

MEKANİK TEST LABORATUVARI

TEST-ANALİZ ADI	STANDART	AÇIKLAMALAR		ÜCRET (TL/ADET)
Çekme Testi	TS EN ISO 6892-1*			
	TS EN ISO 15630-1*			
	TS EN ISO 15630-2			
	TS EN ISO 15630-3			
	TS 708*	Nervürlü inşaat çeliği	Ø ≤ 25mm	380
	ISO 15835-2		25mm<Ø<40mm	460
	BS 4449*		Ø = 40 mm	530
	BS 6744		Ø50mm	730
	BS 4482	Ön gerilmeli malzemeler	Ön gerilmeli çubuk. ≤ 36mm	500
	BS 4483		Ön gerilmeli tel	500
	ASTM A370*, ASTM E8		Ön gerilmeli beton demeti	500
	ASTMA 615/615-M	Civata	Civata M6 - M16 (250 kN)	380
	ASTM A706 / A706M		M18-M25 (600kN)	460
	DIN 488-2		M25+	730
	NEN 6008/BRL0501	Hazırlanmış numune	Ø1 - 16 mm yuvarlak	380
	NBN A 24 - 301		Ø16+ mm	460
	NF A35 - 80-1		0- 5 mm yassı	380
	API 5L, API1104		6-15 mm Yassı numune	460
	ISO 898-1, ISO 4136		15mm üzeri yassı	530
	TS 5680, AWS D1.1/D1.1M			
	ISO 898-1	Yükte Bekleme Deneyi	750 kN	650
		Yükte Bekleme Deneyi	751-1000kN	850
		Yükte Bekleme Deneyi	1001-1500	950
		Yükte Bekleme Deneyi	1501-2500	1500
	Z test (Yassı Mamüllerde)		480	
	Kesme testi /Shear Testi		630	
Basma Testi	DIN 50156		-	560
	888717 CZ			
Yüksek Çevrimli Yorulma Testi	TS EN ISO 15630-1*	Civata	2x106	6300
	TS 708*		5x106	8700
	BS 4449*		10x106	15400
	BS 6744	Nervürlü inşaat çeliği (2 milyon)	Ø ≤20 mm	4500
	DIN 488-2*		20 mm<Ø<32 mm	5000
			Ø =32 mm , 36 mm	5600

	BRL 0501(NEEN 6008)*		Çubuk =40 mm	6300
	EN 10080	Nervürlü inşaat çeliği (3 milyon)	Ø ≤20 mm	5000
	ISO 15835		20 mm<Ø≤32 mm	6600
	DIN 50100		Çubuk =40 mm	7350
	ISO 15835-2	Nervürlü inşaat çeliği (5 milyon)	6 mm<Ø<20 mm	5600
	ISO 3800-1		20 mm≤Ø<32 mm	6400
			Ø =32 mm , 36 mm	7000
			Ø =40 mm	8400
			Ø =50 mm	10500
		S-N curve elde edilmesi	Malzeme türüne uygun aparat temini değerlendirmesi yapılacaktır.	
	Düşük Çevrimli Yorulma Testi	SI 4446		
SI 739				
UNE 36065			-	
PN-H-93220				1000
EN ISO 15835				
ISO 15835-2				
Nervür İnceleme	TS 708*		Bütün çaplar	550
	TS EN ISO 15630-1*			
	BS 4449*			
	DIN 488-2			
	BRL 0501(NEN 6008)*			
	NBN A24-301			
	NF A35-80-1			
	ASTMA615/615-M			
Bükme Testi	TS EN ISO 15630-1*	Bükme	-	460
	TS EN ISO 15630-2	Geri Bükme	Test numunesi ≤ 25 mm	500
	TS EN ISO 15630-3		25-40 mm	530
	TS 708*		40 mm test numunesi	580
	TS ISO 5173		50 mm test numunesi	700
	BS 4449*			
	BS 6744			
	BS 4482			
	BS 4483			
	DIN 488-2			
	BRL 0501(NEEN 6008)			
	EN ISO 7438			
	ASTM A 370			
	ASTMA615/615M			
	ASTM A706 / A706M			
	NBN A24-301			
	NBN A24-301			
3 Nokta Eğme Testi	TS 205-1 EN ISO 7438*		-	1400
	ASTME290			
	ISO 5173			
Çentik Darbe Testi			Oda Sıcaklığı	630
	TS EN ISO 148-1*		(-20°C)	730
	ASTM E23		(-40°C)	950

ASTM A370		(-80°C)	1300
-----------	--	---------	------

KİMYA VE KÖMÜR ANALİZLERİ LABORATUVARI

ANALİZ ADI	STANDART	AÇIKLAMALAR	ÜCRET (TL/ADET)	
Kimyasal Analiz Numune Hazırlama	ASTM E1806*	Tüm Demir ve Çelik Alaşımlarda Optik		
		Emisyon Spektrometresi ile Kimyasal		
	TS EN ISO 14284*	Analiz (C, Mn, Si, P, S, Ni, Cr, Cu, Mo, V, Ti,		
Düşük Alaşımli Çeliklerde Kimyasal Analiz	ASTM E415*	Al, Nb, W, As, Sn, Co, Pb, B, Sb, Ta, Zr, Bi,	570	
Paslanmaz Çeliklerde Kimyasal Analiz	ASTM E1086*	Ca, Mg, Se, Te, Zn, Ce, La, N, O, Fe)	800	
Yüksek Manganlı Çeliklerde Kimyasal Analiz	ASTM E2209*		800	
Dökme Demirde Kimyasal Analiz	ASTM E1999*	Kesme, taşlama ve zımparalama dahil numune hazırlama ücreti dahildir.	800	
Kömür Numune Hazırlama	ASTM D2013/D2013M*	Linyit, taş kömürü, antrasit	250	
	TS 4744*			
Kömürde Toplam Nem Tayini	ISO 589-B2*		260	
Kömürde Bünye Nemi	ASTM D7582*		260	
Kömürde Kül Tayini	ASTM D7582*		260	
Kömürde Uçucu Madde Tayini	ASTM D7582*		260	
Kömürde Sabit Karbon Tayini	ASTM D7582*		260	
Kömürde Toplam Kükürt Tayini	ASTM D4239*		310	
Kömürde Toplam Karbon Tayini	ASTM D5373*		250	
Kömürde Hidrojen Tayini	ASTM D5373*		250	
Külde Kızdırma Kaybı Analizi	ASTM D7348		-	260
Kömürde Isıl Değer (Kalori) Tayini	TS ISO 1928*		-	475
Külde Kükürt Analizi	ASTM D5016*		-	350
Külde Toplam Karbon Analizi	ASTM D5016*	-	350	
Kokta Toplam Nem Tayini	ISO 579	-	260	
Kokta Bünye Nemi	ASTM D7582*	Metalurjik kok ve petrokok (kalsine	Sadece uçucu madde, kül tayini, karbon miktarı, hidrojen miktarı ve	260

Kokta Kül Tayini	ASTM D7582*	edilmiş petrokok ve kalsine edilmemiş petrokok)	kükürt miktarı istenirse; bünye nemi, toplam nem ve numune hazırlama ücreti bir defa eklenir. Birim analiz ücreti 120 TL'dir	260
Kokta Uçucu Madde Tayini	ASTM D7582*			260
Kokta Sabit Karbon Tayini	ASTM D7582*			260
Kokta Toplam Kükürt Tayini	ASTM D4239*			310
Kokta Toplam Karbon Tayini	ASTM D5373*			250
Kokta Hidrojen Tayini	ASTM D5373*			250
Kokta Isıl Değer (Kalori) Tayini	TS ISO 1928*		-	475
Grafit Nem Analizi	ASTM C562	Grafit / Ark Ocağı, Pota Ocağı elektrotları vb.	Sadece uçucu madde, kül tayini, karbon miktarı, hidrojen miktarı ve kükürt miktarı istenirse; bünye nemi, toplam nem ve numune hazırlama ücreti bir defa eklenir. Birim analiz ücreti 120 TL'dir	260
Grafit Kül Tayini	ASTM C561			260
Grafit Toplam Kükürt Tayini	ASTM D4239			310
Grafit Toplam Karbon Tayini	ASTM D5373			250
Grafit ve İmal Edilmiş Karbon Oksidasyon Kütle Kaybı Testi	ASTM C1519			930
Grafit Hidrojen Tayini	ASTM D5373			250
Grafit Isıl Değer (Kalori) Tayini	TS ISO 1928*		-	475
Tuğlada Karbon Tayini	ISO 26845	Kızdırma Kaybı	-	930
Karbon Siyahında Kükürt Tayini	ASTM D1619		-	310
Petrol Ürünleri ve Yağlarda Karbon Tayini	ASTM D5291		-	250
Petrol Ürünleri ve Yağlarda Hidrojen Tayini	ASTM D5292		-	250
Petrol Ürünleri ve Yağlarda Kükürt Tayini	ASTM D1552		-	310
Toprakta Kuru Yakma İşleminde Sonra Organik (TOC) ve Toplam Karbon (TC) Tayini	ISO 16694		-	250
Toprakta Kuru Yakma ile Kükürt Tayini	ISO 15178		-	310
Sıvı Hidrokarbonlarda Yanma Isısının Tayini	ASTM D240	Bomba Kalorimetresi	-	670
Galvaniz Kaplama Ağırlığı Tayini	EN 10346*		-	700
Çinko ve Çinko Alaşımları Kaplama Ağırlığı Tayini	ISO 7989:1-2*		-	700
Elektrolitik Kalay Kaplama Ağırlığı Tayini	TS EN 10202*		-	700

MİKROYAPI VE MALZEME ANALİZLERİ LABORATUVARI

TEST-ANALİZ ADI	STANDART	AÇIKLAMALAR		ÜCRET (TL)
Metalografik Numune Hazırlama	ASTM E3*		Numune Kesme	140
			Bakalitleme	140
			SEM İletken Bakalitleme	280
Mikroyapı İnceleme	ASTM E3*		ilave olarak numune hazırlama ücreti eklenir	1100
	ASTM E45*/ ISO 4967			
	ASTM E112*/ ISO 643			
	ASTM E1382			
Makroyapı İnceleme	ASTM E3*		ilave olarak numune hazırlama ücreti eklenir	1000
	ASTM E381*			
Dekarbürizasyon Derinliği Ölçümü	EN 13674-1(9.1.4)*		Sertlik Ölçümü sonrası optik yöntem ile	1100
	ASTM E1077*			
	ISO 3887*			
Dökme Demirde Grafit Şekil Dağılım ve Boyutlarının Belirlenmesi			Optik Yöntem	1100
İnklüzyon Tayini	ASTM E45* DIN 50602* EN ISO 10247*	Metal Oksitler Sülfürler Silikatlar	Optik Yöntem/ Numune hazırlama ücreti ilave edilir	1400
Ortalama Tane Boyutu Ölçümü	ASTM E112* ISO 643*	Östenit / Ferrit	Optik Yöntem	1100
Östenit Miktarının Belirlenmesi			Optik Yöntem	1150
Boyalarda Kaplama Kalınlığı Ölçümü	ASTM B487		Optik Yöntem	1100
			SEM Analizi	1100
Galvaniz Kaplama Kalınlığı Ölçümü	ASTM B487		Optik Yöntem	1100
			SEM Analizi	1100
Kaplama Kalınlığı Ölçümü	EN 10143	Oksit Kaplamalar	Optik Yöntem	1100
Kaynak Dikişi ve HAZ Bölgesi İnceleme	TS EN 1321		Optik Yöntem	1200

Kaynak Dikiş ve HAZ Bölgesi İnceleme	TS EN 1321		Makro İnceleme	1100
Taramalı Elektron Mikroskopu (SEM)		1 saatlik çalışma	Ortak çalışma	1150
	Görüntü Alma	Maks. 10 Görüntü	Numune / Deney Başına	1100
	Elementer Analiz	Noktasal veya Alan analizi		1000
	Elementer Analiz	Element Haritalama	5 elemente kadar	1100
Jominy Testi	ASTM A255* ISO 642*	Sertleşebilirlik Derinliği Tayini	Isıl İşlem Sonrası Sertlik Ölçümü	1750
Kaynaklı Malzemelerde Makrosertlik Ölçümü	TS EN ISO 9015-1*		Makro Dağlama Sonrası Makrosertlik Ölçümü	2800
Kaynaklı Malzemelerde Mikrosertlik Ölçümü	TS EN ISO 9015-2:2011		Makro Dağlama Sonrası Mikrosertlik Ölçümü	3100
Makro Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 6506-1* ASTM E10*	Brinell Sertliği	2,5HBW62,5 2,5HBW187,5 5HBW750 10HBW3000	520
	TS EN ISO 6507-1* ASTM E92* TS EN ISO 9015-1*	Vickers sertliği	HV5, HV10, HV30	
	TS EN ISO 6508-1* ASTM E18*	Rockwell Sertliği	Rockwell-C (HRC)	
Mikro Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 6507-1* ASTM E384*	Vickers sertliği	HV0,1-HV0,3-HV0,5-HV1	600
Sertleştirilmiş Yüzey Tabaka Kalınlık Ölçümü	ASTM E384*		Optik Yöntem	1100

HASAR ANALİZİ ÇALIŞMALARI

TEST-ANALİZ ADI	AÇIKLAMALAR			ÜCRET (TL/ADET)
Kırılma Analizi	varsa std	Mekanik, Kimyasal ve Mikroyapısal İncelemeler	Uzman / Akademik Değerlendirme dahil	İş Kapsamına Göre Fiyat Belirleme
Aşınma Analizi	varsa std	Mekanik, Kimyasal ve Mikroyapısal İncelemeler	Uzman / Akademik Değerlendirme dahil	İş Kapsamına Göre Fiyat Belirleme
Korozyon Analizi	varsa std	Kimyasal ve Mikroyapısal İncelemeler ve Korozyon Deneyleri	Uzman / Akademik Değerlendirme dahil	İş Kapsamına Göre Fiyat Belirleme

PILOT ÖLÇEKLİ ÇELİK ÜRETİM LABORATUVARI

TEST-ANALİZ ADI	AÇIKLAMALAR	ÜCRET (TL/ADET)
-----------------	-------------	-----------------

İndüksiyon Ocağında Ergitme (maks.50 kg)	Alaşımli çelikler, paslanmaz çelik, dökme demir dökümü (Döküm reçetesine göre fiyat yükselebilir)	14000
Tavlama (1300 C° Kadar)	1300 °C'ye kadar 1 °C hassasiyetle programlanabilir sıcaklık ve zaman kontrollü (20x20x30cm - 12lt iç hacim)	1260
	1300 °C'ye kadar 1 °C hassasiyetle programlanabilir sıcaklık ve zaman kontrollü (50x50x80cm - 187lt iç hacim)	2450
Uzun Ürün Haddeleme (Sıcak)	22mm kütükten 16 mm ve 8 mm çapa kadar, yük, sıkıştırma oranı, hadde giriş - çıkış sıcaklık ölçümü ve hız kontrolü ile sıcak haddeleme	2800
Yassı Ürün Haddeleme (Sıcak-Soğuk)	22mm Slabdan 1mm kalınlığa, yük, sıkıştırma oranı ve hız kontrolü ile sıcak-soğuk haddeleme	2800

Diğer Hizmetler

UYGULAMA	AÇIKLAMALAR	ÜCRET (TL/ADET)
Yerinde numune alma hizmeti (Şehir içi)	Üretim Sonrası / Stoktan / Sahadan numune alımı	4200
Yerinde numune alma hizmeti (Şehir dışı)		7000
Fotoğraflama (Mekanik ve Kimyasal Testler)	Deney Başına ücretlendirme	280
Test Sonuçlarının yorumlanması	Ürün Standardına Göre	840
Yabancı Dilde Rapor	İngilizce	1400