

## **Prof. Dr. PERVİZ SAYAN**

### **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** [perviz.sayan@marmara.edu.tr](mailto:perviz.sayan@marmara.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.marmara.edu.tr/perviz.sayan>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: KfBBVqgAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4407-6464

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAA-3242-2019

ScopusID: 56618873400

Yoksis Araştırmacı ID: 189675

### **Biyografi**

Prof. Dr. Perviz Sayan 1986 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümünden mezun olmuştur. Aynı üniversitede 1989 yılında yüksek lisansını, 1995 yılında doktorasını Kimya Mühendisliği alanında tamamlamıştır. Doktora öncesinde ve sonrasında Almanya'nın Bremen Üniversitesi, Heidelberg Üniversitesi, Karlsruhe Teknik Üniversitesi, Martin Luther Üniversitesi ve Kern Forschung Zentrum'da akademik çalışmalarını sürdürmüştür. 2002 yılında Marmara Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümünde yardımcı doçent olarak görevye başlamıştır. 2006 yılında Doçent, 2012 yılında da profesör olmuştur. Bu süreç içerisinde Yönetim Kurulu Üyeliği, Fakülte Kurulu Üyeliği, Bölüm Başkan Yardımcılığı ve Bölüm Başkanlığı görevlerini yürütmüştür. Temel işlemler alanında yayımlanmış çok sayıda uluslararası ve ulusal makalesi bulunmaktadır. Kristalizasyon ve Teknolojileri alanında çalışmalarını sürdürmektedir. Evli ve 2 çocuk babasıdır.

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1989 - 1995  
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1987 - 1989  
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1982 - 1986

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Polielektrolitlerin borik asit kristalizasyonuna etkisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 1995

Yüksek Lisans, Boraks Pentahidrat Kristalizasyonunun İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1989

### **Araştırma Alanları**

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi , Temel İşlemler ve Termodinamik, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2012 - Devam Ediyor  
Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2012  
Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2006  
Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 1988 - 2001

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2016 - 2019  
Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016

## Yönetilen Tezler

- Sayan P., Investigation of behaviours of phase changed crystals in the presence of additives, Doktora, S.POLAT(Öğrenci), 2018
- SAYAN P., Sayan P., Experimental investigation of convective drying of green bricks in a laboratory scale tunnel dryer, Yüksek Lisans, S.Özen(Öğrenci), 2014
- SAYAN P., Sayan P., The production and characterization of magnesium silicate for filter production, Yüksek Lisans, A.Sağlam(Öğrenci), 2013
- SAYAN P., Sayan P., Investigation of the effect of urine proteins on calcium oxalate crystallization, Yüksek Lisans, B.Kiran(Öğrenci), 2009

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effect of Apium graveolens extract on the surface morphology and characteristics of calcium pyrophosphate crystals**  
Polat S., Sayan P.  
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.562, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of Tryptophan on the Polymorphic Transformation of Calcium Carbonate: Central Composite Design, Characterization, Kinetics, and Thermodynamics**  
Polat S., Ozalp-Sendur T. N., Sayan P.  
ACTA CHIMICA SLOVENICA, cilt.68, sa.2, ss.414-425, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Precipitation, characterization, and kinetic modeling of calcium carbonate prepared using sodium myristate**  
Polat S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.207, sa.11, ss.1579-1590, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Ultrasonic-assisted eggshell extract-mediated polymorphic transformation of calcium carbonate**  
Polat S., Sayan P.  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, cilt.66, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Assessment of the thermal pyrolysis characteristics and kinetic parameters of spent coffee waste: a TGA-MS study**  
Polat S., Sayan P.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Preparation, characterization and kinetic evaluation of struvite in various carboxylic acids**  
Polat S., Sayan P.  
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.531, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of Amino Acids on the Crystallization of Calcium Tartrate Tetrahydrate**  
POLAT S., Aytan-Goze E., SAYAN P.  
ACTA CHIMICA SLOVENICA, cilt.67, sa.3, ss.842-852, 2020 (SCI-Expanded)

- VIII. **Application of response surface methodology with a Box-Behnken design for struvite precipitation**  
Polat S., Sayan P.  
ADVANCED POWDER TECHNOLOGY, cilt.30, sa.10, ss.2396-2407, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Ultrasonic Irradiation during the Calcium Sulfate Hemihydrate to Dihydrate Transformation Process**  
Polat S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.42, sa.7, ss.1466-1474, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **An experimental investigation and kinetic-modeling study of the phase transformation behavior of glycine in various carboxylic acids**  
Polat S., Sayan P.  
ASIA-PACIFIC JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.14, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Effect of ultrasonic irradiation on morphology and polymorphic transformation of glycine**  
Polat S., Sayan P.  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, cilt.47, ss.17-28, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Evaluation of solvent-mediated phase transformation of glycine using oleic acid: Morphology and characterization study**  
Polat S., Sayan P.  
CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.26, ss.1829-1836, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **The characterization and polymorphism of alpha-Glycine in the presence of butyric acid**  
Polat S., Sayan P.  
ADVANCED POWDER TECHNOLOGY, cilt.29, ss.1968-1976, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **Calcium Lactate Pentahydrate Crystallization in the Presence of Pentanoic Acid**  
Kiran-Yildirim B., Titiz-Sargut S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.41, ss.1244-1251, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **Characteristics and Thermal Kinetics of Hydroxyapatite Crystals Doped with Tricarballylic Acid**  
Polat S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.41, sa.6, ss.1108-1117, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effect of the Amino Acids L-Methionine and D-Threonine on Calcium Lactate Pentahydrate Crystallization**  
Kiran-Yildirim B., Titiz-Sargut S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.41, ss.1252-1258, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effects of L-Serine and L-Proline on Crystallization Kinetics of Calcium Pyrophosphate Dihydrate**  
Gençaslan A., Sayan P., Titiz-Sargut S.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.41, sa.6, ss.1211-1217, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Assessment of propionic acid adsorption performance on the phase transformation of calcium sulfate hemihydrate to dihydrate**  
Polat S., Sayan P.  
SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.53, ss.1966-1978, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Kinetic analysis and polymorphic phase transformation of glycine in the presence of lauric acid**  
Polat S., Sayan P.  
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH, cilt.481, ss.71-79, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Impacts of UV Radiation on the Polymorphic Transformation of Glycine to Glycine**  
Polat S., Sayan P.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.53, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **Determination of the Effects of Carboxylic Acids on Calcium Sulfate Dihydrate Crystallization**  
POLAT S., SAYAN P.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.40, sa.7, ss.1354-1361, 2017 (SCI-Expanded)
- XXII. **Characterization and Kinetics of Calcium Sulfate Dihydrate Crystallization in the Presence of Trimesic Acid**  
Polat S., Sayan P.  
ASIA-PACIFIC JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.12, sa.3, ss.391-399, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effects of tricarballylic acid on phase transformation of calcium sulfate hemihydrate to the**

- dihydrate form**  
Polat S., Sayan P.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.52, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. Investigation of calcium sulfate dihydrate crystallization in the presence of glutamic acid in MSMPR crystallizer**  
POLAT S., SAYAN P., SARGUT S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.32, sa.4, ss.1121-1130, 2017 (SCI-Expanded)
- XXV. Impact of glutamic acid on the transformation of calcium sulfate hemihydrate to dihydrate: Characterization, equilibrium, kinetics, and thermodynamics**  
Polat S., Sayan P.  
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.204, ss.1318-1331, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVI. Experimental investigation of green brick shrinkage behavior with Bigot's curves**  
MANÇUHAN E., Ozen S., SAYAN P., SARGUT S.  
DRYING TECHNOLOGY, cilt.34, sa.13, ss.1535-1545, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVII. In-line determination of adsorbed fatty acids on magnesium silicate with conductivity measurement**  
Sargut S., Sayan P., Sağlam A., Kiran B.  
Fresenius Environmental Bulletin, cilt.21, ss.3987-3997, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVIII. Physical and Adsorptive Characterization of Precipitated Magnesium Silicate from Rice Hull Ash Silica**  
Sayan P., Titiz-Sargut S., Ozgul-Yucel S., Kiran B.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.34, ss.1497-1506, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIX. Effect of ultrasonic irradiation on crystallization kinetics of potassium dihydrogen phosphate**  
Sayan P., Sargut S., Kiran B.  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, cilt.18, ss.795-800, 2011 (SCI-Expanded)
- XXX. Gypsum Crystallization in the Presence of Cr<sup>3+</sup> and Citric Acid**  
Sargut S., Sayan P., Kiran B.  
CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, cilt.33, ss.804-811, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXI. Effect of impurities on the microhardness of borax decahydrate**  
Sayan P., Sargut S., Kiran B.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.197, ss.254-259, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXII. SHEAR STRENGTH MEASUREMENT OF MINERAL FILTER CAKES**  
Benli B., Taspinar O., SAYAN P.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.19, sa.8, ss.1414-1423, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIII. Influence of essential and non-essential amino acids on calcium oxalate crystallization**  
Sargut S., Sayan P., Kiran B.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.45, sa.1, ss.31-38, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIV. Calcium oxalate crystallization in the presence of amino acids, proteins and carboxylic acids**  
Sayan P., Sargut S., Kiran B.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.44, ss.807-817, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXV. Effect of trace metals on reactive crystallization of gypsum**  
Sayan P., Titiz-Sargut S., Avci B.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.42, ss.961-970, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXVI. Influence of citric acid on calcium sulfate dihydrate crystallization in aqueous media**  
Titiz-Sargut S., Sayan P., Avci B.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.42, sa.2, ss.119-126, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXVII. Effect of sodium oleate on the agglomeration of calcium carbonate**  
Sayan P.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.40, sa.3, ss.226-232, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. The effect of particle size and suspension density on the measurement of ultrasonic velocity in aqueous solutions**

- Sayan P., Ulrich J.  
Chemical Engineering And Processing, cilt.41, ss.281-287, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIX. Effect of various impurities on the hardness of NaCl crystals**  
Sayan P., Ulrich J.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.36, sa.11, ss.1253-1262, 2001 (SCI-Expanded)
- XL. Effect of various impurities on the metastable zone width of boric acid**  
Sayan P., Ulrich J.  
CRYSTAL RESEARCH AND TECHNOLOGY, cilt.36, ss.411-417, 2001 (SCI-Expanded)
- XLI. Application of genetic algorithm for determination of mass transfer coefficients**  
Şahin Ö., Sayan P., Bulutcu A. N.  
Journal Of Crystal Growth, cilt.216, ss.475-482, 2000 (SCI-Expanded)
- XLII. Growth kinetics of probertite in borax solutions in the presence of crystalline seeds**  
Gürbüz H., Eroglu O., Yavaşoğlu N., Sayan P., Bulutcu A. N.  
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.39, sa.2, ss.372-377, 2000 (SCI-Expanded)
- XLIII. Effect of silica on the crystallization of sodium perborate tetrahydrate**  
Yıldız Y., Sayan P., Titiz S., Bulutcu A. N.  
Journal Of Crystal Growth, cilt.160, ss.370-374, 1996 (SCI-Expanded)
- XLIV. Scheelite flotation a new scheme using oleoyl sarcosine as collector and alkyl oxine as modifier**  
Özcan Ö., Bulutcu A. N., Sayan P., Recepoglu O.  
International Journal Of Mineral Processing, cilt.42, ss.111-120, 1994 (SCI-Expanded)

### Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Süksinik Asit Varlığında Struvit Kristalizasyonunun İncelenmesi**  
Polat S., Görener N., Sayan P.  
Konya Journal of Engineering Sciences, cilt.9, ss.54-65, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. Effect of various metal ions on gypsum precipitation**  
Polat S., Sayan P.  
INDIAN CHEMICAL ENGINEER, cilt.63, sa.4, ss.363-373, 2021 (ESCI)
- III. Assessment of the effects of acetic, oxalic, and tricarballylic acids on struvite crystallization: characterisation and kinetic studies**  
Polat S., Görener N., Sayan P.  
Indian Chemical Engineer, cilt.63, sa.3, ss.324-337, 2021 (ESCI)
- IV. Polymorphic Phase Change of Calcium Carbonate with Glutamic Acid as an Additive**  
Polat S., Özalp T. N., Sayan P.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.8, sa.1, ss.117-124, 2021 (Scopus)
- V. Effect of various metal ions on gypsum precipitation**  
POLAT S., SAYAN P.  
INDIAN CHEMICAL ENGINEER, cilt.63, sa.4, ss.363-373, 2021 (ESCI)
- VI. In Vitro Study on the Influence of Proline on Struvite Crystals**  
Polat S., Sayan P.  
Hittite Journal of Science and Engineering, cilt.7, sa.4, ss.271-277, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. Box-Behnken Experimental Design for Zinc Borate Zn<sub>2</sub>B<sub>6</sub>O<sub>11</sub>·7H<sub>2</sub>O**  
Polat S., Sayan P.  
Journal of Boron, cilt.5, sa.3, ss.152-161, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. Hidroksiapatit Kristalizasyonunun Pentanoik Asit Varlığında İncelenmesi**  
Sayan P., Polat S., Kara A.  
Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.22, sa.2, ss.415-427, 2020 (Hakemli Dergi)
- IX. Effects of Mandelic and Propane-1,2,3-Tricarboxylic Acids on Calcium Oxalate Monohydrate Crystallization**

- Polat S., Sayan P.  
International Journal of Advances in Engineering and Pure Sciences, cilt.32, sa.1, ss.33-41, 2020 (Hakemli Dergi)
- X. Effects of polyelectrolytes on the hardness of borax decahydrate crystals  
Polat S., Sayan P.  
Bor Dergisi, cilt.4, sa.4, ss.172-179, 2019 (Hakemli Dergi)
- XI. Thermal Characteristics and Kinetic Parameters Assessment of Chitosan  
Polat S., Sayan P.  
Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences (Eurasian J. Bio. Chem. Sci.), cilt.1, sa.2, ss.42-47, 2018 (Hakemli Dergi)
- XII. Growth Kinetics of Calcium Sulfate Dihydrate in the Presence of Oxalic Acid  
Polat S., Sargut S., Sayan P.  
Journal of Turkish Chemical Society B Chemical Engineering, cilt.1, ss.39-48, 2017 (Hakemli Dergi)
- XIII. YAŞ TUĞLA KURUTMA PARAMETRELERİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ  
MANÇUHAN E., özen s., SAYAN P., SARGUT S., Ciğer G., Özogul B.  
Anadolu University Journal of Science and Technology-A Applied Sciences and Engineering, cilt.16, ss.203, 2015 (Hakemli Dergi)
- XIV. Effect of Amino Acids on Magnesium Ammonium Phosphate Hexahydrate Struvite Crystallization  
SARGUT S., SAYAN P., MASUM A., KIRAN B.  
Iranian Journal of Chemical Engineering, cilt.11, ss.3-18, 2014 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. Effects Of Amino Acids On Calcium Carbonate Crystallization  
SAYAN P., POLAT S., ÖZALP-ŞENDUR T. N.  
LAP LAMBERT Academic Publishing, 2021
- II. The Effect of Urine Proteins on Calcium Oxalate Crystallization  
Kiran Yıldırım B., Sayan P., Sargut S.  
LAP Lambert academic Publishing, New-York, 2010

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Kalsiyum Karbonatın Yapısal ve Morfolojik Özelliklerinin Ala-Gly ile Kontrol Edilmesi  
Sayan P., Polat S., Civil M., İlerigiden S.  
14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK2020), Konya, Türkiye, 10 - 12 Haziran 2021
- II. Süksinik Asit Varlığında Struvit Kristalizasyonunun İncelenmesi  
Görener N., Polat S., Sayan P.  
14. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK2020), Konya, Türkiye, 10 - 12 Haziran 2021, ss.151-0
- III. Kinetics Analysis for Calcium Carbonate Prepared using Threonine  
ÖZALP T. N., POLAT S., SAYAN P.  
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), Ankara, Türkiye, 16 - 18 Aralık 2020, ss.97
- IV. Optimization of Calcium Carbonate Crystallization in the presence of Threonine Using Response Surface Methodology  
ÖZALP T. N., POLAT S., SAYAN P.  
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), Ankara, Türkiye, 16 - 18 Aralık 2020, ss.47
- V. Glutamik Asit Varlığında Kalsiyum Karbonat Kristalizasyonunun İncelenmesi  
Özalp T. N., Polat S., Sayan P.  
32. Online Ulusal Kimya Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2020

- VI. **Kalsiyum Karbonatın Polimorfik Faz Dönüşümünün Ultrasonik Etki Varlığında İncelenmesi**  
ÖZALP T. N., POLAT S., SAYAN P.  
32. Online Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2020
- VII. **Influence of Serine and Proline on the Crystallization of Paracetamol**  
POLAT S., SAYAN P.  
3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2020), Ankara, Türkiye, 19 - 20 Mart 2020, ss.45
- VIII. **A TGA/MS Study on Pyrolysis Behavior and Kinetics Assessment of Walnut Shell**  
Polat S., Sayan P.  
5th International Conference On Advances in Mechanical Engineering: ICAME2019, İstanbul, Türkiye, 17 - 19 Aralık 2019
- IX. **Investigation of Paracetamol Crystallization in the Presence of Alanine and Tryptophan**  
Polat S., Sayan P.  
4 th Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions(PPM2019), Muğla, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2019, ss.45
- X. **Determination of The Effect of Proline on Struvite Crystallization**  
Polat S., Sayan P.  
4 th International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions (PPM2019), Muğla, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2019, ss.187-191
- XI. **The Influence of Curcumin on Calcium Oxalate Crystallization in Vitro**  
Polat S., Sayan P.  
4 th International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions (PPM2019), Muğla, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2019, ss.192-196
- XII. **Influence of Equisetum arvense extract on calcium oxalate crystallization**  
Polat S., Sayan P.  
15th International Symposium on Biomineralization, Munich, Almanya, 9 - 13 Eylül 2019
- XIII. **Effect of eggshell on polymorphic transformation of calcium carbonate**  
Polat S., Sayan P.  
15th International Symposium on Biomineralization, Munich, Almanya, 9 - 13 Eylül 2019
- XIV. **Oksalik Asidin Struvit Kristalizasyonuna Etkisinin İncelenmesi**  
Görener N., Polat S., Sayan P.  
31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
- XV. **Kalsiyum Tartarat Kristalizasyonunun Alanin Katkısı Varlığında İncelenmesi**  
Göze E., Polat S., Sayan P.  
31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Eylül 2019
- XVI. **Struvite precipitation assessment in the presence of methionine and serine**  
Polat S., Sayan P.  
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019
- XVII. **Investigation of Aspartic Acid Effect on Calcium Tartrate Crystallization**  
Göze E., Polat S., Sayan P.  
2nd International Congress On Studies Academic Students, İstanbul, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2019
- XVIII. **Influence of Acetic Acid on the Crystallization of Struvite**  
Görener N., Polat S., Sayan P.  
2nd International Congress On Studies Academic Students, İstanbul, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2019
- XIX. **Effects of Carboxylic Acids on the Metastable Zone Width of Glycine**  
POLAT S., SAYAN P.  
4th International Congress On Engineering, Architecture And Design, İstanbul, Türkiye, 23 - 24 Nisan 2019
- XX. **Effect of Methionine and Tyrosine Amino Acids on Calcium Carbonate Precipitation**  
POLAT S., SAYAN P.  
4th International Congress On Engineering, Architecture And Design, İstanbul, Türkiye, 23 - 24 Nisan 2019
- XXI. **Kinetic Analysis of Thermal Decomposition of Mirabilite Using the Model-Fitting Methods**

- Polat S., Sayan P.  
4th International Conference on Advances on Mechanical Engineering: ICAME 2018, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2018
- XXII. **Kinetic modelling of hydroxyapatite crystals in the presence of hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin**  
Polat S., Sayan P.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018
- XXIII. **Effects of non-polar amino acids on calcium carbonate crystallization.**  
Polat S., Sayan P.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), Ankara, Türkiye, 22 - 23 Kasım 2018
- XXIV. **An Investigation into Thermogravimetric Kinetic Behavior of PVC via Thermogravimetric Analyzer**  
Polat S., Sayan P.  
Uluslararası Katılımlı VII. Polimer Bilim Ve Teknoloji Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2018
- XXV. **Effect of Polyelectrolyte on Glycine Phase Transformation**  
Polat S., Sayan P.  
Uluslararası Katılımlı VII. Polimer Bilim Ve Teknoloji Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2018
- XXVI. **Influence of ultrasonic irradiation on calcium sulfate hemihydrate to dihydrate transformation process: Evaluation of crystal products**  
Polat S., Sayan P.  
25th International Workshop on Industrial Crystallization (BIWIC2018), Rouen, Fransa, 6 - 07 Eylül 2018
- XXVII. **Evaluation of myristic acid effect on polymorphic transformation of glycine**  
Polat S., Sayan P.  
25th International Workshop on Industrial Crystallization (BIWIC2018), Rouen, Fransa, 6 - 07 Eylül 2018
- XXVIII. **Thermal Characteristics and Kinetic Parameters Assessment of Chitosan**  
Polat S., Sayan P.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018
- XXIX. **Influence of Tartaric Acid on Phase Transformation Behavior of Glycine**  
Polat S., Sayan P.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2018), Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018
- XXX. **Glisinin Polimorfik Faz Dönüşümünün İncelenmesi**  
Polat S., Sayan P.  
6. Ulusal Biyomühendislik Öğrenci Kongresi, İstanbul, Türkiye, 5 - 06 Nisan 2018
- XXXI. **Biyokütlenin TGA'da Termal Bozunma Davranışının ve Kinetiğinin İncelenmesi**  
Polat S., Sayan P.  
6. Ulusal Biyomühendislik Öğrenci Kongresi, İstanbul, Türkiye, 5 - 06 Nisan 2018
- XXXII. **Kanatlı Borulu Bir Kondanserin Modellemesi, Çalışma Ve Tasarım Parametrelerinin Isı Transferine Etkileri**  
MANÇUHAN E., SARGUT S., SAYAN P., MUTLU T., BEŞİKÇİ M. T.  
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017
- XXXIII. **Effect of Hydroxypropyl- $\beta$ -Cyclodextrin on Hydroxyapatite Crystallization**  
Kara A., Sayan P., Polat S.  
3rd International Conference on Advances on Mechanical Engineering: ICAME 2017, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2017
- XXXIV. **Assessment of Acetic Acid Effect on Glycine Phase Transformation**  
Polat S., Sayan P.  
3rd International Conference on Advances on Mechanical Engineering: ICAME 2017, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2017
- XXXV. **Kanatlı borulu bir kondanserin, çalışma ve tasarım parametrelerinin ısı transferine etkisi**

- MANÇUHAN E., SARGUT S., SAYAN P., Mutlu t, BEŞİKÇİ M. T.  
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (ULIBTK'17), Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017
- XXXVI. **Crystallization Behaviour of Hydroxyapatite in The Presence of Valeric Acid**  
Polat S., Sayan P., Kara A.  
The Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions PPM 2017, Aydın, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017
- XXXVII. **The Characterization and Polymorphism of  $\alpha$ -Glycine in the Presence of Butyric Acid**  
Polat S., Sayan P.  
The Porous and Powder Materials Symposium and Exhibitions PPM 2017, Aydın, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017
- XXXVIII. **The role of tricarballylic acid in the crystallization of hydroxyapatite**  
Polat S., Sayan P., Kara A.  
24th International Workshop on Industrial Crystallization (BIWIC2017), Dortmund, Almanya, 29 - 31 Ağustos 2017, ss.136-141
- XXXIX. **The Growth Kinetics of Calcium Pyrophosphate Dihydrate in the Presence of Piroline and Serine Considering Agglomeration and Breakage**  
GENÇASLAN A., SAYAN P., SARGUT S.  
BIWIC2017, Dortmund, Almanya, 29 - 31 Ağustos 2017, ss.111-116
- XL. **Influence of propionic acid adsorption on phase transformation of calcium sulfate hemihydrate to the dihydrate**  
Polat S., Sayan P.  
24th International Workshop on Industrial Crystallization (BIWIC2017), Dortmund, Almanya, 29 - 31 Ağustos 2017, ss.130-135
- XLI. **Effects of Carboxylic Acids as Additives on Crystallization of Calcium Sulfate Dihydrate**  
POLAT S., SARGUT S., SAYAN P.  
BIWIC 2016 - 23rd International Workshop on Industrial Crystallization, Magdeburg, Almanya, 6 - 08 Eylül 2016
- XLII. **Growth Kinetics of Calcium Sulfate Dihydrate in the Presence of Tartaric Acid**  
Polat S., Sargut S., Sayan P.  
BIWIC 2016 - 23rd International Workshop on Industrial Crystallization, Magdeburg, Almanya, 6 - 08 Eylül 2016
- XLIII. **Effect of carboxylic acids as additives on crystallization of calcium sulfate dihydrate**  
POLAT S., SARGUT S., SAYAN P.  
BIWIC 2016 23rd International workshop on industrial crystallization, 6 - 08 Eylül 2016
- XLIV. **Propiyonik Asit Varlığında Kalsiyum Sülfat Dihidrat (Jips) Kristalizasyonunun İncelenmesi**  
Polat S., Sargut S., Sayan P.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi UKMK2016, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016
- XLV. **Oksalik Asidin Kalsiyum Sülfat Dihidrat Karakterizasyonuna Etkisi**  
Polat S., Sargut S., Sayan P.  
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi UKMK2016, İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016
- XLVI. **Kurutma havası bağıl nem koşullarının kurutma davranışına etkisi**  
MANÇUHAN E., SAYAN P., SARGUT S., KAYA S.  
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 2 - 05 Nisan 2015
- XLVII. **Laboratuar ölçekli bir tünel kurutucuda yaşı tuğla kurutma parametrelerinin incelenmesi.**  
MANÇUHAN E., ÖZEN S., SAYAN P., SARGUT S., CİĞER G.  
11.Uluslararası Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskisehir, 2014, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014
- XLVIII. **Yaş tuğlalarda kuruma küçülme davranışının Bigot eğrileriyle incelenmesi**  
MANÇUHAN E., ÖZEN S., SAYAN P., SARGUT S., ÖZOĞUL B.  
11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014
- XLIX. **Laboratuar ölçekli bir kurutucuda yaşı tuğla kuruma davranışının deneysel olarak incelenmesi**  
MANÇUHAN E., SARGUT S., SAYAN P., ÖZEN S.  
19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013
- L. **Gypsum Crystallization in the Presence of Cr(III) and Citric Acid**  
Sargut S., Sayan P., Kiran B.  
16th International Workshop on Industrial Crystallization , Lappeenranta, Finlandiya, 9 - 11 Eylül 2009, ss.287-293

## **Desteklenen Projeler**

Polat S., Özalp-Şendur T. N., Sayan P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalsiyum Karbonatın Polimorfik Faz Dönüşümünün Çeşitli Katkılar Varlığında İncelenmesi, 2020 - 2021

Sayan P., Aytan-Göze E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalsiyum Tartaratin Çeşitli Safsızlıklar Varlığında Sentezi ve Karakterizasyonu, 2019 - 2021

Sayan P., Polat S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polimorfik davranış gösteren kristallerin faz dönüşüm karakteristiklerinin incelenmesi, 2018 - 2019

Sayan P., Kara A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli Safsızlıkların Kalsiyum Fosfat Kristalizasyonuna Etkisi, 2017 - 2018

Sayan P., Polat S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katkılar varlığında faz değiştiren kristallerin davranışlarının incelenmesi, 2016 - 2018

Sayan P., Polat S., Sargut S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Karboksilli Asitlerin Jips Morfolojisine ve Kristal Büyüme Kinetiği Üzerine Olan Etkilerinin İncelenmesi, 2015 - 2017

Sayan P., Sargut S., Kiran Yıldırım B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amino asitler ve Yağ asitleri Varlığında Kalsiyum Laktatın Kristalizasyon Kinetiğinin İncelenmesi, 2011 - 2014

Mançuhan E., Sayan P., Sargut S., Alpman E., Kiran B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yağ Tuğla Kurutma Proseslerinde Optimum Koşulların Modellenmesi, 2010 - 2013

Sayan P., Sargut S., Yücel S., Kiran B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tahıl İşleme Atıklarından Magnezyum Silikat Üretilimi Ve Filtre Yapımında Değerlendirilmesi, 2010 - 2012

Sayan P., Sargut S., Kiran B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalsiyum Oksalat Kristalizasyonuna Üriner Proteinlerin Etkisinin İncelenmesi, 2008 - 2009

## **Metrikler**

Yayın: 125

Atıf (WoS): 401

Atıf (Scopus): 473

H-İndeks (WoS): 13

H-İndeks (Scopus): 14

## **Akademi Dışı Deneyim**

Marmara Üniversitesi

Marmara Üniversitesi

Martin Luther Üniversitesi

İstanbul Teknik Üniversitesi

Karlsruhe Üniversitesi

İstanbul Teknik Üniversitesi

Heidelberg Üniversitesi

Bremen Üniversitesi