

ÖZGEÇMİŞ



1.1 Adı ve soyadı

İsmail Ersan Kalafatoğlu

1.1.1 eposta adresleri

ekalafatoglu@marmara.edu.tr

ersan.kalafatoglu@tubitak.gov.tr

1.1.2 Site adresi

<http://mimoza.marmara.edu.tr/~ekalafatoglu>

1.1.3 Telefon/Faks

İş : 0216 348 0292/621

Gsm: 0532 212 2782

Faks: 0216 348 0293 (Fakülte), 0216 345 0126 (Bölüm)

Ev: 0216 350 2860

1.2 Doğum yeri ve tarihi

Zonguldak, 18.7.1948

1.3 Akademik çalışmaları

1.3.1 Profesörlük

Profesörlük : Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,
Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2003-2015

1.3.2 Doçentlik

Doçentlik : İ.T.Ü. Kimya Metalurji Fakültesi, 1982

1.3.3 Doktora

Strathclyde Üniversitesi, İngiltere, 1972-1975

1.3.4 Yüksek Lisans-Lisans

İ.T.Ü. Kimya Fakültesi, 1967-1972

(Lisans ve Yüksek Lisans birlikte, 5 yıllık eğitim)

1.4 Çalıştığı Kurumlar

1.4.1 KORUMA Şirketler Grubu

ARGE Merkezi danışmanı, Proje Yönetim Müdürü

2015 - (devam ediyor)

1.4.2 TC Marmara Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

Üretim Metalurjisi Anabilim Dalı

2003-2015

2015- (ders görevlisi olarak devam ediyor)

Yönetim Deneyimi

1. TC Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Üretim Metalurjisi Anabilim Dalı Başkanı, 2003 - 2013

1.4.3 TÜBİTAK - Marmara Araştırma Merkezi

1. TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi, Kimya Enstitüsü, Danışman, 2009 - ,, (devam).
2. TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi, Kimya ve Çevre Araştırma Enstitüsü, Danışman, 2005 – 2009
3. TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi, Malzeme ve Kimya Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, 1978 - 2003

Yönetim Deneyimi

1. TÜBİTAK-MAM, Malzeme ve Kimya Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, Müdür Yardımcısı (Kimya), 2000 - 2003
2. TÜBİTAK-MAE, Kimya Mühendisliği Araştırma Bölümü, Bölüm Başkanlığına Vekalet,
 - a) 1987-1988 (16 ay)
 - b) 1985 (5 ay),
 - c) 1981-1982 (9 ay),
3. TÜBİTAK-MAE, Kimya Mühendisliği Araştırma Bölümü, Başuzman, 1981- 2000
4. TÜBİTAK-MAE, Kimya Mühendisliği Araştırma Bölümü, Uzman, 1978-1981

1.4.4 Karadeniz Teknik Üniversitesi,

Temel Bilimler Fakültesi, Kimya Bölümü Öğretim Görevlisi, 1975-1978

1.4.5 İstanbul Teknik Üniversitesi

Kimya Mühendisliği Bölümü, Lisans üstü seçmeli ders görevlisi (2 ders), 1993 – 2015

Kimya Mühendisliği Bölümü, Lisans dersi proje danışmanı (2 ders), 2002 – devam ediyor

1.4.6 Yıldız Teknik Üniversitesi

Kimya Mühendisliği Bölümü, Lisan üstü seçmeli ders görevlisi, 1983-1986

1.5 Aldığı Ödüller

“TÜPRAŞ rafinerilerinin sera gazı emisyonları yönünden değerlendirilmesi, MAM Teşvik Ödülü, 2010

“Elektroliz yöntemiyle sodyum hidroksit ve borik asit üretimi uygulaması” , MAM Teşvik Ödülü, 2010

“Erçetin Gülyacağı Üretim Tesisi İyileştirme Projeleri”, MAM Teşvik Ödülü, 2003

1.6 Aldığı Burslar

Milli Eğitim Bakanlığı Yurtdışı Doktora Bursu, 1972-1975

TÜBİTAK Üniversite Eğitim Bursu, 1968 –1972

1.7 Üyesi Olduğu Meslek Kuruluşları

TC Kimya Mühendisleri Odası
Cam Elyaf Takviyeli Plastik Sanayicileri Derneği

1.8 Lisans ve Lisansüstü Eğitimde Verdiği Dersler

1.8.1 Lisans

Marmara Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

- a) Numerical Methods (Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Programı, 4. yarıyıl dersi), 2004 - ...
- b) Transport Phenomena (Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Programı, 5. yarıyıl dersi), 2004 - 2016
- c) Biotransport Phenomena I (Biyomühendislik Programı, 5. yarıyıl dersi), 2016
- d) Polymeric Materials (Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Programı, 7. yarıyıl dersi), 2004 - 2015
- e) Polymer Processing (Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Programı, 8. yarıyıl dersi), 2004 - 2015
- f) Malzeme Mühendisliğine Giriş (Kimya Mühendisliği Programı, 4. yarıyıl dersi), 2004 - 2009
- fg) Introduction to Material Science (Kimya Mühendisliği Programı, 4. yarıyıl dersi), 2010 - 2015
- h) Introduction to Material Science (Endüstri Mühendisliği Programı, 4. yarıyıl dersi), 2004 - 2005

İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

- a) Proses Tasarımı I (Tasarım projeleri danışmanı, 7. yarıyıl dersi), 2002 - ...
- b) Process Design II (Ders sorumlusu, Tasarım projeleri danışmanı, 8. yarıyıl dersi), 2002 -2011
Process Design II (Tasarım projeleri danışmanı, 8. yarıyıl dersi), 2011 - ...

Gedik Üniversitesi

- a) Kompozit Malzemeler, 2014 - ...
- b) Sayısal Analiz, 2014 - 2015

Yeditepe Üniversitesi

- a) Fundamentals of Material Science, 2014-2015

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Kimya Bölümü

- a) Temel Ameliye I (Kimya Mühendisliği Programı, 6. yarıyıl dersi, Akışkanlar Mekaniği, Isı İletimi), 1975-1978
- b) Temel Ameliye II (Kimya Mühendisliği Programı, 7. yarıyıl dersi, Birim İşlemler), 1975-1978

1.8.2 Lisansüstü

Marmara Üniversitesi

- a) Fluidization Technology (Y.Lisans programı,İngilizce, 3 saat/hafta, güz yarıyılı), 2003 - ...
- b) Drying Principles and Technology (Y.Lisans programı,İngilizce, 3 saat/hafta, bahar yarıyılı), 2004 - ...
- c) Advanced Transport Phenomena in Metallurgy (Doktora programı,İngilizce, 3 saat/hafta, güz yarıyılı), 2009 - ...
- d) Modelling and Simulation of Chemical Metallurgical Processes (Doktora programı,İngilizce, 3 saat/hafta, bahar yarıyılı), 2009 - ...

İstanbul Teknik Üniversitesi

- a) Fluidization Technology (Y.Lisans programı,İngilizce, 3 saat/hafta, yaz yarıyılı), 1993 - 2015
b) Drying Principles and Technology (Doktora programı,İngilizce, 3 saat/hafta, kış yarıyılı), 1997 - 2015

Yıldız Teknik Üniversitesi

- a) Akışkan Yataklar (Türkçe, 3 saat/hafta, güz yarıyılı), 1983 - 1986
b) İleri Reaksiyon Kinetiği (Türkçe, 3 saat/hafta, bahar yarıyılı), 1983 – 1986

1.9 Verdiği Kurslar (Meslek içi eğitim amaçlı)

Kimya Mühendisliği

Proses Geliştirme ve Kapasite Artırma (TÜBİTAK-MAM) Aralık 2005

Kurutma

Endüstriyel Kurutma Teknolojileri (Eti Maden) Kasım 2013

Endüstriyel Kurutma Teknolojileri (Eti Maden) Ekim 2007

Endüstriyel Kurutma Teknolojileri (TÜBİTAK-MAM) Ekim 2003

Endüstriyel Kurutma Teknolojileri (TÜBİTAK-MAM) Ekim 2000

Akışkan yatak

Akışkan Yatak İşletme ve Tasarım Esasları Eylül 2003

Çevre

Hava Kirliliğinin Kontrolü Nisan 2003

Hava Kirliliğinin Kontrolü Nisan 2002

Hava Kirliliğinin Kontrolü Nisan 2001

Ekoloji (3 kez) 1994 - 1998

1.10 Bildiği Diller

İngilizce : Çok iyi derecede.

Almanca : Çok iyi derecede.

Fransızca : Az

1.11 Bilgisayar Bilgisi

Programlama dili: Fortran 77, Basic ve C **

Sistem : IBM ve VAX
IBM PC/AT ve uyumlu

Yazılım : Doküman hazırlama, veritabanları, istatistiksel analiz, Spreadsheets ve METSIM, CHEMCAD ve ASPEN proses simülasyonu paketleri

Yazılımları :

- Seyreltik nitrik asit ve amonyum nitrat üretimi prosesleri için normal çalışma ve devreye almada dinamik simülasyon programları
- Borik asit üretimi prosesleri için simülasyon programı
- Boraks elektrolizi tesisi için fizibilite paket programı
- Excel kullanarak fizibilite çalışmaları
- Püskürtmeli kurutucu tasarım ve simülasyonu
- Havalı siklon tasarım ve simülasyonu

1.12 Komisyon Üyelikleri

1. 2011 - ... : Türkiye Çimento Çimento Müstahsilleri Birliği Kalite ve Çevre Kurulu Başkanı (Marmara Üniversitesi)
2. 2006 - 2011: Türkiye Çimento Çimento Müstahsilleri Birliği Kalite ve Çevre Kurulu üyesi (Marmara Üniversitesi)
3. 2005 - : Cam Elyaf Takviyeli Plastik Sanayicileri Derneği kurucu üyesi (25.05.2005)
4. 2003 - 2006: Türkiye Çimento Çimento Müstahsilleri Birliği Kalite ve Çevre Kurulu Danışmanı
5. 2002 - ... : Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği Dergisi (Kimyasal Forum) Yayın Kurulu
6. 1996 -2003: Türkiye Çimento Çimento Müstahsilleri Birliği Kalite ve Çevre Kurulu Üyesi (TÜBİTAK)
7. 1996 : İkinci Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi Bilimsel Komitesi
8. 1993 -1998: Marmara Araştırma Merkezi Bilim Komitesi
9. 1988 : Istanbul Meeting of the Toxicology Forum Local Organizing Committee
10. 1987 : Devlet Planlama Teşkilatı VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı,
 - Teknoloji Transferi Alt komitesi
 - Bor Bileşikleri Alt komitesi
11. 1985 - 1987: OECD, Bilimsel ve Teknolojik Politikalar Komitesi, Yeni Malzemeler Çalışma Grubu Türkiye temsilciliği
12. 1982 : Devlet Planlama Teşkilatı V. Beş Yıllık Kalkınma Planı,
 - Tuz, Soda, Kostik Soda, Klor, Hidrojen Klorür ve İnorganik Tuzlar Alt komitesi

1.13 Katıldığı Kurslar/Eğitimler

Microsoft (MS) Project ile Proje Planlama Eğitimi

| | | |
|--|-------------|-------------------|
| | PMO | 6-7 Nisan 2016 |
| HORIZON2020 için Uygulamalı Proje Hazırlama Eğitimi, İstanbul Sanayi Odası | | |
| | PROGEDA | 16-17 Aralık 2015 |
| TS EN 45011 Standardı | TÜRKAK | 10 Temmuz 2002 |
| Bilgisayar Destekli İstatistiksel Değerlendirme | i.d.e.a. | 16-18 Ekim 2000 |
| Hızlı Okuma | i.d.e.a. | 5 Haziran 2000 |
| Excell 97 - Advanced | NETRON | 3-4 Ocak 2000 |
| Windows 98 | NETRON | 15 Kasım 1999 |
| Politikaların Yaygınlaştırılması | i.d.e.a. | 6 Ekim 1999 |
| Problem Çözme Teknikleri | i.d.e.a. | 8-10 Eylül 1999 |
| Sunuş Teknikleri | i.d.e.a. | 9-10 Haziran 1999 |
| Sürekli İyileştirme ve Çalışanların Katılımı | i.d.e.a. | 21 Nisan 1999 |
| Değişim Yönetimi | i.d.e.a. | 15 Nisan 1999 |
| Etkili Konuşma | i.d.e.a. | 22-24 Mart 1999 |
| Teknoloji Tahmini Semineri | Marmara Ün. | 16-18 Mart 1999 |
| Zaman Yönetimi | i.d.e.a. | 5 Mayıs 1998 |

| | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------|
| C++ kursu | C ve Sistem Programcıları Derneği | 4 Kasım-3 Aralık 1996 |
| Proje Yönetimi | KOGEM | 7 Haziran, 1996 |
| Problem Çözme Teknikleri | KOGEM | 5-6 Haziran, 1996 |
| Liderlik | KOGEM | 19 Nisan, 1996 |
| Takım Çalışması | KOGEM | 17-18 Nisan, 1996 |
| Toplam Kalite | KOGEM | 16 Nisan, 1996 |
| Research and Development Project Management | | |
| Battelle Professional Development Center, U.S.A. | | February 1-5, 1993 |
| Batch Processing Systems Engineering | | |
| NATO ASI, Antalya, Turkey | | May 29 - June 7, 1992 |
| Modelling, Simulation, and Optimization of Chemical Processes | | |
| Massachussets Institute of Technology, U.S.A. | | July 20 - 29, 1987 |

2. YAYINLAR

2.1 TEZLER

2.1.1 Doçentlik Tezi

Bir Akışkan Yataklı Reaktör Modeli ve Uygulaması

Doçentlik Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, 1982

2.1.2 Doktora Tezi

Hydrodynamics and Breakup of Organic Drops Falling Freely Through Water

Doktora Tezi, Strathclyde Üniversitesi, İngiltere, 1975

2.2 Doktora Tezinden Yayınlanmış Makaleler

2.2.1 Uluslararası Dergilerde

1. The breakup of organic drops falling freely through water
I.E.KALAFATOĞLU R.M.EDGE
Chem.Eng.Sci., 35:657-668, 1980
2. The breakup of chlorobenzene drops falling freely through water
R.M.EDGE I.E.KALAFATOĞLU
Proc. of the International Solvent Extraction Conference,
1:347-378, 1974
3. The motion of freely falling drops immediately after formation
R.M.EDGE A.T.FLATMAN C.D.GRANT I.E.KALAFATOĞLU
Multi-phase Flow Systems, I.Chem.E.Symposium Series, No.38, 1:C3, 1974

2.2.2 Ulusal Dergilerde

-

2.3 Doktora Tezi Dışında Yayınlanmış Makaleler

2.3.1 Uluslararası Dergilerde

1. The Electrochemical Production of Boric Acid
İ. Y. ELBEYLİ, A. Z. TURAN and İ. E. KALAFATOĞLU
J Chem Technol Biotechnol 2015; 90: 1855–1860.
2. Membrane Electrolysis of Borax Pentahydrate (Na₂B₄O₇.5H₂O)
A. Z. TURAN, İ. Y. ELBEYLİ, İ. E. KALAFATOĞLU
J. Electrochem. Soc. 159(9), E149-E153, 2012
3. The performance of Nafion 424 in the membrane electrolysis of borax solution
A. Z. TURAN, İ. Y. ELBEYLİ, T. BAHAR, İ. E. KALAFATOĞLU
Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 18, 1102-1106, 2012.
4. Emission factors of cement industry in Turkey
B. R. CANPOLAT, A.T. ATIMTAY, İ. MUNLAFALIOĞLU, E. KALAFATOĞLU, E. EKİNCİ
Water, Air, and Soil Pollution, 138, 235-252, 2002.
5. Trace element emissions from some cement plants in Turkey
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR, İ. MUNLAFALIOĞLU
Water, Air, and Soil Pollution, 129, 91-100, 2001.
6. Filtration of borax solutions through perlite
E.KALAFATOĞLU T.AYOK N.ÖRS
Chem. Engng Processing, 33:151-159, 1994

2.3.2 Ulusal Dergilerde

1. Nanoteknoloji
İ. ERSAN KALAFATOĞLU
Kimyasal Forum, TKSD, Eylül 2005,
2. Toryum nedir ne değildir?
İ. ERSAN KALAFATOĞLU
Kimyasal Forum, TKSD, Eylül 2004,

3. Hidrojen ve Kullanımı
İ. ERSAN KALAFATOĞLU
Kimyasal Forum, TKSD, 1, 20-28, Nisan 2004,
4. Vizyon 2023 Projesi ve Kimya Paneli çalışmaları
E. KALAFATOĞLU
Kimyasal Forum, TKSD, 1, 14-19, Ocak 2003,
5. Türk Kompozit Plastikler Endüstrisi
Ö.T. SAVAŞÇI, E. KALAFATOĞLU
PAGEV Plastik Dergisi, Mayıs-Haziran, 76-80, 2002.
6. Enerji taşımada Yeni Bir Olanak: Sodyum Borhidrür
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, G. BEHMENYAR
Bilim Teknik, 414, 44-45, Mayıs 2002
7. Türkiye'deki bazı çimento fabrikalarının eser element emisyonları
M. KORAL, N. ÖRS, F.İŞBİLİR, E. KALAFATOĞLU, İ. MUNLAFALIOĞLU, B.D. EMİR
Arıtım Dünyası, 20, 45-51, 2000.
8. Bor bileşikleri üretim tesislerinin atıksularının arıtımı
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR
Arıtım Dünyası, 21, 47-52, 2000.
9. Uçucu organik bileşiklerin teknolojik ve ekonomik açıdan optimum geri kazanılması ve çevreye zararsız hale getirilmesi
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR
Arıtım Dünyası, 18, 37-50, 2000.
10. Türkiye'deki bazı çimento fabrikalarının eser element emisyonları
M. KORAL, N. ÖRS, F.İŞBİLİR, E. KALAFATOĞLU, İ. MUNLAFALIOĞLU
Çimento ve Beton Dünyası, 2(11), 31-35, 1998
11. Türkiye'deki bazı çimento fabrikalarının hava kirliliğine katkıları
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, T. GÖZMEN, S.SAİN, İ. MUNLAFALIOĞLU
Çimento ve Beton Dünyası, 2(10), 24-29, 1997
12. Siklon tasarımı ve simülasyonu
E. ERENCEK İ.E. KALAFATOĞLU N. ÖRS
Isı Bilimi ve Tekniği, 18 (3-4), 23-28, 1997
13. Boraks pentahidratın kuruma özellikleri
İ.E. KALAFATOĞLU N. ÖRS R. TOLUN
Isı Bilimi ve Tekniği, 18 (2), 9-15, 1996
14. Bilgisayar destekli proses simülasyonu
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN
Tügsaş dergisi, Nisan 1992.
15. Atık fluosilikat asidi çözeltilerinin değerlendirilmesi
N.ALTINTAŞ T.GÖZMEN T.AYOK H.YÜZER İ.E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
Kimya Mühendisliği, 120:3-7, 1987

2.3.3 Uluslararası Sempozyum/Kongre/Konferans Bildirileri

1. Two New Processes in View of The Importance of Process Integration: Zeolite A and TCCA
M. SEĞMEN, M.H UĞUR, İ.E. KALAFATOĞLU
IIIrd International Cleaning & Personal Care Products (ICPC 2016), 3-5 November, Izmir, Turkey
2. Production and Characterization of Chemically Densified (CD) Chromium Oxide-Silica Coatings and Alteration in their Mechanical and Microstructural Properties Depending on Chrome Oxide and Phosphate Treatments
H. YİĞİT, U. AYGÜN, S. KESKİN, Ö. ÇINAR, B. N. ÇETİNER, İ.E. KALAFATOĞLU
2nd International Iron and Steel Symposium (IISS'15), 1 – 3 April, 2015, Karabük
3. Membrane Electrolysis of Borax Pentahydrate
A. Z. TURAN, İ. Y. ELBEYLİ, İ.E. KALAFATOĞLU
International Symposium on Boron, Borides, and Related Materials, 11-17 September 2011, Istanbul
4. Changes in the Flammability and Mechanical Properties of Polypropylene with the Addition of Alumina Trihydrate and Zinc Borate
E.ERKEK, İ. E. KALAFATOĞLU

- International Symposium on Boron, Borides, and Related Materials, 11-17 September 2011, Istanbul
5. Recycling of Used Oil by Distillation and Solvent Extraction
E. ERPEK, H. J. KOROĞLU, I. E. KALAFATOĞLU
19. International Congress of Chemical and Process Engineering
CHISA 2010, Prag
 6. Comparison of Acid Clay and Distillation Processes for Used Oil Recovery
H. J. KOROĞLU, E.ERPEK, I. E. KALAFATOĞLU
European Meeting on Chemical Industry and Environment (EMChIE
2010), Mechelen, Belgium
 7. Copyrolysis of oil shale and thermoplastics
M. ÖZDEMİR, A.AKAR, A.AYDOĞAN, E. KALAFATOĞLU, E.EKİNCİ
Recent Trends in Oil Shale (RTOS), Amman, Ürdün, 7-9 November 2006
 8. Effect of temperature&pressure on pervaporation of alcohol-ester binary mixtures
S.S. ÖZDEMİR, F.G. BOYACI, S. DİNÇER, T. SAVAŞCI, N. ÖRS, E. KALAFATOĞLU
EMCC, Chemical Engineering, Ankara, Mayıs 2001.
 9. Pervaporation separation characteristics of alcohol-ester binary mixtures
S.S. ÖZDEMİR S. DİNÇER T. SAVAŞCI F.G. BOYACI N. ÖRS
E. KALAFATOĞLU
Euromembrane 2000, Kudüs, 24-28 September 2000.
 10. Trace element emissions from some cement plants in Turkey
M. KORAL N. ÖRS F. İŞBİLİR E. KALAFATOĞLU İ. MUNLAFALIOĞLU B.D. EMİR
Air Quality Management Symposium, İstanbul, 23-26 September, 1997
 11. Air pollution contribution of some cement plants in Turkey
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS T. GÖZMEN S.S. ÖZDEMİR İ. MUNLAFALIOĞLU
Air Quality Management Symposium, İstanbul, 23-26 September, 1997
 12. Drying of Borax Pentahydrate
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS R.TOLUN
35. IUPAC Congress, İstanbul (14-19 August 1995)
 13. Determination of Reaction Rate Constants for the Dehydration of Boric Acid to Metaboric Acid
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS
35. IUPAC Congress, İstanbul (14-19 August 1995)
 14. Evaluation of the Performance of a Rotary Dryer
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS
ECOS'95, Efficiency, Costs, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy
Systems, İstanbul (July 11-15, 1995)

2.3.4 Ulusal Sempozyum/Kongre/Konferans Bildirileri

1. Sodyum Bor Hidrür Sentezi ve Pilot Ölçekte Üretimi
T. BAHAR, İ.E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, H. BALOĞLU, B. İMAMOĞLU, H. ÖZ, M. KORAL, H.J. KOROĞLU, Ş. SARIOĞLAN, S. TÜRÜ, M. TIRIS,
2. Ulusal Bor Çalıştayı, 9-14, 17-18 Nisan 2008, Ankara.
2. TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde Sodyum Bor Hidrür Sentezi ve Üretimi
T. BAHAR, İ.E. KALAFATOĞLU, H. YÜZER, H.J. KOROĞLU, H. DOĞAN, M. KORAL, Ş. SARIOĞLAN, S. TÜRÜ, M. TIRIS,
1. Ulusal Bor Çalıştayı, 7-11, 28-29 Nisan 2005, Ankara.
3. Ulusal savunma teknolojileri için "Yaygın Ağ-Yapı" modelleri: Türkiye uygulaması için pilot örnekler
T. BAYKARA, L. ÇAPAN, E. KALAFATOĞLU, S. ÖZBEK
Savunma Sanayisinde Stratejik İlişkiler Sempozyumu, 14-15 Kasım, Ankara, 2002
4. Alkol-Ester İkili Karışımlarının Pervaporasyonla Ayrılmasında Molekül-Membran Etkileşimi
S.S. ÖZDEMİR, F.G. BOYACI SAN, N. ÖRS, E. KALAFATOĞLU
UKMK-5, Kimya Mühendisliği Kongresi, Ankara, 2-5 Eylül, 2002.
5. 21. Yüzyılda Bor Teknolojileri ve Uygulamaları
İ.E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS
Bor Sempozyumu, Balıkesir Üniversitesi, 20-22 Haziran, 2002.
6. TÜBİTAK-MAM'da Bor Kimyasalları Araştırmaları
İ.E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS
Bor Sempozyumu, Balıkesir Üniversitesi, 20-22 Haziran, 2002.

7. 21. Yüzyılda Bor Teknolojileri ve Uygulamaları
İ.E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS
KRİTEK 2001 Kritik Teknolojiler Sempozyumu, MAM, Gebze, 20-21 Eylül, 2001.
8. Geleceğin temiz enerji kaynağı: Yakıt pilleri
F.G. BOYACI S.S. ÖZDEMİR S. N. ÖRS E. KALAFATOĞLU
Aritim 2000- Uluslar arası Sempozyum ve Sergisi, İstanbul, 17-20 Mayıs 2001.
9. Uçucu organik bileşiklerin (VOC) teknolojik ve ekonomik açıdan optimum geri kazanılması ve/veya çevreye zararsız duruma getirilmesi
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR
Aritim 2000- Uluslar arası Sempozyum ve Sergisi, İstanbul, 17-20 Mayıs 2001.
10. 21. Yüzyılda kimya mühendisliği ve kimya endüstrisi
N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR E. KALAFATOĞLU S. DİNÇER T. SAVAŞÇI
UKMK IV, İstanbul, 4-7 Eylül, 2000.
11. Hisarcık kolemanitinin sülfürik asitte çözünme davranışı
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR
UKMK IV, İstanbul, 4-7 Eylül, 2000.
12. Borik asit üretiminde ürün saflığının iyon değiştirici reçineyle artırılması
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS A. KONUKMAN S.S. ÖZDEMİR
UKMK IV, İstanbul, 4-7 Eylül, 2000.
13. Gülyağı üretiminde çeşitli bileşenlerin akımlara dağılımı
N. ÖRS E. KALAFATOĞLU T. SAVAŞÇI
UKMK IV, İstanbul, 4-7 Eylül, 2000.
14. Bir çimento tesisi kaynak gruplarının hava kalitesine katkıları
N. ÖRS E. KALAFATOĞLU S.S. ÖZDEMİR
UKMK IV, İstanbul, 4-7 Eylül, 2000.
15. Uçucu organik bileşiklerin (VOC) teknolojik ve ekonomik açıdan optimum geri kazanılması ve/veya çevreye zararsız duruma getirilmesi
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR
III. Uluslar arası boya, vernik, mürekkep ve yardımcı maddeler sanayi kongresi ve sergisi, İstanbul, 11-13 Kasım, 1999.
16. Türkiye'deki bazı çimento fabrikalarının eser element emisyonları
M. KORAL N. ÖRS F. İŞBİLİR E. KALAFATOĞLU İ. MUNLAFALIOĞLU B.D. EMİR
III. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Erzurum, 1-4 Eylül 1998.
17. Proses sorunlarının çözümünde simülasyon tekniğinin kullanılması
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR
III. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Erzurum, 1-4 Eylül 1998.
18. Türkiye'deki bazı çimento fabrikalarının hava kirliliğine katkıları
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR T. GÖZMEN İ. MUNLAFALIOĞLU
III. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Erzurum, 1-4 Eylül 1998.
19. Bor bileşikleri üretim tesislerinin atıksularının arıtımı
E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR, M. KORAL, F. İŞBİLİR
III. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Erzurum, 1-4 Eylül 1998.
20. ARGE Projelerinin Tanımlanması
Ö.T. SAVAŞÇI İ. E. KALAFATOĞLU S.N. ÖRS
Savunma AR-GE Sempozyumu, MSB, 97-104, Ankara, 26-27 Mart 1998.
21. TÜBİTAK-MAM MKTAE'nin Savunma Sanayiindeki Yeri ve ileriye dönük öneriler
Ö.T. SAVAŞÇI İ. E. KALAFATOĞLU S.N. ÖRS
Savunma Sanayiindeki Teknolojik Gelişmeler Sempozyumu, Harp Okulu, Ankara, 5 Haziran 1997
22. Yeni bir fulleren üretim prosesinin incelenmesi
H.YÜZER Ö.ÖZARSLAN A.GÜNGÖR E.KALAFATOĞLU T.SAVAŞÇI M.SALAHOV
UKMK - 2 Bildiri Kitabı, s. 811-818, İTÜ, İstanbul, 9 - 13 Eylül 1996.
23. Proses simülasyonunda geridönüş akımlarının kesilmesi için yeni bir yaklaşım
E.ERENÇEK E.KALAFATOĞLU N.ÖRS
UKMK - 2 Bildiri Kitabı, s. 746-753, İTÜ, İstanbul, 9 - 13 Eylül 1996.
24. Siklon tasarımı ve simülasyonu
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS E.ERENÇEK
UKMK - 2 Bildiri Kitabı, s. 674-679, İTÜ, İstanbul, 9 - 13 Eylül 1996.
25. Bir döner kurutucunun performansının değerlendirilmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS

26. 1.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, ODTÜ, Ankara (13-16 Eylül 1994)
Boraks pentahidratın kuruma karakteristiği
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS R.TOLUN E.EKİNCİ
27. 1.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, ODTÜ, Ankara (13-16 Eylül 1994)
Boraks çözeltilerinin perlit yardımıyla süzülmesi
E.KALAFATOĞLU T.AYOK N.ÖRS
28. Kimya'93 IX. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Trabzon (Eylül 1993)
Türk selestit cevherinden stronsiyum karbonat üretimi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.KOCAKUŞAK
29. Kimya'93 IX. Kimya ve Kimya Mühendisliği Sempozyumu, Trabzon (Eylül 1993)
TSP gübresinde atık fluosilikat asidi kullanımı
İ.E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI
Atık Yönetimi Sempozyumu, Milli Prodüktivite Merkezi,
Mayıs 1986, Ankara
30. Baca gazlarında toz analizi ve uygulamaları
İ.E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI
Su ve Toprak Kirliliği Sempozyumu, Kimya Mühendisleri Odası,
Ocak 1986, İstanbul
31. Hava Kirliliğine Ekonomik Çözüm : Kirliliğin Üretime Dönüştürülmesi
İ.E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI H.YÜZER E.SONER
Çevre '85 Sempozyumu, Çevre Genel Müdürlüğü, Haziran 1985
32. Fosfatlı gübre endüstrisinin yan ürünü fluosilikat asidinden alüminyum fluorür üretimi
H.YÜZER İ.E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
VII. TÜBİTAK Bilim Kongresi, Kimya Seksiyonu, 1980, Kuşadası
33. Fluoborik asit yöntemi ile kriyolit üretimi
N.DİZDAR İ.E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
VII. TÜBİTAK Bilim Kongresi, Kimya Seksiyonu, 1980, Kuşadası
34. Tinkal konsantresinden borik asit ve sodyum hidroksit üretimi
S.KOCAKUŞAK N.YALAZ İ.E.KALAFATOĞLU B.D.EMİR R.TOLUN
VII. TÜBİTAK Bilim Kongresi, Kimya Seksiyonu, 1980, Kuşadası
35. Kimyasal süreçlerde kütle ve enerji dengesinin ardışık yaklaşımlarla benzetimi
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK İ.E.KALAFATOĞLU B.D.EMİR
VII. TÜBİTAK Bilim Kongresi, Kimya Seksiyonu, 1980, Kuşadası
36. Nemli boraksın titreşimli akışkan yataklı kurutucuda kurutulması
N.DİZDAR İ.SAYIN İ.E.KALAFATOĞLU
VII. TÜBİTAK Bilim Kongresi, Kimya Seksiyonu, 1980, Kuşadası

2.4 Diğer Yayınlar

2.4.1 Kitaplar

1. Zeolit Araştırmaları Türkiye Bibliyografyası
İ.E. KALAFATOĞLU, Ö.T. SAVAŞÇI, M. KORAL, H. DOĞAN
Haziran 2002, MKTAE 1.02.013, ISBN: 975-403-261-0, Gebze.
2. Bor Bileşikleri Araştırmaları Türkiye Bibliyografyası
İ.E. KALAFATOĞLU M. KORAL N. ÖRS H.J. KÖROĞLU
Aralık 1996, MAM, ISBN: 975-403-060-X, Gebze.
3. Hava Kirliliği Kaynakları ve Kontrolü
M. TIRIS E. KALAFATOĞLU H. OKUTAN
1993, MAM, ISBN: 975-403-004-9, Gebze.

2.4.2 Patentler

1. Gülyağı Üretimi Sulu Çözeltilerinden Gülyağı Bileşenlerinin Geri Kazanılması
N. ÖRS, İ.E. KALAFATOĞLU, Ö.T. SAVAŞÇI, A. ÇELİKKOL
Türk Patenti, TR 1999 01323 B, 14.06.2002
2. Bor, Sülfat ve Arsenik İçeren Atık suların Arıtımı ve Bor Bileşiklerinin Geri Kazanımı
İ.E. KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. ÖZDEMİR, M. KORAL, F. İŞBİLİR
Türk Patenti, TR 1999 01637 B, 22.03.2002
3. Production of Sodium Hydroxide and Boric Acid by the Electrolysis of Sodium Borate Solutions

- U.S. Pat. 4 444 633, 1984
4. Sodyum Borat Çözeltilerinin Elektroliziyle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi
Türk Patenti 20785, 1981

2.4.3 TÜBİTAK-MAM TEKNİK RAPORLARI

(Raporların tamamı TÜBİTAK-MAM Kütüphanesinde mevcuttur)

1. Elektroliz Yöntemiyle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Uygulaması (Sonuç Raporu)
Eylül 2010
2. Elektroliz Yöntemiyle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Uygulaması (1. Proje Gelişme Raporu)
Aralık 2009, Kimya Enstitüsü
3. Sodyum Borhidrür Üretimi İçin Sodyum Metali Pilot Tesis Üretimi (Proje 2. Ara Raporu)
Aralık 2009, Kimya Enstitüsü
4. Atık Madeni Yağların Kontrol ve İzleme Sisteminin Oluşturulması (3. Proje Gelişme Raporu)
Eylül 2009, Kimya Enstitüsü
5. TÜPRAŞ Rafinerilerinin Sera Gazı Emisyonları Yönünden Değerlendirilmesi (1. Proje Gelişme Raporu)
Ağustos 2009, Kimya Enstitüsü
6. Sodyum Borhidrür Üretimi İçin Sodyum Metali Pilot Tesis Üretimi (Proje 1. Ara Raporu)
Temmuz 2009, Kimya Enstitüsü
7. Atık Madeni Yağların Kontrol ve İzleme Sisteminin Oluşturulması (2. Proje Gelişme Raporu)
Mart 2009, Kimya Enstitüsü
8. Atık Madeni Yağların Kontrol ve İzleme Sisteminin Oluşturulması (1. Proje Gelişme Raporu)
Eylül 2008, Kimya Çevre Enstitüsü
9. Sodyum Borhidrür Üretimi (Ara rapor III)
Ekim 2006, Kimya Çevre Enstitüsü, Rapor No: KÇE.1.06.132
10. Sodyum Borhidrür Üretimi (Ara rapor II)
Haziran 2006, KÇE, Rapor No: KÇE.1.06.101
11. Sodyum Borhidrür Üretimi (Ara rapor I)
Eylül 2005, KÇE, Rapor No: KÇE.1.05.88
12. Toryum Yeni Nükleer Yakıt Adayı
H. YÜZER, H. DOĞAN, M. KORAL, E.KALAFATOĞLU
Ocak 2003, MKTAE, Rapor No: 1.03.046
13. Bor ve Türkiye İçin Önemi
E.KALAFATOĞLU, N. ÖRS, T. BAHAR, J. KÖROĞLU, G. BEHMENYAR
Aralık 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.041
14. New Generation Car Seat frame: Fiber reinforced Composite Materials
E. YILDIZ, M. GÜNEŞ, Ö. ÖZARSLAN, A. TÜRKER, E.KALAFATOĞLU
Eylül 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.037
15. Erçetin Gülyağı Tesisinde Verim Artırma Çalışmaları
N. ÖRS, E.KALAFATOĞLU, T. BAHAR, T. SAVAŞÇI, G. BEHMENYAR
Kasım 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.038
16. Foldable, Removable, and Rotatable Seats
N. ÖRS, E.KALAFATOĞLU, T. BAHAR, E.Ç. BAYRAMOĞLU, S.S. TARAR, S. DURMAZ, A.C. GÖREN, O.İ. ÖZEL, M. GÜNEŞ, E. YILDIZ, Ö. ÖZARSLAN
Eylül 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.035
17. Car Seat Adjustment Mechanisms
T. BAHAR, E.Ç. BAYRAMOĞLU, E.KALAFATOĞLU, N. ÖRS, S.S. TARAR, S. DURMAZ, A.C. GÖREN, O.İ. ÖZEL, M. GÜNEŞ, Ö. ÖZARSLAN
Eylül 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.034
18. TOFAŞ Koltuk Mükemmeliyet Merkezi 1. RAPOR
E.KALAFATOĞLU, N. ÖRS, T. BAHAR, E.Ç. BAYRAMOĞLU, S.S. TARAR, S. DURMAZ, A.C. GÖREN, O.İ. ÖZEL, M. GÜNEŞ, E. YILDIZ, Ö. ÖZARSLAN
Eylül 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.033
19. Akçansa Büyükçekmece Çimento Fabrikası Emisyonlarının İncelenmesi ve Toz Emisyonlarında Özel Maddelerin Belirlenmesi

- N. ÖRS, E.KALAFATOĞLU, T. BAHAR, M. KORAL, F. İŞBİLİR
Eylül 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.036
20. Ünye Çimento Fabrikası Emisyonlarının İncelenmesi ve Toz Emisyonlarında Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU, N. ÖRS, T. BAHAR
Haziran 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.014
21. Kullanılmış Endüstriyel/motor Yağlarının Geri Kazanılması
T. BAHAR N. ÖRS E. KALAFATOĞLU G. BEHMENYAR S.S. ÖZDEMİR F.G.B. SAN
Nisan 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.010
22. Hidrojen Üretimi ve Depolama
N. ÖRS, G. BEHMENYAR, S.S. ÖZDEMİR, F.G. BOYACI SAN, T. BAHAR, E.KALAFATOĞLU,
Nisan 2002, MKTAE, Rapor No: 1.02.007
23. Hidrojen Yakıt Pilleri-Otomotiv Endüstrisindeki Uygulama Alanları ve Geleceği
F.G. BOYACI SAN S.S. ÖZDEMİR N. ÖRS E.KALAFATOĞLU T. BAHAR
Ekim 2001, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 367
24. Susuz Boraks Fırını Ekonomik İncelemesi
N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR E.KALAFATOĞLU T. BAHAR F.G. BOYACI SAN Ö.T. SAVAŞCI
Eylül 2001, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 366
25. Bandırma Bor Bileşikleri Tesisi Atıksu Arıtım ve Geri Kazanma Pilot Çalışması
N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR E.KALAFATOĞLU F.G. BOYACI T. BAHAR
Ağustos 2001, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 365
26. Borik Asit Ana Çözeltilsinin İyon Değiştirici Kolonda Temizlenmesi Pilot Çalışması
N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR E.KALAFATOĞLU F.G. BOYACI T. BAHAR
Ağustos 2001, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 364
27. Susuz Boraks Fırını Teknolojik ve Ekonomik İncelemesi
N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR E.KALAFATOĞLU F.G. BOYACI T. BAHAR
Ocak 2001, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 361
28. Doğal Gaz Basınç Düşürme Hattı Isıtıcılarında Tahribatsız Ölçüm Sonuçları
E.KALAFATOĞLU S. TUNCEL N. ÖRS T. BAHAR S.S. ÖZDEMİR F.G. BOYACI Ocak 2001,
MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 358
29. Kurtisan İlaçları A.Ş. Yeni Yerleşim Planı
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS F.G. BOYACI
Temmuz 2000, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 353
30. Doğal Gaz Basınç Düşürme Hattı Isıtıcılarının İyileştirilmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T. BAHAR S.S. ÖZDEMİR F.G. BOYACI
Aralık 2000, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 356
31. Anadolu Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.S. ÖZDEMİR
Mayıs 1999, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 335
32. Çimsa Çimento Fabrikası Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.S. ÖZDEMİR M.KORAL F.İŞBİLİR İ. MUNLAFALIOĞLU
Nisan 1999, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 333
33. Sivas Çimento Fabrikası Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.S. ÖZDEMİR M.KORAL F.İŞBİLİR İ. MUNLAFALIOĞLU
Ocak 1999, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 327
34. Borik Asit Üretim Prosesinin Atık Azaltma ve Ürün kalitesini İyileştirme Açılımlarından İncelenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS A. KONUKMAN S.S. ÖZDEMİR M.KORAL F.İŞBİLİR
Aralık 1998, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 326
35. Çorum Çimento Fabrikası Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS A. KONUKMAN M.KORAL F.İŞBİLİR İ. MUNLAFALIOĞLU
Ağustos 1998, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 320
36. Erçetin Gülyağı Üretim Tesisi İyileştirme Olanaklarının Araştırılması
N.ÖRS E.KALAFATOĞLU T SAVAŞCI
Haziran 1998, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 319
37. Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS M.KORAL F.İŞBİLİR İ. MUNLAFALIOĞLU
Haziran 1998, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 318
38. Adana Çimento Fabrikası Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS M.KORAL F.İŞBİLİR İ. MUNLAFALIOĞLU

39. Nisan 1998, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 314
Kavi Kablo ve Emaye Bobin Teli Sanayii A.Ş. Emisyonlarının Kalite, Kontrol ve Yararlanma Açısından İncelenmesi
N. ÖRS E. KALAFATOĞLU S.S. ÖZDEMİR T. GÖZMEN O. ÇOLAK
Ö. ÖZARSLAN
40. Kasım 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 305
Anadolu Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.S. ÖZDEMİR
41. Ekim 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 304
Konya Çimento Fabrikası Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.S. ÖZDEMİR F.İŞBİLİR M.KORAL
İ. MUNLAFALIOĞLU
42. Ekim 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 303
Çimsa Çimento Sanayii T.A.Ş. Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN
43. Ekim 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 302
Kavi Kablo ve Emaye Bobin Teli Sanayii A.Ş. Emisyon Raporu
N. ÖRS E. KALAFATOĞLU T. GÖZMEN S.S. ÖZDEMİR O. ÇOLAK
Ö. ÖZARSLAN
44. Kasım 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 301
Ünye Çimento Fabrikası Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN F.İŞBİLİR M.KORAL İ. MUNLAFALIOĞLU
45. Ekim 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 300
Baştaş Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN F.İŞBİLİR M.KORAL İ. MUNLAFALIOĞLU
46. Eylül 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 299
Etibank Bandırma Boraks ve Asit Fabrikaları Atıksularının Arıtımı
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.S. ÖZDEMİR
47. Eylül 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 298
Bor Bileşikleri Üretim Tesislerinin Atıksularının Arıtımı
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S.SAİN ÖZDEMİR M. KORALL F. İŞBİLİR
48. Temmuz 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 297
Sülfürik Asit Stok Tanklarının Emniyetli Doluluk Seviyelerinin Belirlenmesi
S. TUNCEL E. KALAFATOĞLU N. ÖRS A. MANTAROĞLU D. BOYOĞLU
49. Temmuz 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 296
Çimentaş Dalama Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN
50. Temmuz 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 295
Bor Bileşikleri İçeren Atıksuların Arıtımı
E. KALAFATOĞLU N. ÖRS S. SAİN H.YÜZER A.Ç. ERBİL
51. Haziran 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 294
Alkol-Ester Karışımlarının Farklı Özellikte PE Esaslı ve Cuprofan Filmier Kullanılarak Pervaporasyonla Ayrılması
S. SAİN S. DİNÇER T. SAVAŞÇI N. ÖRS E. KALAFATOĞLU
52. Mart 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 292
Çavdır Batıçim Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN T. GÖZMEN
53. Ocak 1997, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 290
Denizli Çimento Sanayii T.A.Ş. Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN T. GÖZMEN F.İŞBİLİR M.KORAL
İ. MUNLAFALIOĞLU
54. Kasım 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 287
Niğde Çimento A.Ş. Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS S.SAİN T. GÖZMEN F.İŞBİLİR M.KORAL

- İ. MUNLAFALIOĞLU
Ekim 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 286
55. Akçimento A.Ş. Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi ve Toz Emisyonunda Özel Maddelerin Belirlenmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN F.İŞBİLİR M.KORAL
Eylül 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 285
56. CYCLONE 2.0, User's Manual
E.ERENÇEK E.KALAFATOĞLU N.ÖRS Y.İZGİ
September 1995, MRC, RIMCT, Chem.Engng Rep.No. 283
57. Monosodyum Sitrat Üretimi Kaynak Araştırması
N.ÖRS S.SAIN E.KALAFATOĞLU T.SAVAŞÇI
Mayıs 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 275
58. Saf Su Hazırlama Kolonları, Sonuç Raporu
N.ÖRS E.KALAFATOĞLU T.SAVAŞÇI
Nisan 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 267
59. Yeni Bir Fulleren Üretim Prosesinin İncelenmesi
H.YÜZER Ö.ÖZARSLAN A.GÜNGÖR E.KALAFATOĞLU T.SAVAŞÇI
Nisan 1996, MAM, Malz. ve Kimya Tekn.Araş.Enst. Kim.Müh.Rap.No. 273
60. Sodyum Ditiyonit Üretim Tesisi Ekonomik İncelemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.SAVAŞÇI
Aralık 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 271
61. Saf Su Hazırlama Kolonları, Ön Rapor
N.ÖRS E.KALAFATOĞLU H.GÜÇLÜ Ö.ÖZARSLAN A.GÜNGÖR T.SAVAŞÇI
Aralık 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 267
62. Kula Batıçım Çimento Tesisleri Hava Kalitesi Modellemesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN O.ÇOLAK
Kasım 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 265
63. Demir Sanayii A.Ş. Fabrikası Atıklarının Çevreye Olan Etkilerinin İncelenmesi
U.ALTINBAŞ S.DÖKMECİ T.GÖZMEN O.ÇOLAK E.KALAFATOĞLU N.ÖRS
Ekim 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 266
64. Akışkan Yatakta Susuz Sodyum Metasilikat Üretimi
S.KOCAKUŞAK T.AYOK M.KORAL K.AKÇAY F.İŞBİLİR J.KÖROĞLU T.SAVAŞÇI N.ÖRS
E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
65. Akışkan Yatakta Susuz Boraks Üretimi Pilot Tesis Tasarımı
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS E.ERENÇEK T.SAVAŞÇI
Haziran 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 262
Haziran 1995, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 263
66. Siklon Tasarım ve Simülasyonu
E.ERENÇEK E.KALAFATOĞLU N.ÖRS Y.İZGİ
Aralık 1994, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 260
67. Magnezyum Bileşikleri Üretim Yöntemleri Ön Literatür Derlemesi
N.ÖRS E.ERENÇEK E.KALAFATOĞLU T.SAVAŞÇI
Kasım 1994, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 258
68. Baca Gazlarından Kükürt Dioksit Gideriminde Kullanılan Püskürtmeli Kurutucu Simülasyonu
T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU N.ÖRS Y.İZGİ
Haziran 1994, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 256
69. Siklon Tasarım ve Simülasyonu Gelişme Raporu
E.ERENÇEK E.KALAFATOĞLU N.ÖRS Y.İZGİ
Haziran 1994, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 255
70. Boraks Pentahidrat Kurutma ve Toz Tutma Birimlerinin İyileştirilmesi
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS R.TOLUN E.EKİNCİ
Ekim 1993, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 250
71. Boraks Pentahidrat Kurutma ve Toz Tutma Birimlerinin İyileştirilmesi Ön Çalışması
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS R.TOLUN E.EKİNCİ
Mayıs 1993, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 247
72. Etibank Tinkalden Elektroliz Yöntemiyle Sodyum Hidroksit ve Borik asit Üretimi Tesisi Örnek Fizibilite Etüdü
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS
Haziran 1992, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 246

73. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemiyle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Ekonomik İncelemesi
Haziran 1992, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 245
74. Operating Manual for Process Control Simulator of Tügsaş - Ammonium Nitrate Production Process
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN Y.İZGİ
MRC, UNIDO Project, Dept. Chem. Eng. Rep. No. 244, December 1991
75. Operating Manual for Process Control Simulator of Tügsaş - Dilute Nitric Acid Production Process
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN Y.İZGİ
MRC, UNIDO Project, Chem. Eng. Rep. No. 243, December 1991
76. Software Development and Hardware Modification for Tügsaş Simulator
Final Report
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN Y.İZGİ
December 1990
77. Software Development and Hardware Modification for Kütahya - Tügsaş Plant
Second Term Report
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN Y.İZGİ
March 1990
78. Software Development and Hardware Modification for Kütahya - Tügsaş Plant
Preliminary Report
E.KALAFATOĞLU N.ÖRS T.GÖZMEN Y.İZGİ
June 1989
79. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi - İşletme Elkitabı
N.ÖRS E.KALAFATOĞLU S.KOCAKUŞAK B.KARAKALE
Eylül 1989, Rapor No:
80. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi - Sonuç Raporu
N.ÖRS E.KALAFATOĞLU S.KOCAKUŞAK
Eylül 1989, Rapor No:236
81. Waste Water Treatment and Disposal Studies
Final Report
E.KALAFATOĞLU (Project Director)
Şubat 1989, Rapor No: 223
82. Akçimento T.A.Ş. Baca Gazları Karakterizasyonu
E.KALAFATOĞLU T.GÖZMEN T.DAĞLI
Temmuz 1989, MAM, Kim.Müh.Böl.Rap.No. 230
83. Brisa Lastik Fabrikası Baca Gazları Karakterizasyonu
T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI
Nisan 1989, Rapor No: 228
84. Bayer Tarım İlaçları Sanayii Baca Gazları Karakterizasyon Çalışmaları
T.DAĞLI T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU
Şubat 1989, Rapor No: 227
85. Good Year Lastikleri A.Ş. İzmit Fabrikası Baca Gazları Emisyon Ölçümleri
E.KALAFATOĞLU T.GÖZMEN T.DAĞLI
Şubat 1989, Rapor No: 224
86. Okzalik Asit Üretimi
M.SUNAY H.GÜÇLÜ N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Aralık 1988, Rapor No: 221
87. Mannesmann-Sümerbank Boru Endüstrisi A.Ş. Baca Gazları Karakterizasyonu
T.GÖZMEN T.DAĞLI E.KALAFATOĞLU
Haziran 1988, Rapor No: 217
88. İnorganik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Boroksit
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Mart 1988, Rapor No: 215
89. Organobor Bileşikleri
S.KOCAKUŞAK Ü.BİRECİKLİ N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Ocak 1988, Rapor No: 214
90. Organik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Boronik-Borinik Asit ve Bileşikleri

- S.KOCAKUŞAK N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Aralık 1987, Rapor No: 212
91. Lever-iş Diliskelesi Deterjan Fabrikası Baca Gazı Karakterizasyonu Çalışmaları
T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU
Aralık 1987, Rapor No: 209
92. Organik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması- Alkil ve Aril Boranlar
S.KOCAKUŞAK Ü.BİRECİKLİ N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Aralık 1987, Rapor No: 208
93. Minimization of B₂O₃ Losses By Filtration of Borax Solution Through Perlite
T.AYOK N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
December 1987, Rapor No: 207
94. Minimization of P₂O₅ Losses Within Phospho-Gypsum Wastes During Continuous Production of Phosphoric Acid From Mazıdağı Phosphate Rock Concentrate
N.ALTINTAŞ T.AYOK T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU
March 1987, Rapor No: 203
95. İnorganik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Metal Borürler
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Eylül 1987, Rapor No: 202
96. Organik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Borik Asit Esterleri
S.KOCAKUŞAK Ü.BİRECİKLİ B.DÖNMEZ N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Haziran 1987, Rapor No: 200
97. İnorganik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Bor Elyafı ve Filmleri
N.YALAZ T.GÖZMEN S.KOCAKUŞAK E. KALAFATOĞLU
Mayıs 1987, Rapor No: 198
98. İnorganik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması - Bor Nitrür
N.YALAZ T.GÖZMEN S.KOCAKUŞAK B.DÖNMEZ E.KALAFATOĞLU
Mayıs 1987, Rapor No: 196
99. Atmospheric Dispersion of Air Borne Pollutants
T.DAĞLI E.KALAFATOĞLU
February 1987, Rapor No: 193
100. Ahşap Malzemenin Borlu Bileşiklerle Emprenyesi Kaynak Araştırması
S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU N.YALAZ
Kasım 1986, Rapor No: 189
101. Baca Gazlarında Toz Analizi ve Uygulamaları
E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI
Ekim 1986, Rapor No: 188
102. Tinkalden Borik Asit ve Sodyum Hidroksit Üretimi-Pilot Tesisi
N.YALAZ E.KALAFATOĞLU S.KOCAKUŞAK
Eylül 1986, Rapor No: 186
103. Bor Mineralleri ve İnorganik Bor Bileşikleri
S.KOCAKUŞAK N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Ağustos 1986, Rapor No: 185
104. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi İle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi - III. Gelişme Raporu
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Ağustos 1986, Rapor No: 184
105. Sodyum Borhidrür (NaBH₄) Literatür Araştırması
S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU N.YALAZ
Mart 1986, Rapor No: 178
106. Minimization of P₂O₅ Losses Within Phospho-gypsum Wastes
T.GÖZMEN N.ALTINTAŞ T.AYOK E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
November 1985, Rapor No: 171
107. Türk Demir Döküm Fabrikaları Reküperatör Baca Gazı Karakterizasyonu Projesi
Ö.KÜÇÜKNANE E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI Ö.BAŞTÜRK T.BALKAŞ
Ağustos 1985, Rapor No: 167
108. Minimization of B₂O₃ Losses with Waste Gypsum
A.BALKAN T.AYOK E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
July 1985, Rapor No: 166
109. Beneficial Use of Fluosilicic Acid

- N.ALTINTAŞ T.GÖZMEN T.AYOK E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
July 1985, Rapor No: 165
110. Elektrofer Baca Gazları Karakterizasyonu
E.KALAFATOĞLU E.SONER T.DAĞLI T.BALKAŞ
Nisan 1985, Rapor No: 157
111. TSP Üretiminde Fluosilikat Asidi Kullanımı
E.KALAFATOĞLU T.DAĞLI E.SONER H.YÜZER
Şubat 1985, Rapor No: 153
112. NPK Baca Gazlarının Absorpsiyonunda Kullanılan Fosforik Asidi ile Monosodyumfosfat Üretimi
H.YÜZER E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
Şubat 1985, Rapor No: 152
113. Mazıdağı Fosfat Konsantresinden Fosforik Asit Üretimi
N.ALTINTAŞ T.GÖZMEN T.AYOK E.KALAFATOĞLU R.TOLUN T.BALKAŞ
Ocak 1985, Rapor No: 149
114. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi - II. Gelişme Raporu
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Kasım 1984, Rapor No: 147
115. Elektrokimyasal İşlemlerde Kullanılan Bazı Elektrotlar ve Boraks Çözeltilerinin Elektrolizi için Yapılan Anot Çalışmaları
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Kasım 1984, Rapor No: 146
116. Mazıdağı Fosfat Tesislerinde Üretilen Fosfat Konsantresinden Fosforik Asit Üretimi
T.GÖZMEN N.ALTINTAŞ T.AYOK E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
Ekim 1984, Rapor No: 139
117. Yem Katkı Maddesi Dikalsiyum Fosfat (DCP) Türkiye Pazar Araştırması
Ö.KÜÇÜKNANE E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
Haziran 1984, Rapor No: 131
118. Minimization of P₂O₅ Losses Within Phospho-Gypsum Wastes
T.GÖZMEN N.ALTINTAŞ T.AYOK E.KALAFATOĞLU
June 1984, Rapor No: 127
119. Sodyum Sülfattan Elektroliz ile Sodyum Hidroksit ve Sülfürik Asit Üretimi Sonuç Raporu
S.KOCAKUŞAK N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Mart 1984, Rapor No: 122
120. Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi 1. Altı Aylık Çalışma Raporu
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
Mart 1984, Rapor No: 120
121. Titreşimli Akışkan Yataklar
E.KALAFATOĞLU
Şubat 1984, Rapor No: 119
122. Sodyum Ditiyonit Üretim Yöntemleri
A.BALKAN E.KALAFATOĞLU
Ocak 1984, Rapor No: 116
123. Sodyum Sülfat Çözeltilerinin Elektrolizi
S.KOCAKUŞAK N.YALAZ E.KALAFATOĞLU
Ekim 1983, Rapor No: 115
124. Kırmızı Çamurun Değerlendirilmesi
T.GÖZMEN H.YÜZER E.KALAFATOĞLU T.BALKAŞ
Aralık 1983, Rapor No: 114
125. Fosforik Asit Üretiminde Jips
A.BALKAN E.KALAFATOĞLU
Ekim 1983, Rapor No: 109
126. YENİSAN Yenileme Sanayii AŞ. Sinai Gaz TNR Rejenere Kauçuk Üretimi Tesisi Revize Fizibilite Raporu
K.AKOĞLU E.KALAFATOĞLU Ü.BİRECİKLİ
Ekim 1983, Rapor No: 108
127. Atık Fluosilikat Asidinden Kriyolit Üretimi Ön Fizibilite Çalışması
N.ALTINTAŞ T.GÖZMEN H.YÜZER E.KALAFATOĞLU

128. Haziran 1983, Rapor No: 105
Boraks Çözeltilisinden Borik Asit ve Sodyum Sülfat Üretimi, Pilot Tesis Çalışmaları Sonuç Raporu
K.AKOĞLU E.KALAFATOĞLU
129. Haziran 1983, Rapor No: 104
Stronsiyum Karbonat Üretimi
E.KALAFATOĞLU S.KOCAKUŞAK N.YALAZ
130. Nisan 1983, Rapor No: 101
Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi
Çalışma Düzenive Ön Fizibilitesi
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
131. Ekim 1982, Rapor No: 92
Bir Akışkan Yataklı Reaktör Modeli ve Uygulaması
E.KALAFATOĞLU
132. Haziran 1982, Rapor No: 88
Fluorborik Asit Yöntemi ile Kriyolit Üretimi Ön Fizibilite Çalışması
T.GÖZMEN K.AKOĞLU H.YÜZER E.KALAFATOĞLU
133. Haziran 1982, Rapor No: 87
Atık Fluosilikat Asidinden Alüminyum Fluorür Üretim Tesisi Ön Fizibilite Çalışması
K.AKOĞLU H.YÜZER T.GÖZMEN E.KALAFATOĞLU
134. Şubat 1982, Rapor No: 81
Zırnık Üretimi Literatür Derlemesi
A.BALKAN T.AYOK E.KALAFATOĞLU
135. Ocak 1982, Rapor No: 78
Fluosilikat Asidinden Asidik Yöntemler ile Alüminyum Fluorür Üretimi
E.KALAFATOĞLU T.GÖZMEN H.YÜZER R.TOLUN
136. Temmuz 1981, Rapor No: 77
Tinkal Mineralinden Elektroliz Yöntemi ile Sud Kostik ve Borik Asit Üretimi Tesisi Ön Fizibilite
Çalışması
N.YALAZ S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU
137. Ekim 1981, Rapor No: 74
Fluorborik Asit Yöntemi ile Kriyolit Üretimi
N.DİZDAR E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
138. Ekim 1981, Rapor No: 73
Hidrofluorik Asit Kullanımı ile Alüminyum Fluorür Üretimi
T.GÖZMEN H.YÜZER E.KALAFATOĞLU
139. Eylül 1981, Rapor No: 72
Tinkal Konsantresinden Elektroliz Yöntemi ile Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi
R.TOLUN B.D.EMİR E.KALAFATOĞLU S.KOCAKUŞAK N.YALAZ
140. Ağustos 1981, Rapor No: 70
Ferrit Malzemelerinde Kullanılan BaCO₃, SrCO₃ ve MnCO₃ ın Yerli Hammaddelerden Üretim
Yöntemleri
H.ERKALFA E.KALAFATOĞLU R.TOLUN O.S.ÖZKAN
141. Haziran 1981, Rapor No: 67
Kriyolit Üretim Yöntemleri
N.DİZDAR E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
142. Haziran 1981, Rapor No: 65
Fluorborik Asit Yöntemi ile Potasyum Fluoborat Üretimi
N.DİZDAR E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
143. Nisan 1981, Rapor No: 62
Alüminyum Fluorür Üretim Yöntemleri
E.KALAFATOĞLU T.GÖZMEN H.YÜZER R.TOLUN
144. Nisan 1981, Rapor No: 61
Fluorborik Asit Yöntemi ile Sodyum Fluorür Üretimi
N.DİZDAR E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
145. Ocak 1981, Rapor No: 60
Fluosilikat Asidinden Sodyum Fluosilikat Üretimi Ön Raporu
E.KALAFATOĞLU H.YÜZER R.TOLUN
146. Kasım 1980, Rapor No: 53
Tinkal Konsantresinden Sodyum Nitrat ve Borik Asit Üretimi Pilot Tesisi Çalışma Düzeni

- E.KALAFATOĞLU N.YALAZ K.AKOĞLU I.SAYIN A.BALKAN R.TOLUN
Ekim 1979, Rapor No: 44
147. Tinkal Mineralinden Hidrojen Klorür Kullanılarak Borik Asit ve Sud Kostik Üretimi Tesisi ön Fizibilite Çalışması
S.KOCAKUŞAK E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
Aralık 1979, Rapor No: 41
148. Tinkal Konsantresinden Sodyum Nitrat ve Borik Asit Üretimi
A.BALKAN I.SAYIN E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
Haziran 1979, Rapor No: 39
149. Boraks Çözeltisinden Borik Asit ve Sodyum Sülfat Üretimi Pilot Tesis Çalışma Düzeni
K.AKOĞLU B.D.EMİR E.KALAFATOĞLU
Mayıs 1979, Rapor No: 37
150. Fosforik Asit Üretim Artığı Kalsiyum Sülfatın Değerlendirilmesi
E.KALAFATOĞLU
Aralık 1978, Rapor No: 31
151. Saatte 1 Ton Nemli Borik Asit Kurutma Kapasiteli Akışkan Yataklı Kurutucu Tasarımı
I.SAYIN E.KALAFATOĞLU R.TOLUN
Aralık 1978, Rapor No: 30

3. BAPKO PROJELERİ

1. Termokimyasal Yöntemle Krom Oksit Esaslı Yüksek Yoğunluklu Kaplama Üretim Proseslerinin Geliştirilmesi
49,141.73 TL 9.4.2015 - ... (9.4.2015)

4. KORUMA KLOR ALKALİ PROJELERİ

1. E509
2. Zeolit A

TÜBİTAK MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ'NDEKİ ÇALIŞMALARI

Prof.Dr. İ.Ersan Kalafatoğlu, 1978 Eylül'ünden beri Kimya Mühendisliği Araştırma Bölümü Proses Grubunda görev yapmaktadır. Ancak grubun çalışmalarına olan katkısı bir yıl öncesinde geçici görevle Bölümde çalışırken borik asidin akışkan yatakta kurutulması üzerine olmuş, deneylerin planlanıp yürütülmesinde ve bir kurutucunun tasarımında çalışmıştır. Bu çalışma VII. TÜBİTAK Bilim Kongresinde bir bildiri olarak sunulmuştur.

Göreve başladıktan sonra boraksın akışkan yataklı kurutucuda kurutulması projesini yürütmüş ve bu çalışma da VII. Bilim Kongresinde bir bildiri halinde sunulmuş olup aynı zamanda bir öğrencinin master tezidir. Teknoloji grubunun fosfatlı gübre endüstrisi atıklarının değerlendirilmesi konusuna eğilmesine bir başlangıç olarak fosforik asit üretim artışı jipsin değerlendirilmesi üzerine bir literatür araştırması yapmış ve bu çalışma Aralık 1978'de İstanbul Kimya Mühendisleri Odasının düzenlediği Gübre Seminerinde bir bildiri halinde sunulmuştur.

Proses Grubunun geliştirdiği tinkalden borik asit ve sodyum sülfat üretim prosesi için Bandırma'da ETİBANK için kurulan pilot tesisin tasarımı, ekipmanların seçimi, boyutlandırılması ve satın alınması gibi işlerde katkısı olmuştur ve bu pilot tesisin denenmesi çalışmalarını yürütmüştür.

Bölümün MKE Kurumu tarafından desteklenen ve patlayıcı olarak kullanılan potasyum nitrat yerine konulabilecek sodyum nitratın tinkalden üretimi projesinde laboratuvar deneylerinin yapılması ve pilot tesis tasarımı çalışmalarını yönetmiştir. Bu çalışmalar Bölüm raporları şeklinde yayınlanmıştır.

Bölümün Malzeme Araştırma Bölümü ile ortak bir çalışması olan baryum karbonat, stronsiyum karbonat ve mangan karbonat gibi bazı ferrit hammaddelerinin üretiminde çalışmış ve bu çalışma da bir rapor halinde yayınlanmıştır.

Bölümün ETİBANK tarafından desteklenen tinkalden borik asit ve sudkostik üretimi ile ilgili projenin ilk safhası olan laboratuvar çalışmalarına katılan Prof.Dr. Ersan Kalafatoğlu, yine ETİBANK tarafından desteklenen alüminyum fluorür ve kriyolit gibi florlu bileşiklerin üretimi projelerinde çalışmış olup bunlardan alüminyum fluorür projesini yürütmüştür.

Bir özel madencilik firması için selestit cevherinden yüksek kalitede stronsiyum karbonat üretimi çalışmalarını yürütmüştür.

Prof.Dr. İ.Ersan Kalafatoğlu ayrıca rejenere kauçuk üretimi için fizibilite, kırmızı çamurun değerlendirilmesi, sodyum sülfat çözeltilerinin elektrolizi, dikalsiyum fosfat pazar araştırması, Etibank için yürütülen Mazıdağ fosfat kayasından fosforik asit üretimi çalışmalarına katılmıştır.

Elektroliz prosesinin endüstriyel uygulaması olan ve Bandırma'da pilot çalışmaları tamamlanmış olan tinkalden borik asit ve sodyum hidroksit üretimi çalışmasına katılmış, tesisin tasarımı ve pilot deneylerin yürütülme ve değerlendirilmesinde ve bu projenin sonradan yapılan fizibilite çalışmasında görev almıştır.

Bölümün hava kirliliği konularına girmesi üzerine kirlilik ölçüm sistemlerinin seçimi, satın alınması ve kullanılmasında bir grup oluşturmuş, teknisyenlerin eğitimini sağlamış, hesaplama yöntemleri için bilgisayar programı hazırlamıştır. Bu kapsamda yapılan bütün proje ve endüstriyel hizmetlere katılmış ve/veya yürütmüştür. Bu alanda Bölümün düzenlediği eğitim kurslarını planlayıp yürütmüş, ayrıca ÇİTOSAN personeli için hazırlanan "Hava Kirliliği ve Kontrol Uygulamaları" konulu ve Alman PEM firmasınınca desteklenen eğitim programının ve Pakistan PERAC Research and Development Foundation için hazırlanan benzer bir eğitim programının yürütücülüğünü yapmıştır.

Prof.Dr. İ.Ersan Kalafatoğlu 1985 yılından itibaren 1.000.000 A.B.D. doları ile NATO tarafından desteklenen Atık Suların Arıtımı ve Deşarjı projesinin yürütücülüğünü yapmış ve bu proje kapsamında yapılan 3 altprojeye de katkıda bulunmuştur.

ETİBANK tarafından desteklenen geniş kapsamlı literatür araştırması projelerinde ve ODTÜ ile ortaklaşa yürütülen Bor araştırma merkezi kuruluş projelerinde çalışmıştır.

Prof.Dr. İ.Ersan Kalafatoğlu okzalik asit üretimi projesinin deneylerinin planlanmasına ve mühendislik hesaplarına katkıda bulunmuştur. Ayrıca UNIDO tarafından desteklenen ve TÜGSAŞ'ın Kütahya'daki tesislerinde bulunan eğitim amaçlı benzetişim sistemi için nitrik asit üretimi ve amonyum nitrat üretimi prosesleri için yazılım hazırlanması projesinin yürütücüsü olup aktif olarak kilit görev yapmıştır.

Prof.Dr. İ.Ersan Kalafatoğlu son olarak sodyum ditiyonit üretimi konusunda bir tasarım ve ekonomik inceleme projesini yürütmüş, akışkan yatakta susuz sodyum metasilikat ve sodyum monositrat kaynak araştırması proje çalışmalarına katılmıştır.

Gölcük Tersane Komutanlığı tarafından desteklenen ve bazı fırkateynlerde radar soğutma suyu hatlarında kullanılan iyon değiştirici kartuşların yerli olanaklarla hazırlanması, servis ve raf ömürlerinin uzatılması projesinde görev almıştır.

1996/1997 yıllarında 10'dan fazla çimento tesisi için hava kalitesi modellemesi ve toz emisyonunda özel maddelerin belirlenmesi çalışmasında bulunmuştur.

Kavi Kablo ve Emaye Bobin Teli A.Ş. için baca gazlarının kalite, kontrol ve yararlanma açısından değerlendirilmesi konusundaki projede çalışmıştır.

Yürütücülüğünü yaptığı ve Etibank tarafından desteklenen "Atıksudan Bor Giderilmesi" ve "Atıksuların Proseste Kullanılması" başlıklı fayda-yarar analizi içerikli iki proje başarı ile bitirilmiştir.

Bir özel kuruluşun gülyacağı üretim tesisinde üretimin iyileştirilmesi olanaklarının araştırıldığı ve iki yıldır kampanya dönemlerinde periyodik olarak devam eden "Erçetin Gülyacağı" projesinde çalışmıştır.

Son olarak TOFAŞ Türk Otomobil Fabrikaları için yürütölen Koltuk malzemelerine yönelik 3 projenin koordinatörlüğünü yapmakta olup 110,000 USD bedelli "Koltuk Mükemmeliyet Merkezi Odak danışmanlık projesinin yürütücülüğünü yapmıştır.

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde Danışman olarak çalıştığı dönemde, BOREN destekli "Sodyum Borhidrür Sentezi ve Üretimi" projesinde danışmanlık yapmıştır. Halen

1. Düşük Alkali ve Düşük Sülfat İçeren Borik Asit Üretim Teknolojisinin Geliştirilmesi projesinde danışman olarak çalışmaktadır.

ÇALIŞTIĞI VE/VEYA YÖNETTİĞİ SÖZLEŞMELİ PROJELER

- 1) Kod : 07 18 01 78 01
Proje adı : Bandırma'da Tinkalden Borik Asit Üretimi İçin Pilot Tesis Çalışmaları
Proje tipi : Proses araştırma-pilot
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 2) Kod : 07 18 01 79 01
Proje adı : Tinkalden Sodyum Nitrat Üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu
- 3) Kod : 07 18 01 80 01
Proje adı : Tinkalden Borik Asit ve Sodyum Hidroksit Üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 4) Kod : 07 18 02 80 01
Proje adı : Kriyolit üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 5) Kod : 07 18 03 80 01
Proje adı : Aluminyum Fluorür Üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 6) Kod : 07 20 01 82 01
Proje adı : Yerli Selestit Cevherinden Stronsiyum Karbonat üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Barit Maden T.A.Ş.
- 7) Kod : 07 20 01 83 01
Proje adı : Tinkalden Borik Asit ve Sodyum Hidroksit Üretimi Tesisi
Uygulama Projesi
Proje tipi : Proses Araştırma
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 8) Kod : 07 19 07 83 01
Proje adı : Yenisan A.Ş. Teknolojik Değerlendirme Çalışması
Proje tipi : Teknoloji değerlendirme
Destekleyici : Yenisan A.Ş.
- 9) Kod : 07 22 06 84 01
Proje adı : Yem Katkı Maddesi DCP Türkiye Pazar Araştırması
Proje tipi : Pazar araştırması
Destekleyici : Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
- 10) Kod : 07 20 07 84 01
Proje adı : TSP Üretiminde Fluosilikat Asidi Kullanımı
Proje tipi : Proses modifikasyonu, geri kazanma
Destekleyici : Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
- 11) Kod : 07 20 08 84 01
Proje adı : NPK Baca Gazlarında Absorpsiyonda Kullanılan H3PO4 ile MAP
üretimi
Proje tipi : Proses modifikasyonu, geri kazanma
Destekleyici : Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
- 12) Kod : 07 20 16 84 01
Proje adı : Mazıdağ Fosfat Konsantresinden Fosforik Asit Üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 13) Kod : 07 23 27 84 01
Proje adı : Elektrofer Baca Gazları Karakterizasyonu
Proje tipi : Kirletici parametrelerin belirlenmesi
Destekleyici : Elektrofer Çelik Sanayii A.Ş.
- 14) Kod : 07 12 06 85 01
Proje adı : Bor Araştırma Enstitüsü Danışmanlık Projesi
Proje tipi : Danışmanlık

- 15) Destekleyici : Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Kod : 07 23 08 85 01
Proje adı : Türk Demir Döküm Fabrikası Reküperatör Baca Gazı Karakterizasyonu
Proje tipi : Kirlenici parametrelerin belirlenmesi
- 16) Destekleyici : Türk Demir Döküm Fabrikaları A.Ş.
Kod : 07 12 09 85 01
Proje adı : Kristal Tuz Danışmanlık A.Ş.
Proje tipi : Proses Araştırma ve Danışmanlık
Destekleyici : Kristal Tuz Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- 17) Kod : 07 21 15 85 01
Proje adı : İnorganik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması
Proje tipi : Kaynak araştırması
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 18) Kod : 07 21 16 85 01
Proje adı : Bor Ürünlerinin Ahşap Malzemenin Emprenyesinde Kullanılması
Proje tipi : Kaynak araştırması
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 19) Kod : 07 21 17 85 01
Proje adı : Organik Bor Bileşikleri Kaynak Araştırması
Proje tipi : Kaynak Araştırması
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 20) Kod : 07 23 01 87 01
Proje adı : Lever İş Temizlik Mad.San.A.Ş. Baca Gazları Karakterizasyonu Çalışmaları
Proje tipi : Kirlenici parametrelerin belirlenmesi
Destekleyici : Lever İş Temizlik Mad. Sanayii
- 21) Kod : 07 12 06 87 01
Proje adı : Bor Araştırma Merkezi Danışmanlık Projesi II
Proje tipi : Danışmanlık
Destekleyici : ODTÜ-Etibank Genel Müdürlüğü
- 22) Kod : 07 32 02 88 01
Proje adı : Okzalik Asit Üretimi
Proje tipi : Proses araştırma
Destekleyici : ÖZTAŞ Abrasiv ve Parlatma Sanayii
- 23) Kod : 07 24 01 89 01
Proje adı : TÜGSAŞ - Kütahya Benzetişim Sistemi Yazılım Hazırlanması
Proje tipi : Bilgisayar yazılımı hazırlanması
Destekleyici : UNIDO
- 24) Kod : 07 234 01 89 01
Proje adı : Akçimento Baca Gazları Karakterizasyonu
Proje tipi : Baca gazları karakterizasyonu
Destekleyici : Akçimento A.Ş.
- 25) Kod : T4 91 02E
Proje adı : Tinkalden Borik Asit ve Sodyum Hidroksit Üretimi Pilot Tesisi Uygulaması Fizibilite Hazırlanması
Proje tipi : Fizibilite hazırlanması
Destekleyici : Etibank Genel Müdürlüğü
- 26) Kod : T4 92 06E
Proje adı : Boraks Pentahidrat Kurutma ve Toz Tutma Birimlerinin İyileştirilmesi
Proje tipi : Tesis değerlendirmesi
Destekleyici : Etibank
- 27) Kod : 12.3.003
Proje adı : ÇİTOSAN Hava Kirliliği ve Kontrolü Uygulamaları
Proje tipi : Eğitim ve uygulama
Destekleyici : PEM (Plannungs - Engineering - Management GmbH), Almanya
- 28) Kod : 12.2.019
Proje adı : Sınai Kirliliğin Ölçümü ve Takibi
Proje tipi : Eğitim ve uygulama

- 29) Destekleyici : PERAC Research and Development Foundation, Pakistan
Kod : 12.2.016
Proje adı : Akışkan Yataкта Susuz Sodyum Metasilikat Üretimi
Proje tipi : Proses geliştirme
Destekleyici : Akdeniz Kimya A.Ş.
- 30) Kod : 12.2.017
Proje adı : Radar Soğutma Suyu Sistemlerinde Kullanılan İyon Değişirici Kartuşların İncelenmesi ve Yerli Üretim Olanaklarının Araştırılması
Proje tipi : Prototip geliştirme
Destekleyici : Gölcük Tersane Komutanlığı
- 31) Kod : 12.2.021
Proje adı : Sodyum Ditiyonit Üretimi
Proje tipi : Tasarım ve ekonomik inceleme
Destekleyici : Rafine Kimya San. ve Tic. A.Ş.
- 32) Kod : 12.2.029
Proje adı : Sodyum Monositrat Kaynak Araştırması
Proje tipi : Kaynak araştırması
Destekleyici : Fürsan A.Ş.
- 33) Kod : 12.2.039
Proje adı : Atıksudan Bor Giderilmesi
Proje tipi : Proses geliştirme
Destekleyici : Etibank
- 34) Kod : 12.2.047
Proje adı : Kavi Kablo Baca Gazlarının Karakterizasyonu
Proje tipi : Proses geliştirme
Destekleyici : Kavi Kablo A.Ş.
- 35) Kod : 13.2.043
Proje adı : Sülfürik Asit Stok Tanklarının Emniyetli Doluluk Seviyelerinin Belirlenmesi
Proje tipi : Tasarım ve inceleme
Destekleyici : Etibank
- 36) Kod : 12.2.055
Proje adı : Erçetin Gülyacağı Üretim Tesisinin İyileştirme Olanaklarının Araştırılması
Proje tipi : Proses iyileştirme
Destekleyici : Erçetin Gülyacağı San. A.Ş.
- 37) Kod : 12.2.071
Proje adı : Borlu Suların Proseste Değerlendirilmesi
Proje tipi : Proses geliştirme
Destekleyici : Etibank
- 38) Kod : 50H5402
Proje adı : Kurtsan İlaçları A.Ş. Yeni Yerleşim Planının Hazırlanması
Proje tipi : Yerleşim planı hazırlanması
Destekleyici : Kurtsan İlaçları A.Ş.
- 39) Kod : 5005401
Proje adı : Borik Asit Ana Çözültisinin İyon Değişirici Kolonda Temizlenmesi Pilot Çalışması
Proje tipi : Pilot çalışma
Destekleyici : Eti Holding A.Ş. – Ar-Ge
- 40) Kod : 5005402
Proje adı : Bandırma Bor Bileşikleri Tesisi Atıksu Arıtım ve Geri Kazanma Pilot Çalışması
Proje tipi : Pilot çalışma
Destekleyici : Eti Holding A.Ş. – Ar-Ge
- 41) Kod : 5005404
Proje adı : Doğal Gaz Basınç Düşürme Hattı Su Isıtıcılarının İyileştirilmesi
Proje tipi : Uygulama
Destekleyici : Botaş

- 42) Kod : 5005405
Proje adı : Susuz Boraks Fırını Teknolojik ve Ekonomik İncelemesi
Proje tipi : Uygulama
Destekleyici : Eti Holding A.Ş.
- 43) Kod : 5015403
Proje adı : Hidrojen Yakıt Pilleri-Otomotiv Endüstrisindeki Uygulama Alanları ve geleceği
Proje tipi : Literatür araştırması
Destekleyici : OSD
- 44) Kod : 5015402
Proje adı : Membran reaktörleri ve Yakıt Pili Uygulaması
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : TÜBİTAK-MAM
- 45) Kod : 5025201
Proje adı : Kaolenden Su Absorplayıcı Moleküler Elek Üretimi
Proje tipi : Teknoloji araştırma
Destekleyici : Ünlüer AŞ
- 46) Kod : 5025001
Proje adı : TOFAŞ Koltuk Mükemmeliyet Merkezi Danışmanlık Projesi
Proje tipi : Teknoloji değerlendirme
Destekleyici : TOFAŞ AŞ
- 47) Kod : 5025002
Proje adı : Otomobil Koltuk Çerçevesi Kompozit Malzemeler Danışmanlık
Proje tipi : Teknoloji değerlendirme
Destekleyici : TOFAŞ AŞ
- 48) Kod : 5025302
Proje adı : Toluidin Diizosiyanat Prepolimerlerinin Sentezi ve Optimum Sentez Koşullarının Belirlenmesi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Bayraklı Boya AŞ
- 49) Kod : 504G101
Proje adı : Sodyum Borhidrür Sentezi ve Üretimi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN)
- 50) Kod : 107G007
Proje adı : Madeni Yağların İzleme ve Kontrol Sisteminin Oluşturulması
Proje tipi : Teknoloji Araştırması
Destekleyici : Çevre ve Orman Bakanlığı
- 51) Kod : 508G108
Proje adı : Sodyum Borhidrür Üretimi İçin Sodyum Metali Pilot Tesis Üretimi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN)
- 52) Kod : 508G114
Proje adı : TÜPRAŞ Rafinerilerinin Sera Gazı Emisyonları Yönünden Değerlendirilmesi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : TÜPRAŞ Rafinerileri A.Ş.
- 52) Kod : 509G101
Proje adı : Elektroliz Yöntemiyle Sodyum Hidroksit ve Borik Asit Üretimi Uygulaması
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Etimaden İşletmeleri Genel Müdürlüğü
- 53) Kod : 507G110
Proje adı : Atık Pillerin Bertarafı ve Geri Kazanılması Teknolojisinin Geliştirilmesi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Çevre ve Orman Bakanlığı
- 54) Kod : 511G302
Proje adı : PETKİM Etilen Fabrikası Nafta Parçalama Fırını Modellemesi Ön Çalışması

- 55) Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : PETKİM
Kod : 511G108
Proje adı : Sodyum Borhidrür Üretimi İçin Sodyum Metali Pilot Tesis Üretimi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN)
- 56) Kod : 511G303
Proje adı : İstanbul Enerji A.Ş. Geri Kazanım Tesisi Proses Optimizasyonu
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : İstanbul Enerji A.Ş.
- 57) Kod : 511G304
Proje adı : ACIÖZ, Atık Madeni Yağ Geri Kazanım Tesisi Proses Tasarımı
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : ACIÖZ A.Ş.
- 58) Kod : 111G072
Proje adı : Düşük Alkali ve Düşük Sülfat İçeren Borik Asit Üretim Teknolojisinin Geliştirilmesi
Proje tipi : Teknoloji araştırması
Destekleyici : TÜBİTAK - KAMAG