

## Prof. SEMA EKİÇİ

### Personal Information

Office Phone: [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Extension: 1864

Office Phone: [+90 286 218 0018](tel:+902862180018) Extension: 1963

Email: sekici@comu.edu.tr

Web: <https://avesis.comu.edu.tr/sekici>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9940-8388

Yoksis Researcher ID: 147742

### Education Information

Doctorate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Turkey 1997 - 2003

Postgraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Turkey 1994 - 1997

Undergraduate, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, Turkey 1989 - 1993

### Dissertations

Doctorate, Kitosan Esaslı Ağ Yapılı İç İçe Geçmiş Polimerlerden Biyoetkin Maddelerin Salımının İncelenmesi, Sivas Cumhuriyet University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, 2003

Postgraduate, Kangal Termik Santrali Uçucu Küllerinin Kimyasal ve Çevresel Olarak İncelenmesi ve Değerlendirilmesi, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, 1997

### Research Areas

Chemistry, Physical Chemistry, Chemical Kinetics, New Technologies in Polymer Chemistry, Polymeric Complexes, Polymeric Materials, Medical Applications of Polymers, Textile Chemistry, Surface Chemistry, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Fakültesi, Kimya, 2018 - Continues

Associate Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Fakültesi, Kimya, 2013 - 2018

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Fakültesi, Kimya, 2004 - 2013

Research Assistant PhD, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2003 - 2004

Research Assistant, Sivas Cumhuriyet University, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya, 1994 - 2003

### Academic and Administrative Experience

Canakkale Onsekiz Mart University, Fef, Kimya-Fizikokimya, 2020 - Continues

Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Fakültesi, Kimya, 2006 - 2009

## AÖVİSİNG İNESESİ

- EKİCİ S., Elektriksel İletken Kriyajelik Kompozitlerin Sentezi ve Karakterizasyonu, Postgraduate, M.Umur(Student), 2018  
EKİCİ S., Ortama Duyarlı Fitajel Temelli Kompozit Hidrojellerin Tasarımı ve Renk Sinyalizasyonu Çalışmalarındaki Kullanımının Araştırılması, Postgraduate, G.Güngör(Student), 2015  
EKİCİ S., İyonik ve Elektriksel Alan Duyarlı Poliamfolit Hidrojellerin Tasarımı ve İlaç Salım Çalışmalarındaki Kullanımının Araştırılması, Postgraduate, A.Tetik(Student), 2013  
EKİCİ S., Tekstil Boyar Maddelerinin Akıllı Hidrojeller ile Uzaklaştırılması, Postgraduate, G.Guntekin(Student), 2010  
EKİCİ S., Farklı Çapraz Bağlayıcılarla Hazırlanmış Poliakrilamid ve Poli(2-hidroksietil metakrilit) Hidrojellerinin Sentezi ve Karakterizasyonu, Postgraduate, M.Çetik(Student), 2010

## Jury Memberships

- Associate Professor Exam, Doçentlik Sınavı, ÜAK, May, 2018  
Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Akademik Kadroya Atama, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, May, 2018  
Doctorate, YL Tez Savunma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, March, 2004  
Doctoral Examination, Tez Savunma , Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, March, 2004

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Polyacrylamide-polyaniline composites: the effect of crosslinking on thermal, swelling, porosity, crystallinity, and conductivity properties**  
Celik M. U., EKİCİ S.  
COLLOID AND POLYMER SCIENCE, vol.297, no.10, pp.1331-1343, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **Utilization of polyampholyte hydrogels for simultaneous removal of textile dyes from aqueous solutions**  
EKİCİ S., GUNTEKIN G.  
SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.53, no.11, pp.1777-1790, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of the effect of laponite and crosslinkers on thermal, mechanical, swelling and conductive properties of the phtagel composite films**  
EKİCİ S., GUNGOR G.  
SMART MATERIALS AND STRUCTURES, vol.26, no.3, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Development of polyampholyte hydrogels based on laponite for electrically stimulated drug release**  
EKİCİ S., Tetik A.  
POLYMER INTERNATIONAL, vol.64, no.3, pp.335-343, 2015 (SCI-Expanded)
- V. **Heterogeneous and homogeneous structure dextran-poly(methacrylic acid) interpenetrating network hydrogels: synthesis and an application study**  
EKİCİ S.  
POLYMER INTERNATIONAL, vol.61, no.12, pp.1758-1766, 2012 (SCI-Expanded)
- VI. **P(4-vinyl pyridine) hydrogel use for the removal of UO<sub>2</sub><sup>+</sup> and Th<sup>4+</sup> from aqueous environments**  
Özay Ö., Ekici S., Aktaş N., Şahiner N.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, vol.92, no.12, pp.3121-3129, 2011 (SCI-Expanded)
- VII. **Intelligent poly(N-isopropylacrylamide)-carboxymethyl cellulose full interpenetrating polymeric networks for protein adsorption studies**  
EKİCİ S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, vol.46, no.9, pp.2843-2850, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Hyaluronic acid hydrogel particles with tunable charges as potential drug delivery devices**  
EKİCİ S., ILGIN P., BUTUN S., ŞAHİNER N.  
CARBOHYDRATE POLYMERS, vol.84, no.4, pp.1306-1313, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Temperature and magnetic field responsive hyaluronic acid particles with tunable physical and**

## **chemical properties**

EKİCİ S., ILGIN P., YILMAZ S., Aktaş N., ŞAHİNER N.

APPLIED SURFACE SCIENCE, vol.257, no.7, pp.2669-2676, 2011 (SCI-Expanded)

- X. **The Removal of Textile Dyes with Cross-Linked Chitosan-Poly(acrylamide) Adsorbent Hydrogels**  
EKİCİ S., GUNTEKIN G., SARAYDIN D.

POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND ENGINEERING, vol.50, no.12, pp.1247-1255, 2011 (SCI-Expanded)

- XI. **Colloidal drug carries from (sub)micron hyaluronic acid hydrogel particles with tunable properties for biomedical applications**

ILGIN P., AVCI G., SILAN C., EKİCİ S., Aktaş N., Ayyala R. S., JOHN V. T., ŞAHİNER N.

CARBOHYDRATE POLYMERS, vol.82, no.3, pp.997-1003, 2010 (SCI-Expanded)

- XII. **Utilization of magnetic hydrogels in the separation of toxic metal ions from aqueous environments**  
Özay Ö., Ekici S., Baran Y., Kubilay Ş., Aktaş N., Şahiner N.

DESALINATION, vol.260, pp.57-64, 2010 (SCI-Expanded)

- XIII. **Removal of toxic metal ions with magnetic hydrogels**  
Özay Ö., Ekici S., Baran Y., Aktaş N., Şahiner N.

WATER RESEARCH, vol.43, no.17, pp.4403-4411, 2009 (SCI-Expanded)

- XIV. **Interpenetrating polymeric network hydrogels for potential gastrointestinal drug release**  
Ekici S., Saraydin D.

POLYMER INTERNATIONAL, vol.56, no.11, pp.1371-1377, 2007 (SCI-Expanded)

- XV. **Poly(acrylamide-sepiolite) composite hydrogels: Preparation, swelling and dye adsorption properties**

Ekici S., ISIKVER Y., Saraydin D.

POLYMER BULLETIN, vol.57, no.2, pp.231-241, 2006 (SCI-Expanded)

- XVI. **Synthesis, characterization and evaluation of IPN hydrogels for antibiotic release**  
Ekici S., SARAYDIN D.

DRUG DELIVERY, vol.11, no.6, pp.381-388, 2004 (SCI-Expanded)

- XVII. **Adsorption of some textile dyes onto crosslinked poly(N-vinylpyrrolidone)**  
Ekici S., ISIKVER Y., SAHINER N., SARAYDIN D.

ADSORPTION SCIENCE & TECHNOLOGY, vol.21, no.7, pp.651-659, 2003 (SCI-Expanded)

- XVIII. **Radiation crosslinked poly(acrylamide/2-hydroxypropyl methacrylate/maleic acid) and their usability in the uptake of uranium**

SARAYDIN D., SOLPAN D., ISIKVER Y., Ekici S., GUVEN O.

JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, no.9, pp.969-990, 2002 (SCI-Expanded)

## **Articles Published in Other Journals**

- I. **Thermoresponsive Crosslinked Ampholytic Terpolymers (CATs): Effect of Salt Concentration on Porosity, Thermal, Mechanical, Electrical Conduction, and Imprintable Properties**  
EKİCİ S.

Journal of Materials Science & Nanotechnology, vol.7, no.1, pp.1-11, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Evaluation of polyacrylamide hydrogels clamped with different crosslinkers**  
Ekici S., Çetik Erkol M.

Journal of Balikesir University Institute of Science and Technology, vol.19, no.2, pp.177-191, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- III. **Temperature-sensitive Ternary Interpenetrating Polymeric Networks for Potential Gastrointestinal Drug Release**  
EKİCİ S., Saraydin D.

Journal of Drug, vol.1, no.3, pp.1-6, 2017 (Scopus)

- IV. **Preparation of the hydrogels based chitosan and investigation of release behaviours of 5-**

**fluorouracil**

**EKİCİ S.**

Journal of Balikesir University Institute of Science and Technology, vol.18, no.2, pp.12-24, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Farklı Çapraz Bağlayıcılarla Hazırlanmış Poliakrilamid Hidrojelleri**  
Çetik Erkol M., Ekici S.  
4. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Çanakkale, Turkey, 5 - 08 September 2012, pp.34
- II. **Modifiye Edilmiş Nano- ve Mikro-Hyaluronik Asit Partiküllerinin Denetimli Biyoaktif Tür Salım Çalışmalarındaki Kullanımı**  
Bütün S., İnce F. G., Ekici S., Öztürk A., İlgin P., Aktaş N., Şahiner N.  
XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Turkey, 29 June - 02 July 2010, pp.1
- III. **Termik Santral Uçucu Küllerinin Katyonik Boyarmadde Adsorpsiyonunda Kullanılabilirliğinin Araştırılması**  
Ekici S., Çaldıran Y.  
XIII. Ulusal Kimya Kongresi, Samsun, Turkey, 31 August - 04 September 1999, pp.23
- IV. **Poliamfolit Hidrojellerin Tekstil Boyalarının Aynı Anda Uzaklaştırılmasındaki Kullanımı**  
Ekici S., Güntekin G.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Turkey, 23 - 28 August 2015, pp.78-79
- V. **Investigation of Crosslinking Degrees onto Electrical Conductivity of Composite Cryogels**  
Celik M. U., Ekici S.  
2nd International Conference on Advances in Science, İstanbul, Turkey, 13 - 15 September 2017
- VI. **İlaç Salım Sistemi için Tek Basamakta Sentezlenen Karboksimetil Selüloz Esaslı Polimerik Partiküler**  
Bütün S., İnce F. G., Ekici S., Öztürk A., İlgin P., Aktaş N., Şahiner N.  
XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Turkey, 29 June - 02 July 2010, pp.9
- VII. **Kitosan-poli(N-vinilpirrolidon)-polimetakrilamid İç İçe Geçmiş Ağ Yapılı Hidrojellerin, Sentezi, Karakterizasyonu ve Antibiyotik Denetim Salım Çalışmalarında Kullanımının İncelenmesi**  
Ekici S., Saraydin D.  
XXIII. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Turkey, 16 - 20 June 2009, pp.7-8
- VIII. **Kitosan-Poliakrilamid Ağ Yapılı Hidrojellerine Tekstil Boyar Madde Adsorpsiyonunun İncelenmesi**  
Ekici S., Güntekin G., Saraydin D.  
XXIII. Ulusal Kimya Kongresi, Sivas, Turkey, 16 - 20 June 2009, pp.5
- IX. **Preparation of Radiation Induced AAm/HPMA/MA Hydrogels And Their Usability In Uptake Of Uranium**  
Solpan D., Saraydin D., Isikver Y., Ekici S., Guven O.  
MBCAC III 3rd Mediterranean Basin Conference on Analytical Chemistry, Antalya, Turkey, 4 - 09 June 2000
- X. **Kangal Termik Santrali Uçucu Küllerinin Kimyasal ve Çevresel Olarak İncelenmesi ve Değerlendirilmesi**  
Ekici S., Güler R.  
XI. Ulusal Kimya Kongresi, Van, Turkey, 16 - 20 June 1997, pp.23
- XI. **Semi-conductive Smart Polyampholyte Hydrogels for Biomedical Applications**  
Ekici S.  
22nd International Biomedical Science and Technology Symposium, Ankara, Turkey, 12 - 14 May 2017
- XII. **Poly(4-vinyl pyridine) Based Nanoparticles for the Removal of Cyanide**  
Özay Ö., Aydin F., Ekici S., Baran Y., John V. T., Şahiner N.  
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 6 - 10 October 2008, pp.34
- XIII. **Gama Işınları ile GMA/AAm/MA Hidrojellerinin Hazırlanması ve Uranil İyonu Adsorpsiyonunda Kullanılması**

- Saraydin D., Şolpan Özbay D., Ekici S., Işıkver Y., Güven O.  
XIV. Ulusal Kimya Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 10 - 15 September 2000, pp.22
- XIV. **Serbest ve Akrilamid Jelinde Tutuklanmış Sepiolite Bazı Katyonik Boyarmaddelerin Adsorpsiyonunun İncelenmesi**  
Ekici S., Işıkver Y., Saraydin D.  
XII. Ulusal Kimya Kongresi, Edirne, Turkey, 7 - 11 September 1998, pp.23
- XV. **Poli(hidroksamik asit/N,N'-metilenbisakrilamid)'e Bazı Ağır Metal İyonlarının Bağlanması**  
Işıkver Y., Ekici S., Saraydin D.  
XIV. Ulusal Kimya Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 10 - 15 September 2000, pp.2
- XVI. **Dextran Hydrogels with Enhanced Mechanical Properties via Interpenetrating Network Formation**  
Ekici S.  
Recent Advances in Synthetic and Biological Gels, İstanbul, Turkey, 21 September 2011, pp.66
- XVII. **Akrilamid Jeline Tutuklanmış Trisil Silikajelinde Uranil İyonu Adsorpsiyonunun İncelenmesi**  
Ekici S., Işıkver Y., Saraydin D., Aydın F.  
XIII. Ulusal Kimya Kongresi, Samsun, Turkey, 31 August - 04 September 1999, pp.22
- XVIII. **Sıcaklık ve pH Duyarlı Kitosan-Poli(N-Vinil-Pirrolidon)-Poli(N-İzopropil Akrilamid) İç İçe Geçmiş Ağ Yapılı Polimerlerinin Hazırlanması ve Karakterizasyonu**  
Ekici S., Saraydin D.  
XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Turkey, 18 - 21 September 2003, pp.2
- XIX. **Çapraz Bağlı Povidonla Bazı Tekstil Boyalarının Etkileşimleri**  
Ekici S., Işıkver Y., Saraydin D.  
XIV. Ulusal Kimya Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 10 - 15 September 2000, pp.22
- XX. **Kitosan Esaslı Ağıyapılı Hidrojellerin Hazırlanması ve 5-Florourasil Salımı Davranışlarının İncelenmesi**  
Tetik A., Güngör G., Ekici S.  
4. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Çanakkale, Turkey, 5 - 08 September 2012, pp.7
- XXI. **Utilization of Hydrogel Networks for Catalysis**  
Özay Ö., Aykaç D., Aydın F., Ekici S., Baran Y., John V. T., Şahiner N.  
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 6 - 10 October 2008, pp.2
- XXII. **Fitajel Temelli Kompozit Hidrojellerin Tasarımı ve Elektriksel Alandaki Davranışlarının İzlenmesi**  
Ekici S., Güngör G.  
27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, Turkey, 23 - 28 August 2015, pp.66
- XXIII. **Influence of Crosslinker Type on Interactions with Different Drug and Biomolecules of Biocompatible PHEMA Hydrogels**  
Ekici S., Cetik Erkol M.  
22nd International Biomedical Science and Technology Symposium, Ankara, Turkey, 12 - 14 May 2017
- XXIV. **Amoksisilinin Kitosan-Poli(N-Vinilpirrolidon)-Poliakrililik Asit İç İçe Geçmiş Ağ Yapılı Polimerlerinden pH Duyarlı Salımının İncelenmesi**  
Ekici S., Saraydin D.  
XVII. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Turkey, 18 - 21 September 2003, pp.2
- XXV. **In Situ Metal Nanoparticle Syntheses in Hydrogel Networks and Their Application in Catalysis and Environmental Remediation**  
Özay Ö., Uğurlu Y., Şoray N., Ekici S., Aydın F., Baran Y., John V. T., Şahiner N.  
XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 6 - 08 October 2008, pp.2
- XXVI. **Investigation of Cryogels as Template for Silver Nanoparticles**  
Karaaslan A., Çelik M. U., EKİCİ S.  
5 th International Symposium on Multidisiplinary Studies, 16 - 17 November 2018
- XXVII. **Post Modification of Hyaluronic Acid Based Particles and Composites For Biomedical Application**  
Ilgin P., EKİCİ S., Aktaş N., Avcı G., SILAN C., ŞAHİNER N.  
Medical/Biochemical Diagnostic, Pharmaceutical, and Drug Delivery Applications of Particle Technology, Orlando, United States Of America, 22 - 25 May 2010, pp.1

- XXVIII. PMSE 489-Poly(4-vinylpyridine) based nanoparticle syntheses and their applications to functional materials**  
ÖZAY Ö., AYDIN F., EKİCİ S., YILDIZ M., Baran Y., Tan G., John V. T., ŞAHİNER N.  
235th American-Chemical-Society National Meeting, Louisiana, United States Of America, 6 - 10 April 2008, vol.235

## **Supported Projects**

- EKİCİ S., Çelik M. U., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektriksel İletken Kriyojelik Kompozitlerin Sentezi ve Karakterizasyonu, 2017 - 2018
- EKİCİ S., Project Supported by Higher Education Institutions, İyonik Hidrojellerin Yapılarının Aydınlatılması, 2016 - 2017
- EKİCİ S., Güngör G., Project Supported by Higher Education Institutions, Ortama Duyarlı Fitajel Temelli Kompozit Hidrojellerin Tasarımı ve Renk Sinyalizasyonu Çalışmalarındaki Kullanımının Araştırılması, 2014 - 2015
- EKİCİ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Poliamfolit hidrojellerden ilaç salımının in vitro olarak incelenmesi, 2011 - 2013
- Şahiner N., Özay Ö., Ekici S., Industrial Thesis Project, Değerli Metallerin Sulu Ortamlardan Seçimli Olarak Kazanımı İçin Polimerik Hidrojeller, 2009 - 2011
- EKİCİ S., GÜNTEKİN G., Project Supported by Higher Education Institutions, Tekstil Boyar Maddelerinin Akıllı Hidrojeller ile Uzaklaştırılması, 2009 - 2010
- EKİCİ S., ŞAHİNER N., ÖZAY Ö., TUBITAK Project, Biyoyumlu ve biyobozunabilir özellikteki mikron ve nano boyutlu hıyalunorik asit hidrojel partiküllerinin sentezi, karakterizasyonu ve ilaç salımı alanlarındaki uygulamalarının araştırılması, 2008 - 2010
- EKİCİ S., meriç y., Project Supported by Higher Education Institutions, Dekstran İçerikli Ağ Yapılı Hidrojellerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Biyomolekül Adsorpsiyonunda Kullanımının İncelenmesi, 2007 - 2010
- EKİCİ S., Project Supported by Higher Education Institutions, Ortama Duyarlı İç İçe Geçmiş Ağ Yapılı Hidrojellerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Biyomolekül Adsorpsiyonunda Kullanılabilirliğinin Araştırılması, 2005 - 2008

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

- Milli Eğitim Müdürlüğü Çanakkale Bilim ve Sanat Merkezi, Board Member, 2014 - 2016

## **Scientific Refereeing**

- Project Supported by Higher Education Institutions, May 2015  
RSC Advances, SCI Journal, March 2015  
Polymer Bulletin, SCI Journal, January 2015  
Int. J. Environ. Res., SCI Journal, February 2014  
ACS-Ind.Engi.Chem.Resea., SCI Journal, January 2014  
J.Sci.Food Agricul., SCI Journal, January 2014  
TUBITAK Project, July 2013  
Current Bionanotechnology, SCI Journal, January 2013  
Polymer Plastics Technology &Science, SCI Journal, January 2013  
TUBITAK Project, January 2013  
Project Supported by Higher Education Institutions, February 2012  
Polymers for Advanced Technologies, SCI Journal, January 2010  
Polymer International, SCI Journal, January 2008  
International Journal of Pharmaceutics, SCI Journal, January 2007  
Journal of Applied Polymer Science, SCI Journal, January 2006  
Polymer International, SCI Journal, January 2006

## Metrics

Publication: 50

Citation (WoS): 883

Citation (Scopus): 946

H-Index (WoS): 13

H-Index (Scopus): 13