. 218
-
- 85 CREUX P., BOURRIAT P., GRACIA A., LACHAISE J., SALAGER J.L., Enhanced adsorption of a fluorocarbon surfactant on a hydrocarbon polymer, *13th Int. Symp. Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 11-16, 2000. Book of Abstracts pag. 76
-
- 86 ANTON R. E., BRACHO C. L., DURAN L., PRATO J., SALAGER J. L., Flocculation of asphaltic emulsion of powdered solid, *13th Int. Symp. Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 11-16, 2000. Book of Abstracts pag. 220
-
- 87 ANTON R. E., PRATO J., URDANETA Y., SALAGER J. L., Phase behavior and emulsion properties of cationic surfactant-oil-water systems, *13th Int. Symp. Surfactants in Solution*, Gainesville, USA, June 11-16, 2000. Book of Abstracts pag. 95
-
- 88 SALAGER J. L., Physico-Chemical Formulation Influence on Emulsions and Foams. *Cognis Symposium on Advances in Fermentation Processes*, Philadelphia, USA Sept. 20-22, 2000
-
- 89 ZAMBRANO N., TYRODE E., PEREZ M., SALAGER J. L., Effect of generalized physico-chemical formulation on emulsion drop size, invited conference, *Particles 2001 Symposium*, Orlando USA, Feb. 25-27, 2001
-
- 90 RAMIREZ M., MIRA I., SALAGER J. L., Reduction of emulsion viscosity by adjusting a bimodal drop size distribution, *Particles 2001 Symposium*, Orlando USA, Feb. 25-27, 2001
-
- 91 ZAMBRANO N., RAMIREZ M., PEREZ M., SALAGER J. L., Influence of the Surfactant-Oil-Water Composition on emulsion drop size, *Particles 2001 Symposium*, Orlando USA, Feb. 25-27, 2001
-
- 92 SALAGER J. L., ANTON R. E., BRICEÑO M. I., CHOPLIN L., MARQUEZ L., The Emergence of Formulation Engineering in Emulsion Making – Transferring Know-how from Research Lab. to Plant, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France
-
- 93 CATTE M., VAN HECKE E., POPRAWSKI J., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Phase Equilibria of oil-water-ethoxylated surfactant systems. An original way for predicting triglyceride-based Emulsion Properties, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France

- 94 MARQUEZ L., GRACIAA A., LACHAISE J., SALAGER J. L., Hysteresis Behavior in Formulation-induced Emulsion Inversion, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France
- 95 NARDELLO-RATAJ V., POPRAWSKI J., CHAILLOUX N., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Classification and Emulsification of Aliphatic and Olefinic Cosmetic Oils through the "optimum formulation" Concept, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France
- 96 PIERLOT C., POPRAWSKI J., CATTE M., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Determination of the coefficients of the HLD Theory for Emulsions by Experimental Design with 7 factors at 3 levels, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France
- 97 POPRAWSKI J., MARTI M. J., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Application of the HLD Concept: from Microemulsions to Macroemulsions of pine oil with a nonionic surfactant, *Formula III*, Oct. 13-16, 2001. La Grande Motte, France
- 98 PIERLOT C., POPRAWSKI J., CATTE M., SALAGER J. L., AUBRY J. M., Applications des plans d'expériences à la détermination d'un modèle pour la formulation d'émulsions optimales, *Chimiométrie 2001*, CNAM Paris, France, Dec. 4-5, 2001
- 99 SALAGER J.L., SCORZZA C., FERNANDEZ A., ANTON R.E., MIÑANA-PEREZ M., USUBILLAGA A., VILLA P., Enhancing Solubilization in Microemulsions. From Classic trends to Novel "Extended" Surfactant Structures, invited conference, *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 100 ANTON R.E., TORRES R., SALAGER J. L., Estimation of the Interfacial Hydrophilicity in pH sensitive surfactant-Oil-Water Systems from the Attainment of Optimum Formulation by the dual Scan Technique. *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 101 RODRIGUEZ C., ANDEREZ J., FORGIARINI A., SALAGER J.L., Quasi-periodic Formation-collapse in Bikerman's type Foaming Experiment, *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 102 MARQUEZ L., ANTON R. E., GRACIAA A., LACHAISE J., RONDON-GONZALEZ M., SALAGER J. L., Morphology Changes during Phase Inversion of Micro and Macroemulsions. Experimental Results and Modeling, *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 103 ALLOUCHE J., TYRODE E. C., SATLER V., CHOPLIN L., SALAGER J. L., Formulation Tactics for making Multiple Emulsions with Surfactant-Polymer Mixtures, *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 104 BRICEÑO M. I., SALAGER J. L., MARCHAL P., Linking Physicochemical Formulation and Rheological Behavior of Concentrated O/W Emulsions. *14th International Symposium Surfactants in Solution*, Barcelona, Spain, June 9-14, 2002
- 105 CHAILLOUX N., NARDELLO V., SALAGER J. L., AUBRY J.M., Applications of the HLD concept to the characterization of cosmetic oils and polyglycerol ester surfactants, *SFC Eurochem*, Toulouse-France, July 8-11, 2002
- 106 SALAGER J.L., ANTON R.E., FERNANDEZ A., SCORZZA C., USUBILLABA A., SABATINI D., Guidelines for Enhancing Solubilization in Microemulsions, invited conference, *94th American Oil Chemist Society Annual Meeting*, Kansas City, May 4-7, 2003.
- 107 CHOPLIN L., ALLOUCHE J., SATLER V., SALAGER J. L. Development of New Methods for the Preparation of W/O/W Multiple Emulsions. *1st Annual European Rheology Conference (AERC 2003)*, Guimaraes, Portugal, Sept 11-13, 2003
- 108 MARQUEZ L., FORGIARINI A., VILLEGAS J., SALAGER J. L., Effect of stirring intensity on the dynamic catastrophic inversion locus from normal to abnormal morphology, Poster P6/102. *17th Conference European Colloid Interface Sci. Soc. EICS 2003*, Firenze, Italia Sept. 21-26, 2003

-
- 109 SALAGER J. L., Formulation design and processing of emulsion systems, *Conference on New Developments in the Formulation of Dispersion Systems*, invited conference, Royal Society of Chemistry, Manchester UK Sept 29- Oct. 1, 2003.
-
- 110 CHOPLIN L., ALLOUCHE J., SADTLER V., SALAGER J. L., Development of new methods for the preparation of W/O/W multiple emulsions. *Conference on New Developments in the Formulation of Dispersion Systems*, Royal Society of Chemistry, Manchester UK Sept 29- Oct. 1, 2003.
-
- 111 SALAGER J. L. Formulation of Surfactant-Oil-Water Systems : From HLB to SAD generalized concept. *P&G Smart Learning Symposium*. invited conference, Rusham Park Technical Center UK, Sept. 22, 2004
-
- 112 CHOPLIN L., ALLOUCHE J., TYRODE E., SADTLER V., SALAGER J. L., Procédés de préparation d'émulsions multiples en une seule étape, *11èmes Journées de Formulation – Cosmétologie*, SFC-SFCo, Paris, Dec. 8-9, 2004
-
- 113 RONDON-GONZALEZ M., SADTLER V., CHOPLIN L., SALAGER J. L. Emulsion Inversion from Abnormal to Normal Morphology by Continuous Stirring without Internal Phase Addition, to be presented in *Formula IV Symposium*, King's College, London, July 4-7, 2005.
-
- 114 TYRODE E., SALAGER J. L., Controlling Inversion through a Formulation Engineering Protocol, to be presented in *Formula IV Symposium*, King's College, London, July 4-7, 2005.
-
- 115 FORGIARINI A., MARQUEZ L., CELIS M. T., SALAGER J. L., Nanoemulsion Formation by a Transitional Inversion indirectly driven by a compositional change, to be presented in *Formula IV Symposium*, King's College, London, July 4-7, 2005.
-
- 116 QUESTE S., SALAGER J. L., AUBRY J. M. Absolute Classification of Surfactants according to the PACN (Preferred Alkane Carbon Number) Scale, to be presented in *Formula IV Symposium*, King's College, London, July 4-7, 2005.
-

TESIS and TECHNICAL REPORTS by J. L. Salager (do not include contract reports)

SALAGER J.L., Transfert de masse en lit triphasique, Microthèse (Ingénieur des Industries Chimiques), Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques, Nancy, France, 1967

SALAGER J.L., A new derivative-free function approach to constrained non-linear programming, MSc Thesis, Univ. de Texas at Austin, EUA, August 1970

SALAGER J. L., Physico-chemical properties of surfactant-water-oil-mixtures: phase behavior, micro-emulsion formation and interfacial tension, PhD Dissertation, Univ. de Texas at Austin, EUA, dic. 1977

SALAGER J.L., La Recuperación terciaria del petróleo mediante drenaje por soluciones micelares de surfactantes, Trabajo de Ascenso a Profesor Agregado, Informe Técnico FIRP Nº 7801 (1978).

SALAGER J.L., Tensión interfacial y comportamiento polifásico de los sistemas surfactante-agua-hidrocarburo al equilibrio, Trabajo de Ascenso a Prof. Asociado, Informe Técnico FIRP Nº 8008 (1980).

SALAGER J.L., Micro y Macroemulsiones, Monografía, Trabajo de Ascenso a Profesor Titular, Informe Técnico FIRP Nº 8401 (1984).

SALAGER J.L., Dos fenomenologías discontinuas de los sistemas surfactante-agua-aceite. Interpretación mediante la teoría de las catástrofes, Monografía, Informe Técnico FIRP Nº 8504 (1985).

SUPERVISED RESEARCH and TECHNICAL REPORTS

Doctoral Dissertation and Postdoctoral Research

¹ CASTILLO-COTRINO P., Contribution à l'adsorption de tensioactifs cationiques à la stabilité des émulsions de bitume et leur hétérofloculation sur la quartzite, Thèse Doctorat (colaboration avec l'Université de Pau PA) mars 1989.

² CUCUPHAT C., Solubilisation d'huiles polaires dans des microémulsions, Thèse Doctorat (colaboration avec l'Université de Pau PA France) nov 1990.

³ MENDIBOURE B., Contribution à la modélisation du rôle du tensioactif dans le processus d'émulsi-fication en milieu semi-dilué, Thèse Doctorat (colaboration avec l'Université de Pau PA France) 1992.

⁴ ANTON R. E., Contribution à l'étude du comportement de phase des systèmes: mélanges de surfactifs-eau-huile, Thèse Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Université de Pau PA France) oct. 1992. Informe Técnico FIRP Nº 9208 (1992)

⁵ BREUL T., Etude de l'influence des variables de formulation sur les propriétés moussantes des systèmes liquides polyphasés, Thèse Doctorat réalisée au Venezuela (colaboration avec l'Université de Toulouse, France. oct 1992. Informe Técnico FIRP Nº 9209 (1992)

⁶ MIÑANA M., Contribution à la microémulsification d'huiles polaires de synthèse ou naturelles, Thèse Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Université de Pau PA France) oct. 1993, Informe Técnico FIRP Nº 9307

⁷ MARQUEZ N., Influence de la formulation physico-chimique sur le partage des surfactifs nonioniques polyéthoxylés entre l'eau et l'huile de systèmes Winsor III, Thèse de Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Université du Zulia et l'université de Pau PA France) oct. 1992, Informe Técnico FIRP Nº 9404

⁸ YSAMBERTT F., Étude des Mélanges de Surfactifs dans des systèmes microémulsion-eau-huile présentant un partage préférentiel des différentes espèces. Thèse Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Université de Pau PA France). Informe Técnico FIRP Nº 9713 (1997)

-
- ⁹ FILLOUS L., Transferencia de masa a través de una membrana líquida en función de la formulación fisico-química, Thèse Doctorat réalisée au Venezuela (colaboration avec l'Université de Montpellier II France) Montpellier, 1995-98 Informe Técnico FIRP Nº 9814 (1998)
-
- ¹⁰ BRICEÑO M. I., Effects combinés de la physico-chimie et de L'hydrodynamique dans la préparation des émulsions O/W concentrées. Thèse Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Institut National Polytechnique de Toulouse)1997-2001.
-
- ¹¹ MARQUEZ L. Obtention de Mini et macro-Émulsion par Inversion Dynamique de Phase. Thèse Doctorat réalisée en partie au Venezuela (colaboration avec l'Université de Pau PA France) 1998-2001. Informe Técnico FIRP Nº 0105 (2001).
-
- ¹² SCORZZA César, Síntesis y Estudio de las Propiedades Anfifilas de Surfactantes Extendidos Derivados de Glúcidos. Tesis de Doctorado en Ciencias Aplicadas Universidad de Los Andes. Informe Técnico FIRP Nº 0115 (2001)
-
- ¹³ MARQUEZ L. Inversión de emulsiones. Stage Postdoctoral (FONACIT) 2001-2002
-
- ¹⁴ SCORZZA C. Síntesis y fisicoquímica de surfatantes extendisos. Stage Postdoctoral (FONACIT) 2001-2002
-
- ¹⁵ ALLOUCHE Joachim. Développement de nouvelles méthodes pour l'élaboration d'émulsions multiples eau-huile-eau. Thèse de Doctorat en Génie des Procédés, ENSIC Institut National Polytechnique de Lorraine Nancy. Stage à l'Univ. de Los Andes (2003)
-
- ¹⁶ MARFISI Shirley. Estabilidad de emulsiones relacionada con el proceso de deshidratación de crudos. Tesis Doctoral en Ciencias Aplicadas, Univ. de Los Andes. Stages à l'Univ. de Pau P. A. France (2004)
-
- ¹⁷ BRAVO Bélgica. Estudio del reparto preferencial de ácidos carboxilicos en sistemas surfactante-agua-aceite. Tesis Doctoral en Química. Univ. del Zulia Maracaibo. Stages à l'Univ. de Los Andes et à l'Univ. de Pau P. A. France (2004)
-

SUPERVISED RESEARCH and TECHNICAL REPORTS
--

Master's Thesis

-
- ¹ ANTON de RONDON R.E., Comportamiento de fase de un sistema cuaternario surfactante-alcohol-salmuera-hidrocarburo, Tesis de Maestría, (colaboracion con UDO) Informe Técnico FIRP Nº 8101 (1981).
-
- ² NAVA C., Propiedades de los Sistemas Surfactante-agua-aceite emulsionados fuera del equilibrio, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8403 (1984).
-
- ³ ANDEREZ J.M., Propiedades de los Sistemas Surfactante-agua-aceite. Influencia de la concentración de surfactante, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8404 (1984).
-
- ⁴ SILVA F., Fenómenos de Histéresis en la inversión de una Emulsión, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8408 (1984).
-
- ⁵ RAMIREZ de GOUVEIA M., Sistemas fuera del equilibrio cerca de la formulación óptima, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8502 (1985).
-
- ⁶ MARTINEZ G., Existencia del Comportamiento trifásico en sistemas Surfactante-Agua-Aceite, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8604 (1986).
-
- ⁷ MENDEZ Z., Influencia del pH sobre las Propiedades de los Sistemas Acido Carboxílico/Agua/aceite, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8606 (1986).
-
- ⁸ VENTRESCA M.L., Influencia de Factores Físicoquímicos sobre la Inversión de Emulsiones, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8607 (1986).
-
- ⁹ MORENO N., Calidad de una Formulación Optima Surfactante-Agua-Aceite, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP Nº 8608 (1986).

-
- 10 DURAN L., Tamaño de gota en emulsiones de crudo extrapesado: Influencia de varios parámetros, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 8709 (1987).
-
- 11 PADILLA A., Propiedades Interfaciales de Derivados de Lignina de Licores Residuales de Pulpaje Kraft y al Sulfito, Tesis de Maestría (colaboración con el Postgrado de Ingeniería Forestal, ULA) (1989).
-
- 12 AVENDAÑO I., Reparto del ácido en sistemas acido carboxílico/agua/aceite a pH variable, Tesis de Maestría en Ingeniería Química, Informe Técnico FIRP N° 9101 (1991)
-
- 13 ROMERO L., Métodos de medición de propiedades dispersantes de sólidos de los lignosulfonatos y otros derivados de la lignina, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9205 (1992)
-
- 14 CARDENAS A., Estudio de la Transferecia de un Hidrotropo a través de una capa de aceite, Un modelo experimental de Emulsiones Múltiples, Tesis de Maestría, (1993), Informe Técnico FIRP N° 9301
-
- 15 CANACHE A., Agitación de Sistemas surfactante-agua-aceite, Tesis de Maestría (1993), Informe Técnico FIRP N° 9304
-
- 16 ROJAS G., Orlando, Segregación Interfacial de Derivados de Lignina, Tesis de Maestría (1993), Informe Técnico FIRP N° 9306
-
- 17 BRICEÑO M., Estudio de las principales variables que influyen en la reología de emulsiones de bitumen-en-agua, Tesis de Maestría (colaboración con la Universidad Simón Bolívar), 1994
-
- 18 BAUZA R., Análisis de derivados de la lignina por HPSEC, Tesis de Maestría, realizada en parte en Mérida en parte en LUZ, supervisada por J.L. Salager, colaboración con LUZ (1994)
-
- 19 GUTRON C., Formulación de miniemulsiones, pasantía de MST, colaboración con la USTL Montpellier Francia, Informe Técnico FIRP N° 9409 (1994).
-
- 20 FILLOUS L., Efecto de una baja concentración de electrolito sobre la estabilidad de una emulsión O/W con surfactante no iónico, pasantía de MST, colaboración con la USTL Montpellier Francia, Informe Técnico FIRP N° 9410 (1994).
-
- 21 MAUX G., Fractionnement de surfactifs non-ioniques dans une mousse, Tesis de MST Univ. de Montpellier II (Francia) realizada en Lab. FIRP, Informe Técnico FIRP N° 9505 (1995)
-
- 22 POMAREDE M. L., Propriétés des systèmes surfactif-eau-huile emulsifiés hors de l'équilibre, Tesis de MST Univ. de Montpellier II (Francia) realizada en Lab. FIRP, Informe Técnico FIRP N° 9506 (1995)
-
- 23 LACOMBE F., Microfiltration et ultrafiltration de liqueur noire alcaline provenant de la deslignification du bagasse de canne par le procédé à la soude, Tesis de MST Univ. de Montpellier II (Francia) realizada en Lab. FIRP, Informe Técnico FIRP N° 9507 (1995)
-
- 24 LOPEZ Juan Carlos, Estudio de la cinética de disolución del nonilfenol polietoxilado NFE+17.5 en agua, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9606 (1996)
-
- 25 LETREUX Sylvie, Contribution à la solubilisation des huiles essentielles avec des surfactifs. Tesis de Maestría , Informe Técnico FIRP N° 9709 (1997)
-
- 26 GONZALEZ Aura Marina, Análisis de la distribución de pasos moleculares en muestras de lignina comerciales y espumadas por cromatografía de exclusión por tamaños (HPSEC), Tesis de Maestría PIQA. Informe Técnico FIRP N° 9801 (1998)
-
- 27 RODRIGUEZ Carlos, Diferentes regímenes de formación y colapso en sistemas espumantes. Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9803 (1998)
-
- 28 IGLESIAS Edinzo, Estabilidad de Espumas formadas con mezclas de surfactantes anionicos y cationicos. Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9804 (1998)
-
- 29 GARCIA Z. Yohn E. Influencia de la temperatura y tipo de aceite en el reparto de surfactantes polietoxilados presentes en sistemas bifásicos agua-aceite, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9815 (1998)

-
- 30 BRICEÑO Marisol, Uso de surfactantes para la determinación de cromo en aceite lubricante por espectroscopía de absorción atómica con atomización electrotérmica, Tesis de Maestría en Química aplicada co-tutorada por Prof. Raquel Antón, colaboración con Facultad de Ciencias ULA, Informe Técnico FIRP N° 9910 (1999)
-
- 31 PRATO José, Heterofloculación de una emulsión asfáltica (catiónica) sobre un medio granulado, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9911(1999)
-
- 32 SOLORIZANO Yusmery, Estudio fundamental de mezclado de emulsiones - aspectos energéticos, Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 9912 (1999)
-
- 33 TORRES K, Ricardo, Formulación Interfacial de un sistema ácido carboxílico-agua-aceite. Tesis de Maestría, Informe Técnico FIRP N° 0006 (2000)
-
- 34 NESTOR Jérémie, Etude préliminaire à la caractérisation d'un système moussant par l'étude de sa stabilité et de sa rhéologie à l'aide d'un viscosimètre à tube capillaire. Informe de Pasantía de DEA Univ. de Montpellier II Francia, realizada en Mérida. Informe Técnico FIRP N° 0205 (2002)
-
- 35 DAME Cécile, Détermination d'un modèle de comportement statique des mousses pulsantes. Informe de Pasantía de DEA Univ. de Montpellier II Francia, realizada en Mérida. Informe Técnico FIRP N° 0206 (2002)
-
- 36 AVILA Rita, Emulsificación de crudos venezolanos para la determinación de cromo por espectroscopía de absorción atómica electrotérmica y corrección de fondo por efecto Zeeman. Tesis de Maestría en Química Analítica, Facultad de Ciencias ULA. Colaboración con Lab. de Espectroscopía. Informe Técnico FIRP N° 0208 (2002)
-
- 37 BIANCO Hugo. Determinación de metales pesados en simulación de lodos petroleros por espectroscopía de absorción atómica con atomización electrotérmica. Tesis de Maestría en Química (ULA). Informe Técnico FIRP N° 0216 (2002)
-
- 38 ALAYON Mario. Influencia de la granulometría de partículas sólidas sobre la estabilidad de Emulsiones. Tesis de Maestría en Ingeneiría Química (UCV). Informe Técnico FIRP N° 0301 (2003)
-
- 39 ARANDIA María A. Determinación de aluminio en sistemas dispersados por espectroscopía de AA con automatización electrotérmica. Tesis de Maestría. Informe Técnico FIRP N° 0302 (2003)
-
- 40 LOPEZ Edeluc. Influencia de la formulación sobre la estabilidad de emulsiones. Tesis de Maestría en Ingeniería Química. Informe Técnico FIRP N° 0402 (2004)

SUPERVISED RESEARCH and TECHNICAL REPORTS

Rapports d'avancement et habilitation

¹ MONSALVE A., Modelaje de derrames petroleros en flujo multifásico. Aplicación de la transformada de similaridad a la solución de modelos, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP N° 8009 (1980).

² RAMIREZ de GOUVEIA M., Emulsiones surfactante-agua-aceite: Influencia de la relación agua/aceite sobre la inversión, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP N° 8102 (1981)

³ MIÑANA de PEREZ M., Propiedades de los sistemas surfactante-agua-aceite emulsionados: Influencia de la formulación, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP N° 8201 (1982).

⁴ PEREZ de SANCHEZ M., Flujo de emulsiones en tuberías: Estudio de las zonas críticas de inversión por variación de la relación agua-aceite, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP N° 8202 (1982).

⁵ PEREZ de SANCHEZ M., Influencia de la viscosidad del agua y del aceite sobre el comportamiento de fase y el lugar geométrico de inversión, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP N° 9406 (1994).

-
- ⁶ ANTON R.E., Aplicaciones de la formulación óptima de los sistemas surfactante-agua-aceite, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8501 (1985).
-
- ⁷ GROSSO J.L., Medición de caudales de sistemas multifásicos surfactante-agua-aceite, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8503 (1985).
-
- ⁸ RODRIGUEZ L., Influencia del pH sobre las propiedades de los sistemas surfactante aniónico-ácido-aceite-salmuera al equilibrio y emulsionados, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8505 (1985).
-
- ⁹ PEREZ de SANCHEZ M., Inversión y Propiedades de los Sistemas Surfactante-Agua-Aceite, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8508 (1985).
-
- ¹⁰ MARCANO C., Análisis de Surfactantes por Cromatografía Líquida, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8601 (1986).
-
- ¹¹ PARRA C., Emulsiones de aceite de hígado de bacalao, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8610 (1986).
-
- ¹² ANDEREZ J.M., Influencia de la concentración del surfactante sobre comportamiento de fase, línea de inversión y estabilidad de emulsiones, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8701 (1987).
-
- ¹³ LOPEZ de CASTELLANOS G., Influencia de la Naturaleza Química y Viscosidad del Aceite sobre las Propiedades de las Emulsiones, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8703 (1987)
-
- ¹⁴ CELIS de ARCE M. T., Espumabilidad de sistemas polifásicos. Variación de la distribución de tamaño de burbuja, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 8803 (1988)
-
- ¹⁵ RAMIREZ de GOUVEIA M., Influencia de la granulometría en las propiedades de una emulsión y en mezclas, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9210 (1992)
-
- ¹⁶ PEREZ de SANCHEZ M., Fenómenos indicativos de la inversión de una emulsión, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9211 (1992)
-
- ¹⁷ CELIS de ARCE M. T., Influencia de los cambios Físicos en la Inversión de una Emulsión, Trabajo de Ascenso (1993), Informe Técnico FIRP Nº 9308
-
- ¹⁸ CELIS de ARCE M. T., Propagación Dinámica de la Inversión de una Emulsión, Trabajo de Ascenso (1994), Informe Técnico FIRP Nº 9402
-
- ¹⁹ PEREZ de SANCHEZ M., Influencia de la viscosidad del agua y del aceite sobre el comportamiento de fase y el lugar geométrico de inversión, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9406 (1994)
-
- ²⁰ GONZALEZ A. M., Utilización de Derivados de Lignina en Sistemas Dispersos, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9501 (1995)
-
- ²¹ RAMIREZ de GOUVEIA M., Influencia de los factores fluomecánicos de emulsificación y de la formulación sobre la viscosidad de emulsiones concentradas, Informe Técnico FIRP Nº 9504 (1995)
-
- ²² PEREZ de SANCHEZ M., Influencia de la concentración del surfactante sobre las propiedades de los sistemas surfactante-agua-aceite, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9510 (1995)
-
- ²³ BRACHO C. L., Desarrollo y caracterización de emulsiones asfálticas, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9511 (1995)
-
- ²⁴ FORGIARINI de GUEDEZ Ana, Reología de espumas en capilares y medios porosos, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9605 (1996)
-
- ²⁵ RENNOLA Leonardo, Separación de fases y formación de geles en sistemas con surfactantes polietoxilados en agua, Trabajo de Ascenso, Informe Técnico FIRP Nº 9705 (1997)
-
- ²⁶ PEÑA Alejandro, Propiedades y mecanismos de inversión de las emulsiones formadas en régimen dinámico, Trabajo de ascenso a Profesor Asistente, Informe Técnico FIRP Nº 9905 (1999)

SUPERVISED RESEARCH and TECHNICAL REPORTS**Intership and Fellowship research Reports**

¹ DIESTE G., Reología de Emulsiones O/W. Influencia de la relación agua-aceite, Monografía, Informe de pasantía técnica de 18 meses (patrocinador Elf-Aquitaine Francia), Informe Técnico FIRP N° 8301 (1983).

² ROJAS C. I., Quelatos porfirínicos y otras sustancias tensoactivas en los petróleos crudos, Informe parcial de año sabático, Informe Técnico FIRP N° 8203 (1982).

³ BRACHO C.L., Transporte de Emulsiones Crudo-Agua. Influencia de la relación agua-aceite, Monografía, Informe Técnico FIRP N° 8302 (1983).

⁴ JARRY Ph., Propiedades de las Emulsiones cerca del Lugar Geométrico de Inversión, Informe de pasantía técnica de 18 meses (patrocinador Elf-Aquitaine Francia), Informe Técnico FIRP N° 8402 (1984).

⁵ ANTON R.E., Surfactantes: Reglas de Mezclas y Caracterización, Monografía, Informe Técnico FIRP N° 8404 (1984).

⁶ VENES S., Estudio de la extracción y separación de los surfactantes naturales de los crudos pesados, Informe de pasantía técnica de 18 meses (patrocinador Elf-Aquitaine Francia), Informe Técnico FIRP N° 9309 (1993).

⁷ RAUCQ D., Reconcentración de soda cáustica por electrodialisis, Investigación postdoctoral, Informe Técnico FIRP N° 9407 (1994).

⁸ LE SAUZE N., Disolución del surfactante INTAN 100, Pasantía postdoctoral, investigación de año sabático, Informe Técnico FIRP N° 9408 (1994).

⁹ ZUNDELL K. Formación de minimemulsiones - parte II, pasantía postgrada, Informe Técnico FIRP N° 9416 (1994)

¹⁰ FOURREST J. M., Precipitación de asfaltenos, Informe de pasantía técnica de 18 meses (patrocinador Elf-Aquitaine Francia), Informe Técnico FIRP N° 9512 (1995).

¹¹ BATALLER H., Emulsiones para aceites de corte. Pasantía postgrada de 3 meses en Venezuela, parte de su Tesis Doctoral en la Univ. de Pau, Francia (noviembre 1995 - enero 1996). Informe Técnico FIRP N° 9601 (1995-6)

¹² MIRA Isabel, TYRODE Eric, ZAMBRANO Noelia. Inversión Dinámica de Emulsiones. Influencia del protocolo sobre las propiedades de la emulsión y la frontera de inversión. Memoria de investigación. Informe Técnico FIRP N° 0101 (2001)

¹³ RISS Arnaud, Efectos de un material sólido hidrófilico finamente dividido en las propiedades de una emulsión. Informe de Pasantía Técnica. Informe Técnico FIRP N° 0117 (2001)

SUPERVISED RESEARCH and TECHNICAL REPORTS**Undergraduate research reports (microthèses)**

¹ GROSSO J.L., Manufactura de dodecilbenceno sulfonato, Tesis de pregrado, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia, 1969

² BRACHO C.L., Reactores autotérmicos, Tesis de pregrado, Univ. de Los Andes, 1975

³ QUINTERO F., Optimización de la fermentación alcohólica de melazas de caña, Tesis de pregrado, Univ. de Los Andes, 1975

⁴ ZERPA C., Reactores químicos - modelaje y simulación, Tesis de pregrado, Univ. de Los Andes, 1975

-
- ⁵ ORLANDONI E., Digitalización de la simulación analógica - aplicación a los procesos químicos, Tesis de pregrado, Univ. de Los Andes, 1975
-
- ⁶ QUINTERO L., Emulsiones-Influencia de la Formulación, Tesis de pregrado, Informe Técnico N° 7908 (1979).
-
- ⁷ REY R., Emulsiones de surfactantes noiónico-Análisis espectrofotométrico UV-IR, 2 vol., Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 7909-1 y 7909-2 (1979).
-
- ⁸ ECHEAGUICIA H., Síntesis de surfactantes aniónicos, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8001 (1980).
-
- ⁹ LUDEÑA L., Físicoquímica de los sistemas surfactante-agua-aceite, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8002 (1980).
-
- ¹⁰ PARUTA E., Físicoquímica de los sistemas surfactante-agua-aceite: Coalescencia de emulsiones, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8003 (1980).
-
- ¹¹ FIGUEREDO C., Simulación de la recuperación terciaria del petróleo por inyección de surfactante, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8004 (1980).
-
- ¹² BLANCO Y., Físicoquímica de los sistemas surfactante-agua-aceite: Estudio de mezclas, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8005 (1980).
-
- ¹³ QUINTERO F., Emulsiones surfactante-agua-aceite: Transporte en tuberías, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8006 (1980).
-
- ¹⁴ RODRIGUEZ M., Análisis de surfactante-Cromatografía de líquidos, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8007 (1980).
-
- ¹⁵ SILVA F., Sistemas surfactante-agua-aceite: Propiedades de las emulsiones, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8103 (1981).
-
- ¹⁶ GARCIA O., Transporte de emulsiones en tuberías, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8104 (1981).
-
- ¹⁷ RODRIGUEZ M., & SALAS G., Mezclado de Emulsiones, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8105 (1981).
-
- ¹⁸ AVILA W., Propiedades de sistemas surfactante-agua-aceite-alcohol: Influencia de la concentración de alcohol, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8106 (1981).
-
- ¹⁹ MARTINEZ G., Transporte de emulsiones a través de medios porosos, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8204 (1982).
-
- ²⁰ MOSQUERA F., Transporte surfactante-agua-hidrocarburo: Influencia de la temperatura, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8205 (1982).
-
- ²¹ GONZALEZ L., Mezclado de emulsiones surfactante-agua-aceite: Influencia de la viscosidad, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8206 (1982).
-
- ²² MENDEZ A., Transporte en tuberías de sistemas surfactante-agua-aceite: Influencia de la viscosidad, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8207 (1982).
-
- ²³ CARDENAS A., Transporte de Emulsiones O/W. Influencia de la relación agua-aceite y de la viscosidad del aceite, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8303 (1983).
-
- ²⁴ MORENO N., Emulsionación en Sistemas no-equilibrados, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8304 (1983).
-
- ²⁵ BRICEÑO M., Propiedades de emulsiones. Influencia de la viscosidad del aceite, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8305 (1983).
-
- ²⁶ VEGA J., Sistemas ácido carboxílico-agua-aceite. Influencia del pH y de los aditivos, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8306 (1983).
-
- ²⁷ RIVERO L.M., Transporte y Reología de Emulsiones O/W, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8406 (1984).

-
- 28 CASTILLO P., Inversión de una Emulsión vs WOR-Temperatura, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8407 (1984).
-
- 29 DELPHIN H., Influencia del pH sobre los Sistemas Surfactante/Acido-agua-aceite emulsionados, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8409 (1984).
-
- 30 FALCON A., Estudio de la polimerización del estireno en microemulsión. Influencia del iniciador en la cinética de polimerización, Tesis de Licenciatura en Química, Facultad de Ciencias - ULA, colaboración con el Lab. de Polímeros (1984).
-
- 31 GONZALEZ D., Polimerización de estireno en sistemas trifásicos microemulsión-agua-aceite, Tesis de Licenciatura en Química, Fac. de Ciencias ULA, colaboración con el Lab. de Polímeros (1984).
-
- 32 ODUBER M., Diagrama tridimensional: Mezcla aniónica-noiónica vs T-WOR. Lugar geométrico de inversión, Informe Técnico FIRP N° 8506, Tesis de pregrado (1985).
-
- 33 FRARE M.P., Viscosidad de Emulsiones con Mezcla de Surfactante aniónico y noiónico vs Temperatura, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8509 (1985).
-
- 34 CUPIDO M., y MEDINA M., Inyección de surfactante en recuperación mejorada, Trabajo Especial de Pregrado, Universidad del Zulia, colaboración con la Escuela de Ingeniería Química LUZ (1985).
-
- 35 VIÑA F., Estudio Comparativo de Medidas de Tensión Superficial, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8605 (1986).
-
- 36 SERENO S., Efectos de la Concentración del Surfactante sobre las Propiedades de los Sistemas: Kerosene-Agua-Mezclas Aniónicos-Noiónicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8609 (1986)
-
- 37 TORRES H., Estudios exploratorios sobre la degradación térmica de surfactante, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8611 (1986).
-
- 38 AVILA F., Propiedades de las emulsiones crudo-salmuera-surfactante, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8702 (1987).
-
- 39 ROMERO Zoleiva, Espumas de licores residuales de pulpa: Reología en medios porosos, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8704 (1987)
-
- 40 ROSQUETE N., Obtención de lignosulfonatos a partir de aguas residuales de pulpa de bagazo por el proceso a la soda, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8705 (1987).
-
- 41 AVENDAÑO I., Estudio de la degradación térmica de un surfactante noiónico, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8711 (1987).
-
- 42 ACOSTA V., Emulsiones asfálticas: Estudio experimental, Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8802 (1988).
-
- 43 GALLARDO L., Influencia de la formulación sobre la distribución de tamaño de gota de una emulsión, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8804 (1988).
-
- 44 GUERRERO A., Transporte de emulsiones crudo/agua en tubería, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 8807 (1988).
-
- 45 GIRARDI S., Medición de las propiedades físico-químicas de un crudo extrapesado, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 9001 (1990)
-
- 46 SANCHEZ J., Caracterización del licor negro, proveniente del pulpeo a la soda del Bagazo de caña. Empresa Venepal, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 9102 (1991)
-
- 47 CONTRERAS P., Estudio sobre Agentes dispersantes provenientes de licores de pulpa a la soda de Bagazo de caña, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 9103 (1991)
-
- 48 ALDANA J., Caracterización del licor negro proveniente del pulpeo a la soda del Bagazo de Caña. Empresa Mocapel, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 9104 (1991)
-
- 49 PETIT M., Sensibilidad de una emulsión a cambio mecánicos y físico-químicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP N° 9105 (1991)

-
- 50 RAMIREZ J. L., Problemas de estabilidad en el manejo de emulsiones de crudo extrapesado, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9201 (1992)
-
- 51 MOLINA R., Reparto del ácido carboxílico en un sistema ácido carboxílico - carboxilato - aceite -agua trifásico a la formulación óptima, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9202 (1992)
-
- 52 NIETO H., Emulsiones de crudo extrapesado con surfactantes aniónicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9203 (1992)
-
- 53 BULLON J., Mezcla de emulsiones, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9204 (1992)
-
- 54 PARADA E., Técnicas de mezcla para producir emulsiones de crudo extrapesado, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9206 (1992)
-
- 55 VILLAREAL Nancy, Paquete informativo para laboratorios de investigación, Tesis de Pregrado de Ingeniería de Sistemas, Informe Técnico FIRP Nº 9207 (1992)
-
- 56 IGLESIAS Edinzo, Acción antiespumante, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9302 (1993)
-
- 57 GARCIA Yohn, Propiedades de emulsiones cerca del punto de inversión, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9303 (1993)
-
- 58 GARCES Norka, Correlación para la formulación óptima de surfactantes catiónicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9305 (1993)
-
- 59 ZAMBRANO Douglas, Emulsiones de crudo pesado con surfactantes noiónicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9401 (1994)
-
- 60 GARCIA Ernesto, Sistema de Autoevaluación Computarizada, Tesis de Pregrado Ingeniería de Sistemas, Informe Técnico FIRP Nº 9403 (1994)
-
- 61 CALIGIORI Alfredo, Mezclas de emulsiones noiónicas, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9405 (1994)
-
- 62 RODRIGUEZ Carlos, Ruptura de espumas poco estables, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9411 (1994).
-
- 63 TORRES Francisco, Propiedades de Emulsiones en Desequilibrio Físico-Químico, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9412 (1994)
-
- 64 PRATO José, Emulsiones con surfactantes catiónicos cuaternarios, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9413 (1994)
-
- 65 YAJURE Annabell, Correlación para la formulación óptima de surfactantes catiónicos. Parte II. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9414 (1994)
-
- 66 MEDINA M., María Isabel, Emulsiones con Surfactantes Cationicos dependientes de pH, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9415 (1994)
-
- 67 RODRIGUEZ Maria A., Influencia de los electrolitos en el comportamiento de fase de los sistemas SOW conteniendo surfactantes catiónicos, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9502 (1995)
-
- 68 HERNANDEZ Alvaro, Generación de espuma con mezcla de surfactantes, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9503 (1995)
-
- 69 LORENZO Adelo, Emulsiones aceite en agua estabilizadas por lignina, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9508 (1995)
-
- 70 PUYANA Javier, Compensación del fraccionamiento del surfactante en mezcla aniónica-noiónica, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9509 (1995)
-
- 71 RONDON María Fabiola, Separación por espumas de varios tipos de surfactantes. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9602 (1996)
-
- 72 PEÑA Alejandro, Inversión de emulsiones: modelización y mapeo experimental. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9603 (1996)

-
- 73 VINCEGUERRA Donato, Reparto de la amina en sistema amina-sal de amina - aceite - agua a pH variable. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9604 (1996)
-
- 74 DA-COSTA Susana, Estudio experimental del reparto de ácidos carboxílicos en sistemas agua-aceite a pH variable. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9605 (1996)
-
- 75 CAMARGO Johnny, Influencia de la viscosidad sobre la espumabilidad y estabilidad de espumas generadas con surfactantes no iónicos, Informe Técnico FIRP Nº 9608 (1996)
-
- 76 URDANETA Yluska, Emulsiones catiónicas, Informe Técnico FIRP Nº 9701 (1997)
-
- 77 PINTO Cleo, Miniemulsiones, formulación y propiedades, Informe Técnico FIRP Nº 9702 (1997)
-
- 78 GANEM Antonio, Preparación de emulsiones de crudo Cerro Negro en agua por método no HIPR - Estudio de factibilidad, Informe Técnico FIRP Nº 9703 (1997)
-
- 79 URBINA Rafael, Emulsiones utilizando aceites biodegradables para fabricación de lodos de perforación, Informe Técnico FIRP Nº 9704 (1997)
-
- 80 DAVILA Antonio, Floculación de asfaltenos - parte III, Informe Técnico FIRP Nº 9706 (1997)
-
- 81 SALAGER Serge, Influencia de la posición del agitador y de la agitación sobre formación y evolución incipiente de una emulsión. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9710 (1997)
-
- 82 RONDON Miguel, Influencia de la viscosidad de las fases acuosa y oleosa sobre histerisis en la inversión dinámica de una emulsión. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9711 (1997)
-
- 83 ORTIZ María Soledad, Emulsiones con ácidos carboxílicos. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9805 (1998)
-
- 84 VILLEGAS José Manuel, Fraccionamiento de surfactantes por espumado. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9806 (1998)
-
- 85 GOMEZ Wilson, Horizontalización de la línea de formulación óptima en un diagrama de formulación-composición. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9808 (1998)
-
- 86 ZAMBRANO Noelia, Influencia de la formulación del WOR y del protocolo de la emulsionación sobre el tamaño de gota de una emulsión. Tesis de Grado, Informe Técnico FIRP Nº 9810 (1998)
-
- 87 VALERO S. Jesús A., Estandarización de protocolos de emulsionación para el estudio de la inversión dinámica de emulsiones, Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP Nº 9816 (1998)
-
- 88 POZZOBON Elimar, Implementación de técnicas analíticas para el estudio de la estabilidad de color de productos transparentes, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9901 (1999)
-
- 89 CASTRO Luis, Inversión dinámica de emulsiones formuladas con esteres de hexitoles, Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9902 (1999)
-
- 90 VILORIA José, Emulsiones asfálticas con mezclas de surfactantes (catiónico/no iónico), Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 9906 (1999)
-
- 91 MARTINEZ R. Amy, Heterofloculación de emulsiones Asfálticas elaboradas con surfactantes catiónicos de tipo amina. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 0009 (2000)
-
- 92 MORENO María G., Heterofloculación de emulsiones Asfálticas elaboradas con surfactantes catiónicos tipo amonio cuaternario. Tesis de Pregrado. Informe Técnico FIRP Nº 0010 (2000)
-
- 93 ZAMBRANO Anubis, Efectos de un material sólido finamente dividido en las propiedades de una emulsión. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 0015
-
- 94 ARANDIA María Antonieta. Determinación de la concentración de surfactantes catiónicos y aplicación de la adsorción sólido/líquido. Tesis de Pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 0016
-
- 95 BELANDRIA Verónica, Estabilización de espumas no acuosas en presencia de sólidos finos. Tesis de pregrado, Informe Técnico FIRP Nº 0106 (2001)
-
- 96 RODRIGUEZ María Patricia, Inhibición de la precipitación de Asfaltenos con resinas. Tesis de Pregrado. Informe Técnico FIRP Nº 0112 (2001)

-
- 97 RONDON Marianna. Adquisición de datos en tiempo real por computadora de la inversión de emulsiones. Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP N° 0202 (2002)
-
- 98 RIVAS Deyvi, Mezclado de emulsiones. Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP N° 0211 (2002)
-
- 99 RONDON Raúl, Emulsiones estabilizadas por surfactantes catiónicos cuaternizados y partículas sólidas. Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP N° 0212 (2002)
-
- 100 GOMEZ Yordanka, Inversión Transicional dinámica de emulsiones utilizando la salinidad como variable de formulación. Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP N° 0214 (2002)
-
- 101 QUESADA Ifigenia, Inversión dinámica catastrófica de emulsiones con protocolo de adición variable. Tesis de Grado. Informe Técnico FIRP N° 0215 (2002)
-
- 102 ANDEREZ Ana Virginia, Estabilización de espumas no acuosas con surfactantes naturales y sintéticos. Tesis de grado. Informe Técnico N° 0305 (2003)
-
- 103 SERVIGNA Francisco, Efecto de la formulación en el comportamiento reológico de emulsiones concentradas O/W. Tesis de Grado. Informe Técnico N° 0308 (2003)
-
- 104 ZAMBRANO Keillen, Influencia de la cinética de adsorción de surfactantes no-iónicos en la estabilidad de emulsiones. Tesis de Grado (UDO). Informe Técnico N° 0309 (2003)
-
- 105 SANTANGELO Diana. Inversión de una emulsión de una morfología anormal a una normal en función del la viscosidad de la fase aceite y del protocolo experimental. Tesis de grado. Informe Técnico FIRP N° 0404 (2004)
-

Curriculum Vitæ updated on 01-04-2005