

CURRICULUM VITAE

LLUÍS EEK VANCELLS

Barcelona 1932.08.28

Telèfon de contacte: 670494986

Correu electrònic: lluiseek@hotmail.com

Residència en Estocolm, Suècia 1938-1945

Batxillerat Barcelona 1945-1950

Llicenciat en Ciències Químiques UB 1955

Doctorat en C.Q. 1967 Premi extraordinari

Idiomes. castellà, català, suec Excel·lent

anglès, alemany, francès

Activitats docents

Ajudant de classes pràctiques en el Departament de Química Analítica UB (Dr. Buscarons) entre 1955 i 1968.

Professor encarregat de curs en la mateixa càtedra entre 1968 i 1977, impartint les classes sobre cromatografia de gasos, electroanàlisi i bibliografia.

Encarregat de curs de la totalitat de l'assignatura de 5e curs sobre anàlisi aplicat, Curs 1977-78.

1979-1983. Càtedra de Química Inorgànica i Anàlisi en l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona de la UPC, guanyada per concurs. Director del Centre de Medi Ambient de l'ETSEIB, entitat col·laboradora del Ministerio de Industria y

Energía i de la Conselleria d'Industria de la Generalitat de Catalunya.

Tesis dirigides i llegides.

- Sobre los componentes de la fracción ligera del alquitrán de extracción procedente de la pirólisis de maderas duras. Métodos y técnicas para su identificación. Victor Cerdà. Barcelona 1973
- Acerca de la composición de la fracción pesada del alquitrán de extracción de madeeras duras. Métodos y técnicas de separación e identificación. Mª Teresa Galcerán. Barcelona 1975
- Polímers porosos com a suports en cromatografia de gasos. Estudi de la influència de l'adsorció en els processos de separació. Damià Barceló. Barcelona 1984
- Fotodegradació heterogènia ambiental del benzè. Carles Sans, Barcelona 1990.

Tesines dirigides i llegides

Curs 1966-67. Estudio de la posible aplicación de una resina intercambiadora catiónica ácida débil com adsorbente en cromatografía de gases.

Curs 1966-67. Inicio al estudio polarográfico de la isonitrosoacetanilida y de su derivado acetilado así como de sus respectivos complejos con cobalto.

Curs 1967-68. Determinación cuantitativa del formaldehido en mezclas por cromatografía de gases.

Curs 1968-69. Variación del tiempo de retención en Cromatografía de gases en función de la cantidad de sustancia inyectada en columnas de polímeros porosos.

Curs 1969-70. Determinación mediante Cromatografía de gases del contenido en agua de soluciones de formaldehido en alcoholes.

Aplicación a la determinación del grado de polimerización del paraformaldehido.

Curs 1976-77. El problema de la determinación de aminas biógenas por cromatografía de líquidos de alta presión en modalidad de intercambio iónico.

Curs 1976-77. Aplicación de la cromatografía de gases y la espectrometría de masas a la determinación de indolalquilaminas y sus metabolitos.

Curs 1976-77. Separació i determinació d'aigua, aldehid fòrmic, formiat de metil, metanol i metilal per chromatografia de gasos.

Curs 1978-79. Proyecto fin de carrera Ingeniero Industrial. Trazas de metales en aguas contaminadas. Análisis y recuperación de los mismos mediante intercambio iónico.

Curs 1981-82. Proyecto fin de carrera Ingeniero industrial. Eliminación de materia orgánica de aguas residuales procedentes de la carbonización de la madera. Proceso continuo.

Curs 1983-84. Determinació d'anions inorgànics per chromatografia líquida de bescanvi iònic.

Curs 1983-84. Estudi de l'eliminació de fenols en aigües residuals de la carbonització de la fusta. - Publicat en el Butlletí de la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques, Vol III, 147-176, 1984. *Premis per a estudiants, 1983*

Cursos impartits: A graduats dins l'escola de graduats de l'Associació de Químics i en la Universitat de Barcelona, Escola d'Enginyers i UETE de Tortosa.

Cromatografia de gasos (9 cursos)

Cromatografia en general (4 cursos)

Electroanàlisis, polarografia (2 cursos)

Bescanvi iònic

Destil·lació (2 cursos)

Medi ambient (4 cursos)

Articles de recerca publicats

PATENTS

Eek Vancells, Lluís. **Process for separation of aqueous mixture of trioxane and formaldehyde.** PCT Int. Appl. (2002), 22 pp. CODEN: PIXXD2 WO 2002066455 A1 20020829 CAN 137:187381 AN 2002:658104 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek-Vancells, Luis. **Continuous preparation of pentaerythritol from formaldehyde and acetaldehyde with reduced byproduct formation.** Jpn. Kokai Tokkyo Koho (1997), 7 pp. CODEN: JKXXAF JP 09309848 A2 19971202 Heisei. CAN 128:47974 AN 1997:769192 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek-Vancells, Lluís. **Methanol oxidation process and continuous manufacture of aqueous formaldehyde solutions.** Can. Pat. Appl. (1996), 18 pp. CODEN: CPXXEB CA 2162320 AA 19961117 CAN 126:212524 AN 1997:230787 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek-Vancells, Luis. **Covering particleboards with paper layers.** Eur. Pat. Appl. (1996), 4 pp. CODEN: EPXXDW EP 715935 A2 19960612 CAN 125:117881 AN 1996:476791 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek-Vancells, Luis. **A process for the manufacture of paraformaldehyde.** Eur. Pat. Appl. (1996), 7 pp. CODEN: EPXXDW EP 716104 A1 19960612 CAN 125:115506 AN 1996:467022 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Vancells, Luis E.. **A plant for producing cyanuric acid and process therefor.** Can. Pat. Appl. (1993), 12 pp. CODEN: CPXXEB CA 2076306 AA 19930222 CAN 120:57154 AN 1994:57154 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Luis. **Process for recovering and cyanuric acid and chlorine from wastewaters for recycling.** Span. (1989), 5 pp. CODEN: SPXXAD ES 2006120 A6 19890401 CAN 113:45766 AN 1990:445766 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Angel (*equivocat, ha d'ésser Lluís*). **Preparation of stable methanolic formaldehyde.** Span. (1989), 5pp. CODEN: SPXXAD ES 2010959 A6 19891201 CAN 114:166769 AN 1991:166769 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Luis. **Lignosulfonate-modified phenol-formaldehyde lamination resins.** Span. (1986), 12 pp. CODEN: SPXXAD ES 545990 A1 19860101 CAN 106:33983 AN

1987:33983 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Luis. **Molasses-modified phenolic resin laminates.** Span. (1986), 11 pp.
CODEN: SPXXAD ES 545989 A1 19860101 CAN 106:33980 AN 1987:33980 CAPLUS
(Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek-Vancells, Luis. **Ethanol denaturation with trioxane.** Span. (1980), 12 pp.
CODEN: SPXXAD ES 486038 A1 19801101 CAN 109:5313 AN 1988:405313 CAPLUS
(Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

a(11)

ARTICLES

Eek Vancells, Lluís; Coma Salvans, Josep. **Chloroisocyanates in treatment of cooling water.** Ingenieria Química (Madrid) (1994), 26(303), 89-92. CODEN: INQUDI ISSN:0210-2064.
CAN 122:247874 AN 1995:340315 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Prediction of the net retention volumes in gas chromatography using porous polymers coated with different stationary phases.** Chromatographia (1987), 23(7), 481-6. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 107:190082
AN 1987:590082 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Gas chromatographic determination of adsorption terms on Chromosorb 102 coated with Squalane and Fractonitril VI. Study of adsorption phenomena using porous polymers coated with liquid phases.** Chromatographia (1986), 21(3), 169-74. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 104:213757 AN 1986:213757
CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Porous polymers coated with stationary phases. Contribution of the support to retention behavior in gas chromatography. Chromosorb 102 coated with Ethofat 60/25, squalane and Fractonitril VI. Calculation of the experimental partition constants.** Chromatographia (1986), 21(2), 83-90. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 104:193770 AN 1986:193770 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek, Luis; Ferrer, Nuria. **Sensitive determination of nitrite and nitrate by ion-exchange chromatography.** Journal of Chromatography (1985), 322(3), 491-7. CODEN: JOCRAM
ISSN:0021-9673. CAN 102:183851 AN 1985:183851 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo-Culleres, Damia; Galceran-Huguet, Maria Teresa; Eek-Vanelles, Luis. **Liquid phases on solid supports for gas chromatography.** Butlletí de la Societat Catalana de Ciències Fisiques, Químiques i Matemàtiques (1985), 6(2), 263-83. CODEN: BSCMDI ISSN:0211-4305. CAN 105:12695 AN 1986:412695 CAPLUS

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Scanning electron microscopy as an aid in gas chromatography. Study of porous polymers coated with stationary phases.** Journal of Chromatography (1981), 217 109-23. CODEN: JOCRAM ISSN:0021-9673. CAN 95:210233 AN 1981:610233 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Porous polymers coated with stationary phases. Contribution of the support to retention behavior in gas chromatography. II. Chromosorb 101 and squalane; Chromosorb 101 and Fractonitrol VI.** Chromatographia (1981), 14(2), 73-82. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 94:163142 AN 1981:163142 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Eek, L.. **Analysis of volatile components in waste water from a urea-formaldehyde glue plant.** Pergamon Series on Environmental Science (1980), 3(Anal. Tech. Environ. Chem.), 335-43. CODEN: PSSID2 ISSN:0271-0935. CAN 93:209711 AN 1980:609711 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Barcelo, D.; Galceran, M. T.; Eek, L.. **Porous polymers coated with stationary phases. Contribution of the support to retention behavior in gas chromatography. I. Chromosorb 101 and Ethofat 60/25.** Chromatographia (1979), 12(11), 725-32. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 92:33409 AN 1980:33409 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Galceran, M. T.; Eek, L.. **Analysis of tar extracted from hard woods. II. Heavy fraction.** Quimica Analitica (Madrid) (1977), 31(6), 319-28. CODEN: QMANAT ISSN:0210-4334. CAN 89:45295 AN 1978:445295 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Cerda, V.; Eek, L.. **Selective elimination of acids and phenols in the gas-chromatographic analysis of mixtures using litharge-containing retention columns.** Quimica Analitica (Madrid) (1975), 29(1), 22-4, 26. CODEN: QMANAT ISSN:0210-4334. CAN 85:56269 AN 1976:456269 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Cerda, V.; Eek, L.. **Analysis of tar from extraction of hard woods. I. Light fraction.** Ion (Madrid) (1976), 36(415), 77-85. CODEN: IONMAH ISSN:0375-9091. CAN 84:137431 AN 1976:137431 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek, L.; Massó J.; Rodón A. **La ANQUE en la Sociedad.** Química e Industria (Madrid) (1974) 20 (12), 912-13

Eek, L.; Galceran, M. T. **Thermal decomposition of formic acid during its determination by gas chromatography.** Química e Industria (Madrid) (1973), 19(7-8), 466-8. CODEN: QUIBAL ISSN:0033-6521. CAN 80:90934 AN 1974:90934 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek, Luis; Ciutat, Marcelo. **Determination of free formaldehyde in urea-formaldehyde resins.** Ion (Madrid) (1973), 33(380), 117-22. CODEN: IONMAH ISSN:0375-9091. CAN 79:79578 AN 1973:479578 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Luis; Casassas, Enrique. **Polarographic determination of magnesium in the presence of calcium with o,o'dihydroxyazobenzene, especially in water and in calcareous rocks.** Informacion de Quimica Analitica (1970), 24(1), 1-14. CODEN: IFQAAZ ISSN:0367-777X. CAN 73:21068 AN 1970:421068 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek Vancells, Luis; Galceran, T. **Variation of retention time with sample size on microporous polymer columns.** Chromatographia (1969), (12), 541-4. CODEN: CHRGB7 ISSN:0009-5893. CAN 72:104203 AN 1970:104203 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Vancells, Luis Eek. **Gas chromatography and its applications in cosmetics.** Quimia (Barcelona) (1968), No. 170 21-5. CODEN: QUIMAK ISSN:0370-3010. CAN 69:69663 AN 1968:469663 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Casassas, Enrique; Eek, Luis. **Polarographic behavior of o,o'-dihydroxyazobenzene in the presence of metal ions. Complex formation with Ni(II).** Journal de Chimie Physique (1967), 64(6), 978-83. CODEN: JCPQAY CAN 67:96261 AN 1967:496261 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Casassas, Enrique; Eek, Luis. **Polarographic determinations of stability constants of some metal complexes by measurement of the ligand cathodic wave displacement.** Journal de Chimie Physique (1967), 64(6), 971-7. CODEN: JCPQAY CAN 67:87216 AN 1967:487216 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Casassas, Enrique; Eek, Luis; Salvatella, N. **Analytical applications of some o-substituted azobenzenes. III. Spectrophotometric determination of molybdenum with o,o'-dihydroxyazobenzene, use in the analysis of stainless steel.** Informacion de Quimica Analitica (1967), 21(2), 48-57. CODEN: IFQAAZ ISSN:0367-777X. CAN 67:50092 AN 1967:450092 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Casassas, E.; Eek, Luis; Rosal, J. **Analytical application of some ortho-substituted azobenzenes. II. Spectrophotometric determination of palladium with 2-hydroxyazobenzene.** Inform. Quim. Anal. (Madrid) (1965), 19(5), 135-41. CAN 64:71316 AN 1966:71316 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Casassas, E.; Eek, Luis. **Analytical applications of some ortho-substituted azobenzenes. I. Qualitative reactions of o-hydroxyazobenzene, o,o'-dihydroxyazobenzene, o-carboxyazobenzene, and o,o'-dihydroxyazobenzene.** Anales Real Soc. Espan. Fis. Quim. (Madrid) (1965), 61(3), 577-84. CAN 63:66823 AN 1965:466823 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

Eek, L.; Buscarons, F. **Determination of methanol in alcoholic beverages by gas chromatography.** Quim. Ind. (Bilbao) (1964), 11(1), 9-11. CAN 61:50980 AN 1964:450980 CAPLUS (Copyright 2004 ACS on SciFinder (R))

111 111

Reunions científiques en les que ha participat de forma distinta a la simple assistència.

- Simposium de química cosmética. Barcelona 1968. Ponente conferencia
- Simposium sobre cromatografía de gases-. Barcelona 1968. Secretario general, ponente i presidente sesión.

- 12º simposium de análisis instrumental. Valencia 1970. Ponente.
- 5ª semana internacional sobre cromatografía. Barcelona 1974. Comité organizador.
- Reunión del grupo de Cromatografía y Técnicas afines de la RSFQ. Huesca 1976. Moderador mesa redonda.
- Problemática de la enseñanza de la química en la Universidad. Barcelona 1976. Moderador mesa redonda.
- 2ª Jornadas de Análisis Instrumental. Barcelona 1977. Presidente sesión y ponente.
- Cromatografía de gel, aplicaciones al campo de las resinas. Conferencia en l'ANQUE, Barcelona 1977.
- Congrés internacional sobre tècniques analítiques en la química ambiental. Barcelona 1978. Ponent.
- Jornades Medi Ambient. Barcelona 1981. Ponent.
- 22º Congreso Mediterráneo de Ingeniería Química. Barcelona 1981. Presidente sesión
- Third Workshop on Ion Chromatography dins el 3 rd International Congress on Analytical Techniques in Environmental Chemistry. Barcelona 1983. Ponent.
- Desenvolupament sostenible i els residus municipals i industrials. Tortosa 1999. Moderador col.loqui.
- Presentació de la Plataforma Ciència i Societat. Barcelona 2003 i Barcelona Forum 2004.
- 8th Congress PCST (Public Communication Science and Technology) Sessió paral·lela dins 5th Challenges and tools directed to young people. Chairman. Barcelona Forum 2004.

Altres activitats

- Director de la Escuela de Formación Profesional "Alfonso Moncanut" de Sant Celoni (Barcelona) 1971 – 1978.
- Director de l'Escola de Graduats de l'ANQUE 1964-1968 Organització de cursos per a graduats.
- Presidente de la Comisión de Secciones Técnicas a nivel nacional de la ANQUE 1966-70

- Coordinador de la Plataforma Ciència i Societat formada per diferents Col.legis Professionals i diverses Associacions. 2002-2010.

Experiència professional

Empresa: Kemixon Reporter Barcelona 1956-57

Activitat: Informació i documentació científica

Empresa: Grup Derivados Forestales,S.A. 1957-2002

Activitat: Posta en marxa dels mètodes analítics i disseny de processos nous i millora dels existents.

Des de 1962 Director del Centre de Recerca i Innovació del grup.

Empresa dedicada en un principi a la Carbonització de la fusta. Producció de carbó vegetal, metanol, àcid acètic, esters de l'àcid acètic. A partir de 1958 fabricació de formaldehid, coles de urea-, melamina- i fenol-formaldehid,i paraformaldehid a Sant Celoni (Barcelona), i a partir de 1971 també a Almusafes (València). Posteriorment dins un procés d'expansió s'adquireixen altres empreses, una d'electròlisi clor-àlcali i de derivats clorats de l'àcid isocianúric, una de fabricació de pols de motllures d'urea-, melamina- i fenol-formaldehid(ambdues en la província de Barcelona), una de fabricació de pentaeritritol i formiat sòdic a Tortosa i finalment una fàbrica de taulers aglomerats a Utiel.

Tots els processos de fabricació són propis i s'han patentat en molts països.

Darrerament el Grup ha passat a formar part d'Ercros S.A.