



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları

Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı No:139 ÇANKAYA 06800 ANKARA / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0394-T

Akreditasyon Tarihi : 4 Ekim 2010

Revizyon Tarihi / No : 5 Ekim 2018 / 08

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde , **29 Ocak 2019** tarihine kadar geçerlidir.



Kadir Kayıhan CABIOĞLU
Genel Sekreter V.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/4)

Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0394-T	MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları	
	Akreditasyon No: AB-0394-T Revizyon No: 08 Tarih: 05.10.2018	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı No:139 ÇANKAYA 06800 ANKARA/TÜRKİYE	Tel : 0312 201 1000 Faks : 0312 287 5409 E-Posta : kalite@mta.gov.tr Website : www.mta.gov.tr	

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Kömür, Kok	Nem, Uçucu Madde ve Kül Tayini ile Birlikte Sabit Karbon Miktarının Hesaplanması	ASTM D7582
	Termogravimetrik Yöntem	
	Toplam Kükürt (S) Miktarı Tayini	ASTM D4239
	Yüksek Sıcaklıktaki Tüp Fırınında Yakma Yöntemi	
	Üst Isıl Değer Tayini ve Alt Isıl Değerin Hesaplanması	ASTM D5865 TS ISO 1928
	Bomba Kalorimetre Yöntemi	
	Yoğunluk Tayini	İşletme İçi Metot-"AK.TL.5.4/A14" (ASTM D5550'den uyarlanmıştır.)
Gaz Piknometre Yöntemi		
Kömür	Külde Nikel (Ni), Bakır (Cu), Mangan (Mn), Vanadyum (V), Arsenik (As) Tayini	İşletme İçi Metot-"AJ.TL.5.4/M7" (ASTM D6357'den uyarlanmıştır.)
	Genel Analizler İçin Numune Hazırlama Yöntemi	ASTM D2013 / D2013M
	Karbon (C), Hidrojen (H) ve Azot (N) Miktarı Tayini	ASTM D5373
	Aletli Analiz Yöntemi	
	Öğütülebilirlik İndisi Tayini	ASTM D409 / D409M
	Hardgrove (HGI) Yöntemi	
	Serbest Kabarma İndisi Tayini	ASTM D720 / D720M
Petrografik Analiz İçin Numune Hazırlama Yöntemi	TS ISO 7404-2	



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/4)

Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0394-T	<p style="text-align: center;">MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0394-T Revizyon No: 08 Tarih: 05.10.2018</p>
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Bitümlü Kömür, Antrasit	Vitrinit Yansıtma Tayini	TS ISO 7404-5
Su	Florür, Klorür, Nitrit/Nitrit Azotu, Nitrat/Nitrat Azotu, Fosfat/Fosfat Fosforu, Bromür ve Sülfat Tayini	SM 4110 B
	İyon Kromatografi Metodu	
	Bor (B), Sodyum (Na), Magnezyum (Mg), Potasyum (K), Kalsiyum (Ca), Silisyum (Si) Tayini	SM 3120 B
	ICP-OES Metodu	
	İletkenlik Tayini	SM 2510 B
	Laboratuvar Metodu	
	pH Tayini	SM 4500 H ⁺ B
	Elektrometrik Metot	
Su	Toplam Katı Madde Tayini	SM 2540 B
	Gravimetrik Metot	
Su	Askıda Katı Madde (AKM) Tayini	SM 2540 D
	Gravimetrik Metot	
Su	Toplam Çözünmüş Madde Tayini	SM 2540 C
	Gravimetrik Metot	
Doğal Taşlar	Tek Eksenli Basınç Dayanımı Tayini	TS EN 1926
	Kılcak Etkiye Bağlı Su Emme Katsayısının Tayini	TS EN 1925
	Atmosfer Basıncında Su Emme Tayini	TS EN 13755
	Dona Dayanım Tayini	TS EN 12371
	Yoğun Yük Altında Eğilme Dayanımı Tayini	TS EN 12372



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/4)

Akreditasyon Kapsamı


 Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0394-T	<p style="text-align: center;">MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları</p> <p style="text-align: center;">Akreditasyon No: AB-0394-T Revizyon No: 08 Tarih: 05.10.2018</p>
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
(Doğal Taşlar Devam)	Gerçek Yoğunluk Tayini (Yöntem A Piknometre), Görünür Yoğunluk, Toplam ve Açık Gözeneklilik Tayini	TS EN 1936
	Tane Yoğunluğunun Belirlenmesi	ASTM D5550
	Gaz Piknometresi Yöntemi	
	Sabit Moment Altında Eğilme Dayanımının Tayini	TS EN 13161
	Birimlerin Geometrik Özelliklerinin Tayini	TS EN 13373
	Aşınma Direncinin Tayini (Geniş Diskli Aşınma Deneyi)	TS EN 14157
	Aşınma Direncinin Tayini (Böhme Aşınma Testi)	TS EN 14157
	Isıl Şok Etkisiyle Yıpranmaya Direncin Tayini	TS EN 14066
	Pandül Deney Donanımıyla Kayma Direncinin Tayini (Kuru ve Islak Şartlarda)	TS EN 14231
	Saplama Deliğinde Kırılma Yükünün Tayini	TS EN 13364
	Darbe Dayanımı Deneyi	TS 699
	XRF Cihazıyla Kimyasal Analiz ile (CaO, Al ₂ O ₃ , MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂) Tayini	TS EN 15309
	Petrografik İnceleme	TS EN 12407
	Jeolojik Örnekler (Kayaç, Toprak ve Kum)	Altın (Au) Tayini
Fire Assay ve Asitle Çözündürme Sonrasında ICP-MS Metodu		
Altın (Au) Tayini		İşletme İçi Metot-"AJ.TL.5.4/M2"
Fire Assay Sonrasında Gravimetrik Metot		
Gümüş (Ag) Tayini		İşletme İçi Metot-"AJ.TL.5.4/M10"
Fire Assay Sonrasında Gravimetrik Metot		



Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/4)

Akreditasyon Kapsamı

 <p>Test TS EN ISO IEC 17025 AB-0394-T</p>	<p>MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları</p> <p>Akreditasyon No: AB-0394-T Revizyon No: 08 Tarih: 05.10.2018</p>
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
(Jeolojik Örnekler (Kayaç, Toprak ve Kum) Devam)	Fe ⁺² , Fe ⁺³ ve Toplam Demir (Fe) Tayini Dikromat Titrasyon Metodu	İşletme İçi Metot-"AA.TL.5.4/M4, AA.TL.5.4/M5"
	Silisyum Dioksit (SiO ₂) Tayini Eritiş Metodu	İşletme İçi Metot-"AA.TL.5.4/M7"
	Ateş Zayıtı (Kızdırma Kaybı) Tayini	İşletme İçi Metot-"AA.TL.5.4/M6"
	Elek Analizi (9 mesh ve 100 mesh)	TS 3479 ISO 2591-1
	Antimon (Sb), Arsenik (As), Kadmiyum (Cd), Kobalt (Co), Mangan (Mn), Molibden (Mo), Nikel (Ni), Selenyum (Se), Çinko (Zn), Kurşun (Pb), Demir (Fe), Bakır (Cu) Tayini ICP-OES Metodu	TS ISO 14869-1, SM 3120 B
Krom Cevherleri	Krom Oksit (Cr ₂ O ₃), Demir Oksit (Fe ₂ O ₃) Tayini X Işını Floresans Yöntemi	TS EN 15309
Jips	Kalsiyum Oksit (CaO), Sülfat (SO ₃), Su (H ₂ O) Tayini Gravimetrik Metot	İşletme İçi Metot-"AA.TL.5.4/M13, AA.TL.5.4/M14, AA.TL.5.4/M15" (ASTM C471M'den uyarlanmıştır.)
Anot Çamuru	Platin (Pt), Palladyum (Pd) Tayini Fire Assay Sonrasında ICP-MS Metodu	İşletme İçi Metot-"AJ.TL.5.4/M11, AJ.TL.5.4/M12"

KAPSAM SONU



Kadir Kayihan CABIOĞLU
Genel Sekreter V.



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Kalibrasyon Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

**MADEN TETKİK ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri
ve Teknolojisi Dairesi Kalibrasyon Laboratuvarları**

ÜNİVERSİTELERE MAH. DUMLUPINAR BLV. NO:139 06800 ANKARA / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0219-K

Akreditasyon Tarihi : 14 Ağustos 2018

Revizyon Tarihi / No : 1 Kasım 2018 / 01

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde , 13 Ağustos 2022 tarihine kadar geçerlidir.



Kadir Kayıhan CABIOĞLU
Genel Sekreter V.

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/1)

Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO IEC 17025 AB-0219-K	MADEN TETKİK ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Kalibrasyon Laboratuvarları	
	Akreditasyon No: AB-0219-K Revizyon No: 01 Tarih: 01.11.2018	
Kalibrasyon Laboratuvarı		
Adresi : ÜNİVERSİTELERE MAH. DUMLUPINAR BLV. NO:139 06800 ANKARA/TÜRKİYE	Tel : 0312 201 10 00 Faks : 0312 287 54 09 E-Posta : kalibrasyon@mta.gov.tr Website : www.mta.gov.tr	

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
KÜTLE Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$1 \text{ mg} \leq m \leq 5 \text{ kg}$ $500 \text{ g} \leq m \leq 20 \text{ kg}$	E2 sınıfı kütleler ile F1 sınıfı kütleler ile	$2,3 \cdot 10^{-6}$ $7,5 \cdot 10^{-6}$	<i>m</i> : Kütle EURAMET cg-18 rehber dokümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre yerinde kalibrasyon
SICAKLIK Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv, İnkübatör, Buzdolabı, Dona Dayanım Test Cihazı, Su Banyosu, vb.	$-20 \text{ °C} \leq T \leq 250 \text{ °C}$	Hacim içerisindeki sıcaklık dağılımı	0,97 °C	<i>T</i> : Sıcaklık EN 60068-3-5, EN 60068-3-7, EN 60068-3-11, Dakks DKD-R 5-7 ve EURAMET cg- 20 rehber dokümanlarına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre, yerinde veya laboratuvarda kalibrasyon

KAPSAM SONU



Kadir Kayihan CABIOĞLU
Genel Sekreter V.