

Prof. Dr. DİLEK ŞOLPAN ÖZBAY

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7990](tel:+903122977990)

E-posta: solpan@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/solpan>

Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya, Türkiye 1988 - 1993

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya, Türkiye 1985 - 1988

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya, Türkiye 1980 - 1985

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Kimya, Fizikokimya, Fonksiyonel Polimerler, Nanokompozitler, Polimer Karakterizasyonu, Polimerik Adsorbentler, Polimerik Filmler, Polimerik Malzemeler, Selüloz ve Türevleri, Spektroskopi, Tekstil Kimyası, Termodinamik, Yüzey Kimyası, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2006 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2000 - 2006

Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1996 - 2000

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1985 - 1996

Akademik İdari Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Doktora

KİM 798-32 ÖZEL KONULAR, Doktora, 2016 - 2017

Yüksek Lisans

KİM 600-32 SEMİNER, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

KİM 607-01 KİMYASAL KİNETİK, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

KİM 674-01 RADYASYON KİMYASI, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

KİM 698-32 ÖZEL KONULAR, Yüksek Lisans, 2016 - 2017

Lisans

KİM 486-02 FİZİKOKİMYA LAB., Lisans, 2016 - 2017

KİM 153-03 GENEL KİMYA I, Lisans, 2016 - 2017

KİM 119-14 KİMYA LAB I, Lisans, 2016 - 2017

KİM 109-11 KİMYA I, Lisans, 2016 - 2017

KİM 119-04 KİMYA LAB I, Lisans, 2016 - 2017

KİM 110-11 KİMYA II, Lisans, 2016 - 2017

KİM 365-01 TEKSTİL KİMYASI VE BOYALAR, Lisans, 2016 - 2017

KİM 484-01 FİZİKOKİMYA IV, Lisans, 2016 - 2017

KİM 119-18 KİMYA LAB I, Lisans, 2016 - 2017

KİM 483-02 FİZİKOKİMYA III, Lisans, 2016 - 2017

Yönetilen Tezler

ŞOLPAN ÖZBAY D., Sulu çözeltilerdeki endokrin bozucu kimyasalların UV/H₂O₂-ozon prosesleri ile uzaklaştırılması, Doktora, M.MEHRNIA(Öğrenci), 2016

ŞOLPAN ÖZBAY D., Radyasyonla aşılama ve modifikasyonla hazırlanan polietilen (PE) esaslı ambalaj filmlerinin antimikrobiyal özellikleri, Yüksek Lisans, O.BAL(Öğrenci), 2016

ŞOLPAN ÖZBAY D., Sulu çözeltilerdeki n-nitrozodifenilaminin gama-ışınları ile bozunması, Yüksek Lisans, S.DEMİR(Öğrenci), 2016

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Removal of carbaryl pesticide in aqueous solution by UV and UV/hydrogen peroxide processes
Ibrahim K. E. A., ŞOLPAN ÖZBAY D.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, cilt.102, sa.14, ss.3271-3285, 2022
(SCI-Expanded)
- II. <p>Radiolytic degradation of carbaryl in aqueous solution by gamma-irradiation/H₂O₂ process</p>
ŞOLPAN ÖZBAY D., Ibrahim K. E. A., Elbashir A. A., Mehrnia M., Ahmed M. M. O., Guven O.
APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, cilt.184, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Degradation of N-Nitrosodiethylamine in aqueous solution by gamma-irradiation
Mehrnia M., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, cilt.42, sa.26, ss.4201-4207, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. A study on Pb-210 and Po-210 levels in different tobacco types produced in Turkey and the estimation of the committed effective dose
Sahin M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.329, sa.1, ss.45-50, 2021 (SCI-Expanded)
- V. The effect of ozonation on the degradation of carbaryl in aqueous solution
ŞOLPAN ÖZBAY D., Ibrahim K. E. A., TORUN M., Mehrnia M.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART B-PESTICIDES FOOD CONTAMINANTS AND AGRICULTURAL WASTES, cilt.55, sa.10, ss.929-939, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. Removal of carbofuran in aqueous solution by using UV-irradiation/ hydrogen peroxide
Ibrahim K. E. A., ŞOLPAN ÖZBAY D.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, cilt.7, sa.1, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. Synthesis of poly (acrylamide-co-aconitic acid) adsorbents by gamma-irradiation, characterization, adsorption studies and application for cationic dyes removal
Mehrnia M., Bal O., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

- JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.56, sa.1, ss.63-68, 2019
(SCI-Expanded)
- VIII. Radiolytic degradation of carbofuran by using gamma and gamma/hydrogen peroxide processes
Ibrahim K. E. A., Elbashir A. A., Ahmed M. M. O., ŞOLPAN ÖZBAY D.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.153, ss.251-257, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. Dimethyl phthalate (DMP) degradation in aqueous solution by gamma-irradiation/H₂O₂
ŞOLPAN ÖZBAY D., Mehrnia M.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.317, sa.2, ss.841-851, 2018 (SCI-Expanded)
- X. Analytical studies on degradation mechanism of herbicide 4-chlorophenoxyacetic acid in water by gamma/H₂O₂ and gamma/ozone processes
TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, cilt.37, sa.19, ss.2494-2507, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. The Removal of Cationic Dyes from Aqueous Solutions by Using Poly(N-Vinylpyrrolidone-co-Methacrylic Acid) Hydrogel Adsorbents: Effects of pH and Composition on Adsorption
TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
FIBERS AND POLYMERS, cilt.16, sa.4, ss.735-743, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. Full Factorial Design Approach to Hg(II) Adsorption onto Hydrogels
BİNGÖL D., SARAYDIN D., ŞOLPAN ÖZBAY D.
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.40, sa.1, ss.109-116, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. Caffeine degradation in water by gamma irradiation, zonation and zonation/gamma irradiation
TORUN M., Abbasova D., ŞOLPAN ÖZBAY D., Guven O.
NUKLEONIKA, cilt.59, sa.1, ss.25-35, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. Analytical and Toxicological Studies of Decomposition of Insecticide Parathion after Gamma-Irradiation and Ozonation
Bojanowska-Czajka A., TORUN M., Kciuk G., Wachowicz M., ŞOLPAN ÖZBAY D., Guven O., Bobrowski K., Trojanowicz M.
JOURNAL OF AOAC INTERNATIONAL, cilt.95, sa.5, ss.1378-1385, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. The removal of chlorinated organic herbicide in water by gamma-irradiation
ŞOLPAN ÖZBAY D., TORUN M.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.293, sa.1, ss.21-38, 2012 (SCI-Expanded)
- XVI. Treatment of Water Contaminated with Chlorinated Organic Herbicide 2,4-D by an Ozone/Gamma Process
TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D., Guven O.
OZONE-SCIENCE & ENGINEERING, cilt.33, sa.1, ss.50-65, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. Comparison of pre-irradiation and mutual grafting of 2-chloroacrylonitrile on cellulose by gamma-irradiation
ŞOLPAN ÖZBAY D., TORUN M., Guven O.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.79, sa.3, ss.250-254, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. Radiation Synthesis of Poly(N-Vinylpyrrolidone-co-Methacrylic Acid) Hydrogels and Their Usability in Uranyl Ion Adsorption
ŞOLPAN ÖZBAY D., TORUN M.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.114, sa.1, ss.543-550, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. The usability of (sodium alginate/acrylamide) semi-interpenetrating polymer networks on removal of some textile dyes
ŞOLPAN ÖZBAY D., TORUN M., Gueven G.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.108, sa.6, ss.3787-3795, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. Removal of cationic dyes by poly(acrylamide-co-acrylic acid) hydrogels in aqueous solutions
ŞOLPAN ÖZBAY D., Duran S., TORUN M.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.77, sa.4, ss.447-452, 2008 (SCI-Expanded)
- XXI. Remediation of polluted waters and wastewater by radiation processing
Sampa M. H. O., Takacs E., Gehringer P., Rela P. R., Ramirez T., Amro H., Trojanowicz M., Botelho M. L., Han B.,

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of Degradation Mechanism for Dimethyl Phthalate (DMP) in Aqueous Solution by Using Analytical Methods**
Mehrnia M., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
ALKÜ Fen Bilimleri Dergisi, ss.125-141, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Removal of dissolved organic pollutants from water by gamma-irradiation based advanced oxidation processes**
TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D., GÜVEN O.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.42, sa.1, ss.115-127, 2014 (Hakemli Dergi)
- III. **Application of ionizing radiation in decomposition of selected organic pollutants in waters**
Trojawonicz M., BojanowskaCzajka A., Kciuk G., Bobrowski K., Gumiela M., Koc A., Jalecz Jawecki G., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
European water, cilt.39, ss.15-26, 2012 (Hakemli Dergi)
- IV. **Adsorption of Some Dyes on Cationic Poly N N Dimethyl Amino Ethyl methacrylate Hydrogels**
ŞOLPAN ÖZBAY D., ŞEN M., Kölge Z., TORUN M., Güven O.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, 2009 (Hakemli Dergi)

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Physicochemical Studies of Grafts Used in Periodontology Irradiated by Gamma and Microwave Radiation**
Bargh S., SİLİNDİR GÜNAY M., ÖZER A. Y., PALASKA E., İDE S., ŞOLPAN ÖZBAY D.
19th International Pharmaceutical Technology Symposium, Antalya, Türkiye, 17 Eylül 2018, ss.186-187, (Tam Metin Bildiri)
- II. **Degradation of Imipramine by gamma-irradiation**
TORUN M., MEHRNIA M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
XI. International Conference on Nuclear Strucrure Properties, 12 - 14 Eylül 2018, (Özet Bildiri)
- III. **Investigation of degradation mechanism for dimethyl phthalate (DMP) in aqueous solution by using amalytical methods**
MEHRNIA M., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
XI. International Conference on Nuclear Strucrure Properties, 12 - 14 Eylül 2018, (Özet Bildiri)
- IV. **Degradation of N-nitrosodiemethylamine in aqueous solution by gamma-irradiation**
ŞOLPAN ÖZBAY D., TORUN M., MEHRNIA M.
XI. International Conference on Nuclear Strucrure Properties, 12 - 14 Eylül 2018, (Özet Bildiri)
- V. **Radiolytic degradation of carbaryl in aqueous solution by gamma-irradiation/H₂O₂ process**
İbrahim K., Elbashir A. A., MEHRNIA M., TORUN M., AHMED M., ŞOLPAN ÖZBAY D.
XI. International Conference on Nuclear Strucrure Properties, 12 - 14 Eylül 2018, (Özet Bildiri)
- VI. **Antimicrobial properties of PE based packaging films prepared by radiation-induced grafting and modification**
ŞOLPAN ÖZBAY D., BAL O., TORUN M., GÜVEN O.
The 13th International Symposium on Ionizing Radiation Polymers, 26 - 31 Ağustos 2018, (Özet Bildiri)
- VII. **Removal of Uranyl Ions from water by Sodium Alginate-Acrylamide Semi-Interpenetrating Networks**
TORUN M., DEMİR S., ŞOLPAN ÖZBAY D.
The 13th International Symposium on Ionizing Radiation Polymers, 26 - 31 Ağustos 2018, (Özet Bildiri)
- VIII. **N NITROZODİFENİLAMİNİN İŞİNLAMA SONUCU OLUŞAN ARAÜRÜNLERİNDEN KROMATOGRAFİK**

OLARAK AYRILMASI İÇİN YÖNTEM GELİŞTİRİLMESİ

Demir S., Mehrnia M., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

XI. ULUSAL NÜKLEER BİLİMLER BİLİMLER TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016, (Özet Bildiri)

IX. Endokrin Bozucu Kimyasalların Sulu Çözeltilerden Gama Işınları ile Uzaklaştırılması

Mehrnia M., Demir S., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

XI. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016, (Özet Bildiri)

X. Optimum Conditions for Chromatographic Separation of N Nitrosodiphenylamine from its Intermediates

Demir S., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, 27 Ekim - 01 Kasım 2015, (Özet Bildiri)

XI. Synthesis characterization and adsorption studies of cationic dye adsorbent

Mehrnia M., Bal O., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, 27 - 01 Ekim 2015, (Özet Bildiri)

XII. Removal of endocrine disrupting chemicals in aqueous Solutions by gamma irradiation

Mehrnia M., Demir S., TORUN M., ŞOLPAN ÖZBAY D.

International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies, 27 - 01 Ekim 2015, (Özet Bildiri)

Desteklenen Projeler

ŞOLPAN ÖZBAY D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sudaki 2-Metil-4-Kloro-Fenoksiasetik Asit (MCPA)

Herbisidin Gama-Işınlamasıyla Bozunması, 2011 - Devam Ediyor

ŞOLPAN ÖZBAY D., Diğer Uluslararası Fon Programları, Application of radiation technology in development of advanced packaging materials for food products, 2013 - 2017

ŞOLPAN ÖZBAY D., DEMİR S., MEHRNİA M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Radyasyonla sentezlenen (Sodyum Aljinat/Akrilamid) Yarı İç İçe Girmiş Ağ Yapıları hazırlanması, karakterizasyonu ve bazı su kirleticilerinin tutulmasında kullanımı, 2015 - 2016

ŞOLPAN ÖZBAY D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sulu çözeltilerdeki dimetil ftalatin UV/H₂O₂-ozon prosesleri ile uzaklaştırılması, 2013 - 2015

Metrikler

Yayın: 38

Atıf (WoS): 138

H-İndeks (WoS): 6

Akademi Dışı Deneyim

Hacettepe Üniversitesi, Öğretim üyesi