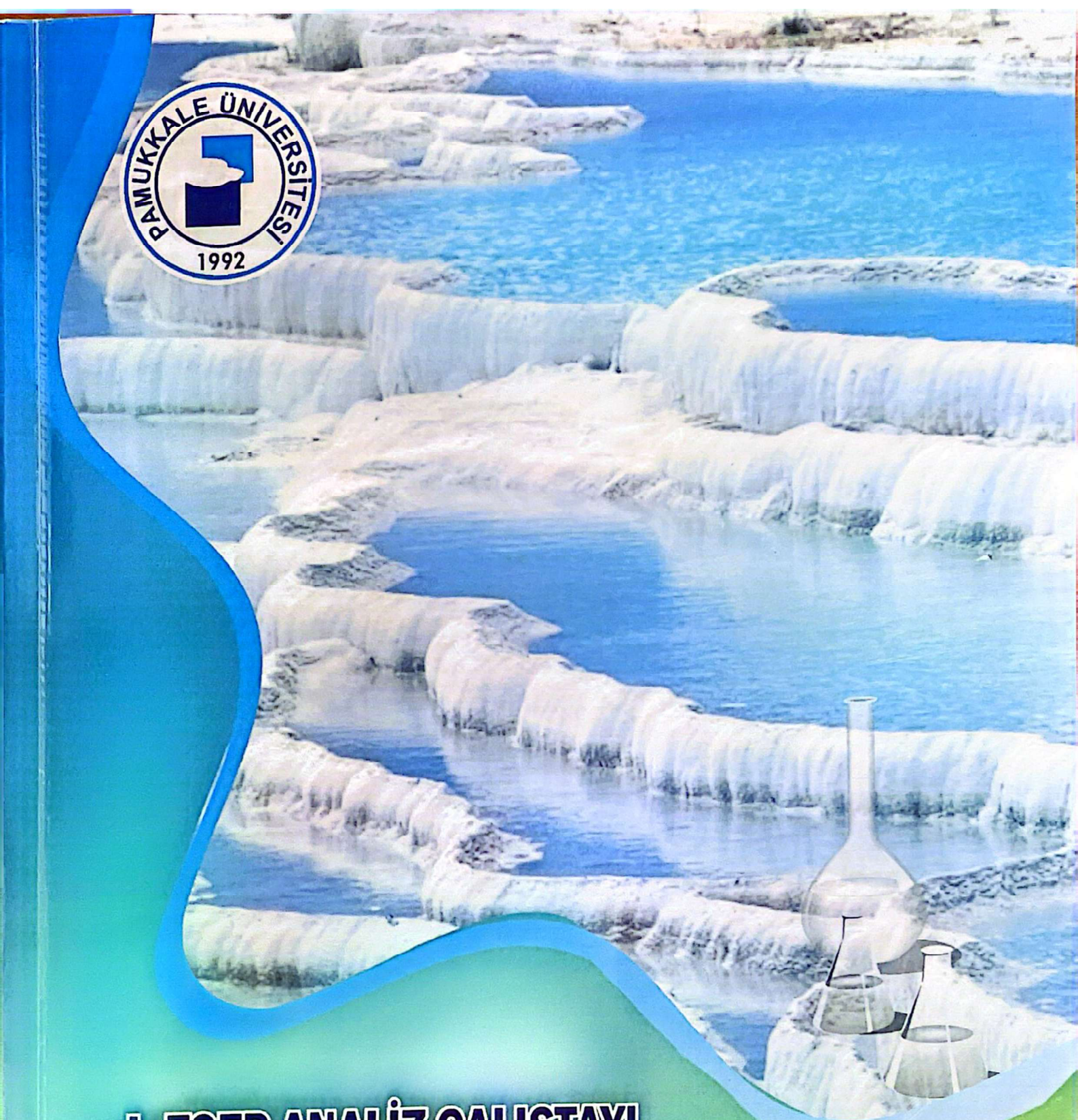


I. ESER ANALİZ ÇALIŞTAYI

(EsAn - 2010)

22-25 Nisan 2010- Denizli
Paü Fen Edebiyat Fakültesi
Kimya Bölümü

BİLDİRİ ÖZETLERİ

I. ESER ANALİZ ÇALIŞTAYI

BİLDİRİ ÖZETLERİ

---

22 – 25 NİSAN 2010

Denizli-TÜRKİYE

Organizasyon:

Pamukkale Üniversitesi
Fen Edebiyat Fakültesi
Kimya Bölümü

http://esan2010.pau.edu.tr

EDİTÖRLER

Latif ELÇİ
Ümit DİVRİKLİ

KAPAK ve KİTAP TASARIMI

Abdullah AKDOĞAN (PAÜ, Kimya Bölümü, Kınıklı, Denizli)
Yusuf YILMAZ (PAÜ, Gıda Mühendisliği, Kınıklı, Denizli)

ONURSAL BAŞKAN

Necdet ARDIÇ (PAÜ Rektörü)

DÜZENLEME KURUL BAŞKANLIĞI

Latif ELÇİ
Ümit DİVRİKLİ

YEREL KURUL

Abdullah AKDOĞAN
Hatice ARDAĞ AKDOĞAN
Aslıhan ARSLAN KARTAL
Fehiman ÇİNER
Ümit DİVRİKLİ
Latif ELÇİ
Emin ERDEM
Ayşen HÖL
M. Zafer ÖZEL
Sevil SÖYLEYİCİ
Saygın SÖNMEZ
Şefika GÜLMEZ
Ramazan SERT
Selcen YILMAZ

ÇALIŞTAY SEKRETERLERİ

Ümit DİVRİKLİ
Saygın SÖNMEZ

DÜZENLEME KURULU

Süleyman AKMAN	İTÜ
O. Yavuz ATAMAN	ODTÜ
Ümit DİVRİKLİ	Pamukkale Ü.
Mehmet DOĞAN	Hacettepe Ü.
Latif ELÇİ	Pamukkale Ü.
Şeref GÜÇER	Uludağ Ü.
Emür HENDEN	Ege Ü.
Mustafa SOYLAK	Erciyes Ü.
Mehmet TÜFEKÇİ	KTÜ
A.Rehber TÜRKER	Gazi Ü.
Mustafa TÜZEN	Gaziosmanpaşa Ü.







Türkiye
Kimya Derneği











ant teknik

BİLİM KURULU

Süleyman AKMAN	İTÜ
Reşat APAK	İÜ
O. Yavuz ATAMAN	ODTÜ
F.Sema BEKTAŞ	Hacettepe Ü.
Cevdet DEMİR	Uludağ Ü.
Mustafa DEMİR	ADÜ
Mehmet DOĞAN	Hacettepe Ü.
Kenan DOST	CBÜ
Ahmet EROĞLU	İYTE
Şeref GÜÇER	Uludağ Ü.
Emür HENDEN	Ege Ü.
Recai İNAM	Gazi Ü.
Yücel KADIOĞLU	Atatürk Ü.
Melek MERDİVAN	DEÜ
Adnan ÖZCAN	Anadolu Ü.
Sibel SARAÇOĞLU	Erciyes Ü.
A.Osman SOLAK	Ankara Ü.
Mustafa SOYLAK	Erciyes Ü.
Güler SOMER	Gazi Ü.
A.Rehber TÜRKER	Gazi Ü.
H.Basri ŞENTÜRK	KTÜ
Mehmet YAMAN	Fırat Ü.

TEKNİK VE WEB KURULU

Abdullah AKDOĞAN
PAÜ Bilgi İşlem Dairesi

PAM
Termal Otel

MADEKİM
MADEKİM KİMYA LABORATUVAR
MADENCİLİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ

MERCAN
KİMYA SAN VE TİC A.Ş.



BULDAN
BELEDİYESİ
www.buldan.bel.tr

AÇILIŞ ve BİLİMSEL PROGRAM
(PAÜ Kongre Kültür Merkezi, Kınıklı Kampüsü)
22 Nisan 2010

Saat	Konu	Etkinlik Yeri
14.00-16.00	Çalıştaya Kayıt	1 PAU Kongre Kültür Merkezi 2 PAM Otel
15.30-16.00	Açılış Töreni, Konuşmalar Fazıl Necdet ARDIÇ (PAÜ Rektörü, Çalıştay Onursal Başkanı) Latif ELÇİ (Çalıştay Düzenleme Kurulu Başkanı)	Ana Salon
16.00-16.30	Mehmet DOĞAN, Türkiyede Eser Analiz; Kısa Tarihçe Denemesi	Ana Salon
16.00-18.00	POSTER SUNUMLARI (13.00'DAN İTİBAREN POSTERLER ASILABİLİR)	PAÜ Kongre Kültür Merkezi
18.30	Açılış Kokteyli	PAU Kongre Kültür Merkezi veya Gölbahçe
20.00	PAM Otele Hareket	PAU Kongre Kültür Merkezi Önü

Bilimsel Program
KARAHAYIT-PAM Otel Salonları
Karahayıt
23 Nisan 2010

SALON A			
Oturum Başkanları: Yavuz ATAMAN, Mustafa DEMİR			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
08.45	Gyula ZARAY	Determination of Pharmaceutical Residues in Waste-, Surface and Drinking Water by GC-MS-MS	Ç-1
09.25	Güler SOMER	Elektrokimyasal Yöntemlerin Eser Analizde Kullanımı	Ç-2
10.05	Recai İNAM	Camsı Karbon ve Polipirol Kaplı Platin Elektrot Üzerinde Eser Miktarlarda Anilazin Pestisitinin Elektrokimyasal Tayini	S-1
10.20	Ümit DİVRİKLİ	Deriştirme YöntemlerindeDeneysel Faktöriyel Tasarım	S-2

10.35 **Oturum Bitişi**
10.35-11.15 **Çay-Kahve Arası**

OTURUM 2 / SALON A				OTURUM 2 / SALON B			
Oturum Başkanları: Güler SOMER, Yasemin BAKIRCIOĞLU				Oturum Başkanları: Ali Rehber TURKER, Durali MENDİL			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
11.15	Nesrin HORZUM POLAT	Radyoaktif Uranil İyonlarının Elektrodokuma Yöntemi ile Elde Edilen Pan Nanolifler ile Uzaklaştırılması	S-3	11.15	Uğur ŞAHİN	Doğal ve Yapay İndigo Boyalarda Eser Element Tayinleri	S-7
11.30	İlnur TOKGÖZ	Bulutlanma Noktası Özütlemesi ve Akış Enjeksiyon AlevliAtomik Absorpsiyon Spektrometri ile Baharat Örneklerinde Bakırın Önderiştirilmesi ve Tayini	S-4	11.30	Duygu ÖZDEŞ	Demir Seçici Bir Ligant Kullanılarak Bulutlanma Noktası Ekstraksiyonu ile Demir (III) Zenginleştirilmesi	S-8

11.45	Mine ANTEP	Dispersif Sıvı-Sıvı Mikroekstraksiyonu ile Zenginleştirme Sonrası İnce Tabaka Kromatografisi ile Zeralenon Tayini	S-5	11.45	Ali GÜNDOĞDU	Aktif Karbon Üzerine Fenol, İndigokarmin ve Cr(VI)'nın Adsorpsiyonu: Kinetik ve Termodinamik Çalışma	S-9
12.00	Sinem ORTABOY	Lanaset Red G'nin Bentonitli Karbon Pasta Elektrodu ile Elektrokimyasal Davranışının İncelenmesi	S-6	12.00	Abdullah AKDOĞAN	Atrazin, Simazin ve Mezotrin Kalıntılarının HPLC-DAD ile Tayini	S-10

12.15 **Oturum Bitişi**
12.15-13.15 **Öğle Yemeği**

OTURUM 3 / SALON A			
Oturum Başkanları: Mehmet DOĞAN, Mehmet TÜFEKÇİ			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
13.15	Seref GÜÇER	Kimyasal Metroloji ve Analitik Kimya	Ç-3
13.55	A.Rehber TÜRKER	Deney Laboratuvarları Akreditasyonu ve Yeterliliği İçin Genel Şartlar	Ç-4
14.35	Oktay CANKUR	Kimyasal Metroloji Ve Ulusal Metroloji Enstitüleri	S-11
14.50	Mustafa DEMİR	Geobacillus Thermoglucosidasius HBB 269 Yüklenmiş Silika Jel İle Katı Faz Ekstraksiyonu Sonrası Bazı Eser Metallerin ICP-OESile Tayini	S-12

15.05 **Oturum Bitişi**
15.05-15.30 **Çay-Kahve Arası**

OTURUM 4 / SALON A				**OTURUM 4 / SALON B**			
Oturum Başkanları : Sema BEKTAŞ, Oktay CANKUR				Oturum Başkanları : Süleyman AKMAN, Recai İNAM			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
15.30	Celal DURAN	Birlikte Çöktürme ile Eser Elementlerin Zenginleştirilmesi ve Yeni Uygulamalar	S-13	15.30	Cem GÖK	Ca-Aljinat Biyopolimer Kürecikleri Kullanılarak Seyreltik Sulu Çözeltilerden Toryumun Ayrılması ve Spektrofotometrik Tayini	S-16
15.45	Nigar ALKAN	Güneydoğu Karadeniz'in Su Kolonunda Bakır, Çinko, Kurşun ve Kadmiyum Seviyelerinin Belirlenmesi	S-14	15.45	Aslıhan ASLAN KARTAL	Bazı Klorofenollerin Deriştirilmesi ve GC-MS ile Tayinleri	S-17
16.00	Melik KARA	Aliağa Endüstri Bölgesinde Yeraltı Suları ve Yüzeysel Sularda Bulunan İz Elementlerin Yerel Değişimlerinin İncelenmesi	S-15	16.00	Serkan ŞAHAN	Çevre Örneklerinde Bulunan Eser Düzeydeki Cu(II)'nin Akışa Enjeksiyonlu FAAS ile Tayini	S-18

16.15 **Oturum Bitişi**
19.00 **Akşam YEMEĞİ**

24 Nisan 2010
CUMARTESİ

OTURUM 5 / SALON A			
Oturum Başkanları : Şeref GÜÇER, Reşat APAK			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
08.45	Krystyna PYRZYNSKA	Solid Phase Extraction Sample Processing for AAS Detection	Ç-5
09.25	Osman Yavuz ATAMAN	Kimyasal Analizlerde Performans Ölçütleri	Ç-6
10.05	Mehmet TOMBAKOĞLU	Eser Element Analizinde ED-XRF Ölçümlerinin Monte Carlo Simülasyonu ile Desteklenmesi	S-19
10.20	S.Sinan KESKİN	Havada Asılı Partikül Madde Örneklerinin ICP-MS Analizlerinde Karşılaşılan Hata Değerleri	S-20

10.35 **Oturum Bitişi**
10.35-11.15 **Çay-Kahve Arası**

OTURUM 6 / SALON A				OTURUM 6 / SALON B			
Oturum Başkanları : Emür HENDEN, Mustafa SOYLAK				Oturum Başkanları : Melek MERDİVAN, Mustafa TÜZEN			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
11.15	Ümit ŞENGÜL	Fındıkta Aflatoksin Analizi için HPLC Cihazı ile LOD (Gözlenebilirlik Sınırı) ve LOQ (Belirlenebilirlik Sınırı)'nın Belirlenmesi	S-21	11.15	Sibel ÇUKURLUOĞLU ÇİZMECİOĞLU	Çökelen Hava Kaynaklı Kirleticilerin Atomik Absorbsiyon Spektrofotometresi Kullanılarak Analizi	S-25
11.30	Aslıhan KARATEPE	Çift Duvarlı Karbon Nanotüp Kullanılarak Bazı Eser Metallerin Zenginleştirilmesi ve Alevli AAS ile Tayini	S-22	11.30	Yetkin DUMANOĞLU	Aliağa Endüstri Bölgesinde Deniz Suyunda Bulunan Uçucu Organik Bileşiklerin Yerel Değişimlerinin Belirlenmesi	S-26
11.45	Ali AKIN AKYOL	Ürgüp-Mustafapaşa Topakoğlu Konağı Duvar Resimlerinde Mikro- XRF ve Raman Konfokal Spektroskopik Yöntemlerle Element Analizleri	S-23	11.45	Aysen HÖL	Dispersif Sıvı Sıvı Ekstraksiyonu ile Eser Metal Deriştirilmesi	S-27
12.00	Emrah UYSAL	Yüksek Çözünürlüklü ICP-MS İle Salçada Metal Tayini Metot Validasyonu ve Belirsizlik Hesaplamaları	S-24	12.00	Ramazan SERT	XAD-7 Dolgulu Kolon Yardımıyla Bazı Eser Elementlerin Kolon Kromatografik ile Deriştirilmesi	S-28

12.15 **Oturum Bitişi**
12.15-13.15 **Öğle Yemeği**

OTURUM 7 / SALON A			
Oturum Başkanları Hasan Basri ŞENTÜRK, Mehmet TOMBAKOĞLU			
Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu
13.15	Emür HENDEN	Eser Cıva Analizleri ve Cıva Tür Tayinleri	Ç-7
14.05	Süleyman AKMAN	Atomik Absorpsiyon Spektrofotometresinde YeniGelişmeler	Ç-8
14.55	Mustafa TÜZEN	Katı Faz Ekstraksiyonu ve Türleme	S-29

15.10		Oturum bitişi
15.10-16.00		Çay-Kahve Arası
16.00-16.30	Ana Salon	Çalıştay Değerlendirmesi
20.00-23.00		Gala YEMEĞİ ve Ödül Töreni

25 Nisan 2010 PAZAR

10.00	Buldan Gezisi için Buldan'a Hareket
12.30	Buldan-Öğle yemeği-Piknik
14.30	Denizliye Hareket

22 Nisan 2010 PERŞEMBE

ÇALIŞTAY KURS PROGRAMI

Ders/Uygulama	Kurs Adı	Konuşma ve Uygulama Yeri	Ders/Uygulama Sorumlusu
10.30-12.30	**Ders:** Eser Metallerin Önderiştirilmesi ve Atomik Absorpsiyon Spektrofotometresi ile Tayinleri	PAÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Böl., Kınıklı Kampüsü	Mustafa SOYLAK K-1
12.40-13.30	**Uygulama:** Katı faz Ekstraksiyonu (SPE) ve/veya Dispersif sıvı-sıvı mikroekstraksiyon (DLLME)	PAÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Böl., Kınıklı Kampüsü	TETRA Sponsor
10.30-12.30	**Ders:** Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) Ve Uygulamaları Organik Eser Türlerin Önderiştirilmesi ve Gaz Kromatografisi ile Tayinleri	PAÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Böl., Kınıklı Kampüsü	Kenan DOST K-2 Mustafa Zafer ÖZEL K-3
12.40-13.30	**Uygulama:** Dispersif sıvı-sıvı mikroekstraksiyonu	PAÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Böl., Kınıklı Kampüsü	ANT TEKNİK Sponsor

22 Nisan 2010

AÇILIŞ TÖRENİ ve KONUŞMALAR, 22 Nisan 2010

Fazıl Necdet ARDIÇ (PAÜ Rektörü, Çalıştay Onursal Başkanı)
Latif ELÇİ (Çalıştay Düzenleme Kurulu Başkanı)

Yer: PAÜ Kongre Kültür Merkezi, Ana Salon, Kınıklı Kampusu
Time: 15:30-16:00

PANEL, 22 Nisan 2010

Konu: ***Türkiyede Eser Analiz; Kısa Tarihçe Denemesi***
Panelist: **Mehmet DOĞAN** (Hacettepe Üniversitesi)
Sayfa: xxii

Yer: PAÜ Kongre Kültür Merkezi, Ana Salon, Kınıklı Kampusu
Time: 16:00-16:30

Poster Sunumlar
Yer: PAÜ Kongre Kültür Merkezi, Kınıklı Kampusu
Time: 16:30-18:00

ÇALIŞTAY KURSU, PAÜ

22 Nisan 2010

YER: PAÜ Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Böl., Kınıklı Kampüsü

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
10.30	**Mustafa SOYLAK**	Eser Metallerin Önderiştirilmesi ve Atomik Absorpsiyon Spektrofotometresi ile Tayinleri	K 01	1
	Kenan DOST	Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) Ve Uygulamaları	K 02	2
	M. Zafer ÖZEL	Organik Eser Türlerin Önderiştirilmesi ve Gaz Kromatografisi ile Tayinleri	K 03	3
12.40	**Uygulama**	Katı faz Ekstraksiyonu(SPE) ve/veya Dispersif sıvı-sıvı mikroekstraksiyon(DLLME) Dispersif sıvı-sıvı mikroekstraksiyonu		

SÖZLÜ SUNUMLAR

23 Nisan 2010

OTURUM I, SALON A

23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **O.Yavuz ATAMAN** ve **Mustafa DEMİR**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
08.45	**Gyula ZÁRAY** (Çağrılı Konuşmacı)	Determination of Pharmaceutical Residues in Waste-, Surface and Drinking Water by GC-MS-MS	Ç 01	4
09.25	**Güler SOMER** (Çağrılı Konuşmacı)	Elektrokimyasal Yöntemlerin Eser Analizde Kullanımı	Ç 02	5
10.05	**Recai İNAM**	Camsı Karbon ve Polipirol Kaplı Platin Elektrot Üzerinde Eser Miktarlarda Anilazin Pestisitinin Elektrokimyasal Tayini	S 01	6
10.20	**Ümit DİVRİKLİ**	Deriştirme Yöntemlerinde Deneysel Faktöriyel Tasarım	S 02	7
10.35	***Oturum Bitişi, Çay - Kahve Arası***			

OTURUM II, SALON A
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Güler SOMER** ve **Yasemin BAKIRCIOĞLU**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
11.15	**Nesrin HORZUM POLAT**	Radyoaktif Uranil İyonlarının Elektrodokuma Yöntemi ile Elde Edilen Pan Nanolifler ile Uzaklaştırılması	S 03	8
11.30	**İlknur TOKGÖZ**	Bulutlanma Noktası Özütlemesi ve Akış Enjeksiyon AlevliAtomik Absorpsiyon Spektrometri ile Baharat Örneklerinde Bakırın Önderiştirilmesi ve Tayini	S 04	9
11.45	**Mine KURTBAY ANTEP**	Dispersif Sıvı-Sıvı Mikroekstraksiyonu ile Zenginleştirme Sonrası İnce Tabaka Kromatografisi ile Zeralenon Tayini	S 05	10
12.00	**Sinem ORTABOY**	Multivariate Calibration and Near Lanaset Red G'nin Bentonitli Karbon Pasta Elektrodu ile Elektrokimyasal Davranışının İncelenmesi	S 06	11

OTURUM II, SALON B
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **A. Rehber TÜRKER** ve **Durali MENDİL**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
11.15	**Uğur ŞAHİN**	Doğal ve Yapay İndigo Boyalarda Eser Element Tayinleri	S 07	12
11.30	**Duygu ÖZDEŞ**	Demir Seçici Bir Ligant Kullanılarak Bulutlanma Noktası Ekstraksiyonu ile Demir (III) Zenginleştirilmesi	S 08	13
11.45	**Ali GÜNDOĞDU**	Aktif Karbon Üzerine Fenol, İndigokarmin ve Cr(VI)'nın Adsorpsiyonu: Kinetik ve Termodinamik Çalışma	S 09	14
12.00	**Abdullah AKDOĞAN**	Atrazin, Simazin ve Mezotrin Kalıntılarının HPLC-DAD ile Tayini	S 10	15

12.15-13.15 ***Oturum Bitişi, Öğle Yemeği***

OTURUM III, SALON A
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Mehmet DOĞAN** ve **Mehmet TÜFEKÇİ**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
13.15	**Seref GÜÇER** (Çağrılı Konuşmacı)	Kimyasal Metroloji ve Analitik Kimya	Ç 03	16
13.55	**A.Rehber TÜRKER**	Deney Laboratuvarları Akreditasyonu ve Yeterliliği İçin Genel Şartlar	Ç 04	17
14.35	**Oktay CANKUR**	Kimyasal Metroloji Ve Ulusal Metroloji Enstitüleri	S 11	18
14.50	**Mustafa DEMİR**	Geobacillus Thermoglucosidasius HBB 269 Yüklenmiş Silika Jel İle Katı Faz Ekstraksiyonu Sonrası Bazı Eser Metallerin ICP-OESile Tayini	S 12	19
15.05	***Oturum Bitişi, Çay - Kahve Arası***			

OTURUM IV, SALON A
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Sema BEKTAŞ** ve **Oktay CANKUR**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
15.30	**Celal DURAN**	Birlikte Çöktürme ile Eser Elementlerin Zenginleştirilmesi ve Yeni Uygulamalar	S 13	20
15.45	**Nigar ALKAN**	Güneydoğu Karadeniz'in Su Kolonunda Bakır, Çinko, Kurşun ve Kadmiyum Seviyelerinin Belirlenmesi	S 14	21
16.00	**Melik KARA**	Aliağa Endüstri Bölgesinde Yeraltı Suları ve Yüzeysel Sularda Bulunan İz Elementlerin Yerel Değişimlerinin İncelenmesi	S 15	22
16.15	***Oturum Bitişi***			
19.00	***Akşam Yemeği***			

OTURUM IV, SALON B
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Süleyman AKMAN** ve **Recai İNAM**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
15.30	**Cem GÖK**	Ca-Aljinat Biyopolimer Kürecikleri Kullanılarak Seyreltik Sulu Çözeltilerden Toryumun Ayrılması ve Spektrofotometrik Tayini	S 16	23
15.45	**Aslıhan ASLAN KARTAL**	Bazı Klorofenollerin Deriştirilmesi ve GC-MS ile Tayinleri	S 17	24
16.00	**Serkan ŞAHAN**	Çevre Örneklerinde Bulunan Eser Düzeydeki Cu(II)'nin Akışa Enjeksiyonlu FAAS ile Tayini	S 18	25
16.15		***Oturum Bitişi***		
19.00		***Akşam Yemeği***		

24 Nisan 2010

OTURUM V, SALON A
24 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Şeref GÜÇER** ve **Reşat APAK**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
08.45	**Krystyna PYRZYNSKA** (Çağrılı Konuşmacı)	Solid Phase Extraction Sample Processing for AAS Detection	Ç 05	26
09.25	**Osman Yavuz ATAMAN** (Çağrılı Konuşmacı)	Kimyasal Analizlerde Performans Ölçütleri	Ç 06	27
10.05	**Mehmet TOMBAKOĞLU**	Eser Element Analizinde ED-XRF Ölçümlerinin Monte Carlo Simülasyonu ile Desteklenmesi	S 19	28
10.20	**S.Sinan KESKİN**	Havada Asılı Partikül Madde Örneklerinin ICP-MS Analizlerinde Karşılaşılan Hata Değerleri	S 20	29
10.35		***Oturum Bitişi, Çay - Kahve Arası***		

OTURUM VI, SALON A
24 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Emür HENDEN** ve **Mustafa SOYLAK**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
11.15	**Ümit ŞENGÜL**	Fındıkta Aflatoksin Analizi için HPLC Cihazı ile LOD (Gözlenebilirlik Sınırı) ve LOQ (Belirlenebilirlik Sınırı)'nın Belirlenmesi	S 21	30
11.30	**Aslıhan KARATEPE**	Çift Duvarlı Karbon Nanotüp Kullanılarak Bazı Eser Metallerin Zenginleştirilmesi ve Alevli AAS ile Tayini	S 22	31
11.45	**Ali AKIN AKYOL**	Ürgüp-Mustafapaşa Topakoğlu Konağı Duvar Resimlerinde Mikro- XRF ve Raman Konfokal Spektroskopik Yöntemlerle Element Analizleri	S 23	32
12.00	**Emrah UYSAL**	Yüksek Çözünürlüklü ICP-MS İle Salçada Metal Tayini Metot Validasyonu ve Belirsizlik Hesaplamaları	S 24	33
12.15-13.15		***Oturum Bitişi, Öğle Yemeği***		

OTURUM VI, SALON B
24 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **Melek MERDİVAN** ve **Mustafa TÜZEN**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
11.15	**Sibel ÇUKURLUOĞLU ÇİZMECİOĞLU**	Çökelen Hava Kaynaklı Kirleticilerin Atomik Absorbsiyon Spektrofotometresi Kullanılarak Analizi	S 25	34
11.30	**Yetkin DUMANOĞLU**	Aliağa Endüstri Bölgesinde Deniz Suyunda Bulunan Uçucu Organik Bileşiklerin Yerel Değişimlerinin Belirlenmesi	S 26	35
11.45	**Aysen HÖL**	Dispersif Sıvı Sıvı Ekstraksiyonu ile Eser Metal Deriştirilmesi	S 27	36
12.00	**Ramazan SERT**	XAD-7 Dolgulu Kolon Yardımıyla Bazı Eser Elementlerin Kolon Kromatografik ile Deriştirilmesi	S 28	37

12.15-13.15 ***Oturum Bitişi, Öğle Yemeği***

OTURUM VII, SALON A
23 Nisan 2010

Oturum Başkanları: **H. Basri ŞENTÜRK** ve **Mehmet TOMBAKOĞLU**

Saat	Konuşmacı	Konu Başlığı	Kodu	Sayfa
13.15	**Emür HENDEN** (Çağrılı Konuşmacı)	Eser Cıva Analizleri ve Cıva Tür Tayinleri	Ç 07	38
14.05	**Süleyman AKMAN** (Çağrılı Konuşmacı)	Atomik Absorpsiyon Spektrofotometresinde YeniGelişmeler	Ç 08	39
14.55	**Mustafa TÜZEN**	Katı Faz Ekstraksiyonu ve Türleme	S 29	40

15.10 ***Oturum Bitişi, Çay - Kahve Arası***

16.00 ***Çalıştay Değerlendirmesi***

20.00-23.00 ***Gala Yemeği ve Ödül Töreni***

25 Nisan 2010

10.00 ***BULDAN GEZİSİ***

12.30 ***BULDAN-ÖĞLE YEMEĞİ-PİKNİK***

14.30 ***DENİZLİ'YE HAREKET***

POSTER SUNUMLAR

22 Nisan 2010

POSTER NUMARASI	ÖZET BAŞLIĞI	SAYFA
P 01	Modifiye Edilmiş Karbon Pasta Elektrotunun Hg(II) Tayininde Kullanılması ***Elif LEVENT***	41
P 02	Modifiye Elektrot Kullanımlı Elektrokimyasal Yöntemlerle Kurşun Tayini ***Aydan BAŞARAN***	42
P 03	Asidik Boyarmadde Lanaset Red2b'nin Kil İle Modifiye Edilmiş Karbon Pasta Elektrotu Kullanarak Voltametrik Yöntemle İncelenmesi ***Elif Türker ACAR***	43
P 04	Zeolit İle Modifiye Edilmiş Karbon Pasta Elektrot Kullanarak Cd(II) İyonunun Diferansiyel Puls Anodik Sıyırma Voltametrisi Yöntemiyle Tayin Edilmesi ***Gül HİSARLI***	44
P 05	Eser Miktardaki Green B'nin Voltametrik Yöntemle Tayin Edilmesi İçin Yeni Bir Modifiye Elektrotun Geliştirilmesi ***Canan TEZCAN***	45
P 06	Yeni Tip Magnetit Temelli Katı-Hal Kompozit pH Sensör ***Barış KEMER***	46
P 07	Yeni Katı-Hal Kontakt Pvc Membran Be^{2+}-Seçici Elektrot ve Uygulamaları ***Ersin DEMİR***	47
P 08	Alevli Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi İle Bazı Metallerin Tayinleri Öncesi Neodinyum (III) Hidroksit Birlikte Çöktürme İle Zenginleştirilmesi ***Nebiye KIZIL***	48
P 09	Cr(VI) ve Cr(III)'ün Birlikte Çöktürme Yöntemi İle Zenginleştirilmesi ve Türlemesi ***Kadriye Ö. SAYGI***	49
P 10	Bakır ve Nikelin Yeni Bir Heterosiklik Karbamat Türevi ile Birlikte Çöktürülerek Zenginleştirilmesi ***Mehmet TÜFEKÇİ***	50
P 11	Pb(II), Cd(II), Co(II) ve Zn(II)'nin Dietilditiyokarbamat–Mo(VI) ile Birlikte Çöktürülmesi ve Zenginleştirilmesi ***Hamide ELVAN***	51
P 12	Tulyum (III) Hidroksit ile Birlikte Çöktürme ile Bazı Metal İyonlarının Zenginleştirilmesi ***Ayşegül AYDIN***	52

P 13	Zirkonyum(IV) Hidroksit Birlikte Çöktürme Yöntemi ile Mangan Türlemesi ***Mustafa TÜZEN***	53
P 14	Birlikte Çöktürme Tekniği ile Ni/2-Nitrozo-1-Naftol-4-Sülfonik Asit Kullanılmasıyla Krom Türlemesi ***Özgür Doğan ULUÖZLÜ***	54
P 15	*Streptococcus Pyogenes* Mikroorganizması Yüklenmiş Sepabeads Sp 70 Reçinesi ile Katı-Faz Ekstraksiyonu Yöntemiyle Arsenik Türlemesi ***Özgür Doğan ULUÖZLÜ***	55
P 16	Eser Miktarda Arseniğin Sulu Örneklerde Mikroekstraksiyonu ve Gfaas ile Tayini ***Melis EFEÇINAR***	56
P 17	Fabrika Çay Atıklarından Sülfürik Asit Aktivasyonu ile Üretilen Aktif Karbon Üzerinde Ni(II) Adsorpsiyonu ***Nurcan ÖZTÜRK***	57
P 18	Fındık Zurufundan Fosforik Asitle Hazırlanan Aktif Karbon ile Metilen Mavisinin Sulu Çözeltilerinden Adsorpsiyonu ***Çiğdem ÖZER***	58
P 19	Yeni Merkaptan Esaslı Hidrojellerle Au(III) İyonlarının Sulu Ortamdan Seçimli Adsorpsiyonun İncelenmesi ***Melike FIRLAK***	59
P 20	Şelat Yapıcı Polimer Sentezi ve Bazı Ağır Metal İyonlarının Adsorpsiyon Özeliklerinin İncelenmesi ***Şerife SAÇMACI***	60
P 21	Poliamin-Poliüre Reçinesi ile Zn (II) İyonlarının Sulu Çözeltilerden Adsorpsiyonla Giderilmesi ***Füsun BOYSAN***	61
P 22	Bis(3-Aminopropil)Amin Bağlı Silika Jel ile Pd (II) İyonlarının Zenginleştirilmesi, Ayrılması ve Adsorpsiyonu ***Sezen SİVRİKAYA***	62
P 23	Kurşun ve Demir'in Bucky Tüp Disk Kullanılarak Zenginleştirilmesi ve Alevli Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi ile Tayini ***Yunus Emre ÜNSAL***	63
P 24	Fe(III), Cu(II) ve Pb(II) Pirolatekol Viyolet Kompleksi Halinde Çok Duvarlı Nanotüp Üzerinde Zenginleştirilme Şartlarının Araştırılması ***Duygu HASERCAN***	64
P 25	Violurik Asit Şelatları Halinde Bazı Metal İyolarının Nanotüpler Üzerinde Zenginleştirilmesi ***İpek MURAT***	65
P 26	Karbon Nanotüpler Kullanılarak Fe(III), Cu(II), Mn(II) ve Pb(II) İyonlarının Katı-Faz Ekstraksiyonu ve Alevli Atomik Absorpsiyon Spektrometresi İle Tayini ***Selin Göllü ÖZCAN***	66
P 27	TiO_2 Nanopartiküllere Tutturulmuş *Filamentous Fungal* Biyokütle ile Kurşunun Ayrılması/Zenginleştirilmesi ve Alevli Atomik Absorpsiyon Spektrometresi ile Tayini ***Dilek BAKIRCIOĞLU***	67

P 28	Nano Boyutta TiO_2, Ag-TiO_2 ve Al_2O_3 Kullanılarak 4-Klorofenolün Fotokatalitik Giderimi ***Tuğba SİVLİM***	68
P 29	Sp70/5-Br-Padap Şelat Reçinesinde Cd(II) ve Cr(III) İyonlarının Zenginleştirilmesi Ve Aas İle Tayini ***İbrahim AYDIN***	69
P 30	Ni(II), Cu(II), Fe(III) ve Co (II)'nin Tar Kompleksleri Halinde Dıaıon Sp-850 Reçinesi Üzerinde Zenginleştirilmesi ***Erkan YILMAZ***	70
P 31	Yeni Bir Etilkarbamat Türevi ile Cu(II), Ni(II) ve Fe(III) Komplekslerinin Amberlit Xad-2010 Üzerinde Zenginleştirilmesi ***H. Basri ŞENTÜRK***	71
P 32	Kurşun, Demir ve Bakır'ın Katı Faz Ekstraksiyonu ile Zenginleştirilmesi ve AAS İle Tayinleri ***Demirhan ÇITAK***	72
P 33	Gıda ve Su Örneklerinde Kurşun, Kobalt ve Bakır'ın Bulutlanma Noktası Ekstraksiyonu ile Zenginleştirilmesi ve AAS ile Tayinleri ***Demirhan ÇITAK***	73
P 34	Bazı Ağır Metal İyonlarının Schiff Bazı Bağlı Silikajel ile Zenginleştirilmesi ve Çeşitli Numunelerde Tayini ***Mustafa İMAMOĞLU***	74
P 35	Sulardaki Vanadyum ve Selenyum Türlemesi İçin Çift Fonksiyonel Gruplu Katı Faz Ekstraksiyon Sorbentlerinin Geliştirilmesi ***Elif KÖŞDERE***	75
P 36	Silika Jel Üzerine İmmobilize Edilmiş *Geobacillus Stearothermophilus* Dsmz 22 ile Cu(II), Pb(II) ve Zn(II) İyonlarının Zenginleştirilmesi ***Gülşen GÜVEN***	76
P 37	Bazı Kaliks[4]Aren Bileşiklerinin Ağır Metallerle Etkileşimi ***Sabiha Manav YALÇIN***	77
P 38	Bulutlanma Noktası Ekstraksıyonu ile Cu(II)'nın Zenginleştirilmesi ve Alevli Atomik Absorpsiyon Spektroskopisi (FAAS) ile Tayini ***Aysen ÖZTÜRK***	78
P 39	Bazı Eser Elementlerin Bulutlanma Noktası Ekstraksiyonu Sonrası Atomik Absorpsiyon Spektrometresi ile Tayini ***Semin ATILGAN***	79
P 40	Ardışık Ekstraksiyon Tekniği ile Otopark Tozlarında Ekstrakte Olabilen Bazı Ağır Metallerin ICP-MS ile Tayini ***Hüseyin ALTUMDAĞ***	80
P 41	Sülfürik Asitle Muamele Edilmiş Fındık Zurufu ile Kadmiyum (II) ve Kobalt (II) İyonlarının Adsopsiyonu ***Hüseyin ALTUNDAĞ***	81
P 42	Sulu Çözeltilerden Solvent Ekstraksiyon Tekniği Kullanılarak Ni(II)'nin 5,7-Dibromo-8-Hidroksi Kinolin (DBHQ) Ekstraktantı Kullanılarak Seçici Ekstraksiyonu ***Volkan EYÜBOĞLU***	82
P 43	Sulu Çözeltilerden Solvent Ekstraksiyon Tekniği Kullanılarak Co(II)'nin Alamine 336 Ekstraktantı ile Seçici Ekstraksiyonu ***Volkan EYÜBOĞLU***	83

P 44	Laboratuvar ve Evlerdeki Uçucu Organik Bileşiklerin Katı Faz Mikro Ekstraksiyon (SPME) ile Örneklenmesi ve GC-MS ile Tayini ***Şükrü Gökhan ELÇİ***	84
P 45	Balık ve Sediment Örneklerinde Eser Element Tayini için Çözünürleştirme Tekniklerinin Karşılaştırılması ***Durali MENDİL***	85
P 46	Marketlerde Çeşitli Şekilde Ambalajlanarak Satılan Beyaz Peynirlerdeki Bazı Eser Elementlerin Çeşitli Çözünürleştirme Teknikleri Uygulanarak ICP-OES ile Tayini ***Yasemin BAKIRCIOĞLU***	86
P 47	Katı Örneklemeli Atomik Absorpsiyon Spektrometrisi ile Pirinçte Kurşun Tayini ***Sema GÜNDÜZ***	87
P 48	Yaban Mersininde (*Vaccinum Myrtillus*) Eser Element Analizi ***Muazzez ERSOY***	88
P 49	Muğla ve Yöresinde Sebze Olarak Tüketilen Bazı Yabani Bitkilerin Metal İçeriklerinin Belirlenmesi ***Dilek YILDIZ***	89
P 50	Kayseri'de Satılan Çeşitli Baharat ve Şifalı Bitkilerinin Ağır Metal Düzeylerinin AAS ile Belirlenmesi ***Zeynep CİHAN***	90
P 51	Türkiye Denizlerindeki Dil Balığı (*Solea Solea*)' nın Kas ve Karaciğer Dokularında Ağır Metal Birikimi ***Aysun TÜRKMEN***	91
P 52	Gıda Paket Kağıdı Örneklerindeki Ağır Metal İçeriklerinin AAS ile Tayinleri ***Ali DURAN***	92
P 53	İyot'a Dair... ***Nesrin Kurtar BOZBIYIK***	93
P 54	HPLC-ESI-MS Cihazı ile Atıksularda Endokrin Bozucu Maddelerin Tayini ***Okan Tank KÖMESLİ***	94
P 55	Radyoişaretli Paklitaksel Glukuronid Bileşiği (^{99m}tc-Pac-G) ***İlknur DEMİR***	95
P 56	*Pleurotus Ostreatus* ile Kaliks[4]Aren Türevi Schiff Bazı Bileşiği'nin Biyolojik Yıkımının Araştırılması ***Gamze YILMAZ***	96
P 57	Bazı Disazo Boyarmaddelerinin *Pleurotus Ostreatus* ile Biyolojik Giderimi ve Biyosorpsiyon Özelliklerinin Karşılaştırılması ***Merve CANPOLAT***	97
P 58	Ağır Metal Gideriminde Düşük Maliyetli Adsorbentlerin Kullanılması ***Fehiman ÇİNER***	98
P 59	Dibenzoilmetan Tutuklanmış Polipirol ile UO_2^{2+} Saptanması ***İbrahim YAĞMUR***	99

Havada Asılı Partikül Madde Örneklerinin ICP-MS Analizlerinde Karşılaşılan Hata Değerleri

Selen Kılıç, Esin Bozkurt, S. Sinan Keskin

Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Müh. Bölümü, İstanbul

Tüm dünyada hızla gelişen teknoloji ve artan enerji tüketimi, çevresel kirliliği de beraberinde getirmekte ve yaşama alanlarındaki hava kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. İç ve dış ortam havasında bulunan solunabilir partikül maddeler, solunum sistemine nüfuz edebilmeleri dolayısıyla sağlık açısından olumsuz etkilere sahiptirler. Yapılan pek çok araştırma, havadaki partikül maddelerin solunmaları halinde astım ve bronşiti tetikleyebildiklerini, akciğerde enfeksiyonlara ve fonksiyon bozukluklarına yol açabildiklerini, kronik öksürüğe neden olabildiklerini, ayrıca solunum yolu ve kalp-damar rahatsızlıkları kaynaklı ölümlere yol açabildiklerini göstermektedir [1]. Bu sebeple, iç ve dış ortam havasında kirletici emisyonlardan kaynaklanan partikül madde kütle ve element konsantrasyonlarının doğru olarak belirlenmesi son yıllarda oldukça önem kazanmıştır. Hava kirliliği çalışmalarında eşdeğer çapı 2,5 μm ve altındaki partikül madde (PM2,5) ile 10 μm ve altındaki partikül madde (PM10) ölçümleri en sık kullanılanlardır. Atmosferik partiküller içinde en az 40 eser element rutin olarak bulunur. Bu elementler, fosil yakıtlı ısınma, çelik üretim fırınları, ısı kazanları, maden işleme tesisleri, atık yakılması, fren balataları, motorlu taşıt emisyonları [2] gibi çok farklı kaynaklardan gelebilirler. Bu eser elementlerin ölçümlerinde son yıllarda yaygın olarak kullanılan güçlü tekniklerden biri ICP-MS analizleridir. Ancak, farklı analiz tekniklerinde olduğu gibi, ICP-MS tekniğinde de gerek örneklerin analize hazırlanması aşamasında ve gerekse ölçüm sisteminin iç dinamiğinden kaynaklanan hatalar belirli oranlarda sonuçlara yansımaktadır [3, 4]. Bu çalışmada, üzerlerinde PM10 ve PM2,5 partikülleri toplanmış filtrelerin ICP-MS analizlerinin tekrarlanması yoluyla elde edilen ve ölçüm sisteminden kaynaklanan hatalar ile element konsantrasyonlarının hesaplanması aşamalarında devreye giren hataların değerleri ile ilgili veriler sunulacaktır.

Kaynaklar

[1] G. Hoek, B. Brunekreef, S. Goldbohm, P. Ficher, P. Brandth, Association between mortality and indicators of traffic related air pollution in the Netherlands: a cohort study, The Lancet, 360, p. 9341, 2002.

[2] P. Wåhlin, F. Palmgren, R Van Dingenen, Experimental studies of ultrafine particles in streets and the relationship to traffic, Atmospheric Environment, 35, p. S63, 2001.

[3] D. Buzica, M. Gerboles, A. Borowiak, P. Trincherini, R. Passarella, V. Pedroni, Comparion of voltammetry and inductively coupled plasma-mass spectrometry for the determination of heavy metals in PM10 airborne particulate matter, Atmospheric Environment, 40, p. 4703, 2006.

[4] P. Eleftheriou, H. Papastefanou, Measuring performance in analytical measurements, Accreditation and quality assurance, 14, p. 67, 2009.