

SERAMİK ARAŞTIRMA MERKEZİ TEST-ANALİZ FİYAT LİSTESİ

Fiyatlara KDV dahil değildir. (07.01.2020 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Listede adı **koyu renkli** yazılmış testler TÜRKAK tarafından akredite edilmiştir.

Standart Test Laboratuvarı Fiyat Listesi

Standart Numarası	Test Adı	Test Ücreti
TS EN ISO 10545-1	Seramik karolar-Numune alma ve kabul esasları	Parti büyüklüğüne göre belirlenir.
TS EN ISO 10545-2	Seramik karolar-Boyut ve yüzey kalitesi tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-3	Seramik karolar-Su emme tayini (vakum metodu ile)	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-3	Seramik karolar-Su emme, görünen gözeneklilik, görünen bağıl yoğunluk ve hacim kütlelerinin tayini (vakum metodu ile)	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-4	Seramik karolar-Kopma modülünün (eğilme dayanımı) ve kırılma dayanımının tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-5	Seramik karolar-Çarpma dayanımı tayini	280,00 ₺
TS EN ISO 10545-6	Seramik karolar-Sırsız karolar- Derin aşınma dayanımı tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-7	Seramik karolar-Sırlı karolar- Yüzey aşınmasına dayanıklılık tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-8	Seramik karolar-Linear ısı genleşme tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-9	Seramik karolar-Isı şokuna dayanıklılık tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-10	Seramik karolar-Rutubet genleşmesi tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-11	Seramik karolar-Sırlı karolar- Sırın çatlama dayanımı tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-12	Seramik karolar-Dona dayanıklılık tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-13	Seramik karolar-Kimyasal maddelere dayanıklılık tayini	365,00 ₺

TS EN ISO 10545-14	Seramik karolar-Lekelenmeye dayanıklılık tayini	365,00 ₺
TS EN ISO 10545-16	Seramik karolar-Küçük renk farklılıklarının tayini	365,00 ₺
DIN 51130	Seramik karolar-Kaymazlık Tayini-Kayma riski yüksek zeminler için- Ayakkabı ile	365,00 ₺
DIN 51097	Seramik karolar-Kaymazlık Tayini-Islak zeminler için- Çıplak ayak ile	230,00 ₺
TSE CEN TS 16165-Ek A	Yaya yüzeylerin kayma direnci tayini-Ramp testi-Islak zeminler için-Çıplak ayak ile	300,00 ₺
TSE CEN TS 16165-Ek B	Yaya yüzeylerin kayma direnci tayini-Ramp testi-Kayma riski yüksek zeminler için-Ayakkabı ile	365,00 ₺
BS 7976	Pendulum cihazı ile yüzeyin kayma direnci tayini	365,00 ₺
TS EN 13036-4	Yüzeyin kayma / fren dayanımı tayini – Sarkaç metodu	365,00 ₺
ANSI A.137.1	Dinamik sürtünme katsayısı tayini (BOT 3000 cihazı ile)	365,00 ₺
ANSI B101.3	Dinamik sürtünme katsayısı tayini (BOT 3000 cihazı ile)	365,00 ₺
ASTM C 373-16	Seramik karolar-Su emme tayini (vakum metodu ile)	365,00 ₺
ASTM C 133	Refrakter malzemeler – Soğukta basma mukavemeti tayini	365,00 ₺
ASTM C 830	Refrakter malzemeler – Su emme, görünen gözeneklilik, görünen bağıl yoğunluk ve hacim kütlelerinin tayini (Vakum metodu ile)	365,00 ₺
ASTM C 357	Refrakter malzemeler – Granül halindeki refrakter malzemelerin bulk yoğunluğunun tayini	365,00 ₺
NF D 14-501	Vitrifiye malzemeler – Yüzeylerin aşınmaya karşı dayanıklılığı tayini	365,00 ₺
TS 605	Vitrifiye malzemeler – Sırın zamanla çatlamaya dayanıklılığı tayini	300,00 ₺
TS 605	Vitrifiye malzemeler– Su emme oranı tayini	300,00 ₺
TS 800 EN 997	Vitrifiye malzemeler– Tek parça ve takım klozetler – Su emme oranı tayini	300,00 ₺
MS 147 / AS 1976	Vitrifiye ürünler – Su emme oranı tayini	300,00 ₺

AS 1976-1992	Vitrifiye ürünler – Çatlama dayanımı tayini (Otoklav 3,5 bar 10 saat)	300,00 ₺
TS EN 1217 Metot-A (TS 10850)	Porselen sofraya eşyaları – Su emme oranı tayini	300,00 ₺
TS EN 1217 Metot-C (TS 10850)	Porselen sofraya eşyaları – Su emme oranı tayini	300,00 ₺
TS 10850	Porselen sofraya eşyaları – Otoklavda çatlamaya dayanıklılık tayini	300,00 ₺
TS 10850	Porselen sofraya eşyaları – Termal şoka dayanıklılık tayini	300,00 ₺
TS 12467	Düz levhalar- Eğilme dayanımı tayini	300,00 ₺

Ar-Ge Fiyat Listesi

Ar-Ge ve Teknolojik Destek Hizmetleri

* Fiyatlarımıza numune hazırlama dahildir.

ELEKTRON VE OPTİK KARAKTERİZASYON	NUMUNE *	SÜRE	TEST ÜCRETİ **
Taramalı elektron Mikroskobu			
(FESEM-EDX-WDX)	Toz halinde min. 20 g Katı halde 5x5	5 Gün	390,00 TL/Saat
Optik Mikroskop Metalograik İnceleme ve Değerlendirme	Min 1x1 mm ² numune	2 Gün	195,00 TL/Saat
GENEL KARAKTERİZASYON TEST / ANALİZ ADI	NUMUNE	SÜRE	ÜCRET
Nano Boyutta Tane Boyut Dağılım Analizi (5nm - 5µm) (Zetsizer)	100 g numune	2 Gün	165,00 TL/Adet Numune
Zeta Potansiyeli Ölçümü	200 g numune	2 Gün	195,00 TL/Adet Numune
Zeta Potansiyeli Eğrisi Oluşturma (6 noktalı)			520 TL/Adet Numune
INSTRON Mukavemet Cihazı	Numune boyutuyla ilgili bilgi isteyiniz		

Çekme Deneyi, 1 numune			195,00 TL/Adet Numune
Çekme Deneyi, 2-5 numune (numune başına)			165,00 TL/Adet Numune
Çekme Deneyi, 6 veya daha fazla numune (numune başına)			130,00 TL/Adet Numune
Basma Deneyi			195,00 TL/Adet Numune
Eğme Mukavemeti (4 nokta eğme)			195,00 TL/Adet Numune
MİNERALOJİK KARAKTERİZASYON	NUMUNE	SÜRE	ÜCRET
X Işınları Difraksiyonu (XRD):	100 g numune	3 Gün	
Kalitatif Mineralojik Analiz			260,00 TL/Adet Numune
Kantitatif Mineralojik Analiz			390,00 TL/Adet Numune
Numune Hazırlama (Toz halinde olmayan numuneler)			55,00 TL/Adet Numune
X-Işınları Flüoresansı (XRF) :	100 g numune	3 Gün	
Yarı Kantitatif			260,00 TL/Adet Numune
Kantitatif			325,00 TL/Adet Numune
Fourier Transform Infrared Spektrometresi(FTIR)	Toz Min. 20 g veya 2×2 mm2 numune	1 Gün	165,00 TL/Adet Numune
Yaş Kimyasal Metot ile B2O3 Miktarının Tayini	Min. 20 g numune	5 Gün	390,00 TL/Adet Numune

Ateş Zayıyatı Ölçümü			260,00 TL/Adet Numune
ISIL KARAKTERİZASYON	NUMUNE	SÜRE	ÜCRET
Isıl Genleşme Katsayısı Tayini (Dilatometre)	Min. 25x5x5 mm ³ Numune	5 Gün	260,00 TL/Adet Numune
Isıl Genleşme Katsayısı Tayini (Dilatometre) Refrakter Ölçümü	Min. 50x10x10 mm ³ Numune	5 Gün	325,00 TL/Adet Numune
TGA/DTA Analizi	100 g numune	5 Gün	325,00 TL/Adet Numune
TGA/DSC Analizi	100 g numune	5 Gün	390,00 TL/Adet Numune
Isı Kapasitesi (Cp) Ölçümü	100 g numune	1 Hafta	390,00 TL/Adet Numune
Isı Mikroskobu ile Ergime Davranışı Tayini	100 g numune	1 Hafta	260,00 TL/Adet Numune
Termal Difüzyivite: (Lazer Flash yöntemi ile 200 C aralıkla 1000 C'ye kadar) 1 Numune	Silindir Numune için: Kalınlık 0,05-5 mm, Kare Numune için: min 10x10 mm ²	1 Hafta	520,00 TL/Adet Numune
Termal Difüzyivite: (Lazer Flash yöntemi ile 200 C aralıkla 1000 C'ye kadar) 2 Numune	Silindir Numune için: Kalınlık 0,05-5 mm, Kare Numune için: min 10x10 mm ²	1 Hafta	520,00 TL/Adet Numune
Termal Difüzyivite: (Lazer Flash yöntemi ile 200 C aralıkla 1000 C'ye kadar) 3 Numune	Silindir Numune için: Kalınlık 0,05-5 mm, Kare Numune için: min 10x10 mm ²	1 Hafta	780,00 TL/Adet Numune
Termal İletkenlik (Maksimum 1000 C)	Silindir Numune için: Kalınlık 0,05-5 mm, Kare Numune için: min 10x10 mm ²	1 Hafta	780,00 TL/Adet Numune
Termal Difüzyivite (Oda Sıcaklığı)	Silindir Numune için: Kalınlık 0,05-5 mm, Kare Numune için: min 10x10 mm ²	1 Hafta	260,00 TL/Adet Numune

Termal İletkenlik Ölçümü (C-THERM) (İletkenliği 0-10 W/mK arasında değişen numuneler için)	Min. 5 mm kalınlık, Min. 30 mm çap	2 Gün	325,00 TL/Adet Numune
Optik Dilatometre Kullanımı	Min. 200 g toz veya 5x10 cm2 numune	1 Hafta	260,00 TL/Adet Numune
Optik Dilatometre ile Sinterleme Davranışı İncelemesi (En az 3, en çok 5 ölçüm)			520,00 TL/Adet Numune
Fleximetre (ODLT) Cihazı ile Deformasyon Ölçümü	Min 85x5x5 mm3 numune	1 Hafta	260,00 TL/Adet Numune
Fleximetre ile Sırın Basma Gerilimi Tayini	Min. 90x5x5 mm3 (Sır uygulanmış pişmiş bünye)	1 Hafta	520,00 TL/Adet Numune
Fleximetre ile Sırın Basma Gerilimi Tayini	Min. 50x5x5 mm3 (Sır ve bünye-pişmiş)	1 Hafta	520,00 TL/Adet Numune
FİZİKSEL KARAKTERİZASYON	NUMUNE	SÜRE	ÜCRET
He Piknometresi ile Tozlarda Kütle Yoğunluğu Tayini	100 g numune	1 Gün	130,00 TL/Adet Numune
Tane Boyut Dağılımı Tayini (Lazer Tekniği ile su ortamında)	100 g numune	1 Gün	165,00 TL/Adet Numune
Tane Boyut Dağılımı Tayini (X-Işınları Sedigrafı Yöntemiyle su ortamında)	100 g numune	1 Gün	195,00 TL/Adet Numune
Tane Boyut Dağılımı Tayini (Lazer Tekniği ile alkol ortamında)	100 g numune	1 Gün	195,00 TL/Adet Numune
Tane Boyut Dağılımı Tayini (X-Işınları Sedigrafı Yöntemiyle alkol ortamında)	100 g numune	2 Gün	260,00 TL/Adet Numune
Refrakter Malzemelerde Aside Dayanıklılık Tayini	Min. 50x50x50 mm3 Numune	1 Hafta	325,00 TL/Adet Numune
Yaş ve Kuru Elek Analizi (600µ-32µ)	Min. 200 g numune	1 Gün	195,00 TL/Adet Numune

Yüzey Alanı Tayini (BET)	100 g numune	5 Gün	325,00 TL/ Adet Numune
Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü (Portatif Profilometre)	Min. 10×10 cm ² numune	2 Gün	65,00 TL/ Adet Numune
Optimum Elektrolit Tayini	Min. 2 Kg numune	2 Hafta	380,00 TL/ Adet Numune
Kuru Mukavemet Ölçümü			100,00 TL/ Adet Numune
Pişmiş Mukavemet Ölçümü (Fırın Kullanımı Hariç)			100,00 TL/ Adet Numune
Fırın Kullanımı	Talebin detaylarına göre belirlenmektedir.		
Hızlı pişirim fırını (maksimum 1300°C)			260,00 TL/ Adet Numune
1250°C'ye kadar (kutu tipi fırın)			325,00 TL/ Adet Numune
1500°C'ye kadar (kutu tipi fırın)			390,00 TL/ Adet Numune
1650°C'ye kadar (kutu fırın fırın)			260,00 TL/ Adet Numune
Frit Ergitme Pota Ücreti			455,00 TL/ Adet Numune
Plastiklik Ölçümü (Pfefferkorn yöntemi)	Min. 1 Kg numune	2 Gün	195,00 TL/ Adet Numune
Reometre Cihazı ile Viskozite Ölçümü	Min. 100 ml çamur	1 Gün	260,00 TL/ Adet Numune
Değirmen Öğütücü Bilye Öğünme Testi	Min. 4 Kg numune	3 Hafta	975,00 TL/ Adet Numune

Su Emme Ölçümü			100,00 TL/ Adet Numune
Yoğunluk Ölçümü (Arşimet)			100,00 TL/ Adet Numune
Parlaklık Ölçümü (Glossmetre)			130,00 TL/ Adet Numune
Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü			130,00 TL/ Adet Numune
pH Ölçümü			130,00 TL/ Adet Numune
Bilyeli Değirmen İle Öğütme			35,00 TL/Saat Numune
Toplu Küçülme Ölçümü			130,00 TL/ Adet Numune
Rutubet (Nem) Tayini			65,00 TL/ Adet Numune
Kaplama Malzemeleri Reçete Çalışması			
(Numune Öğütme –Jetmil, Tane Boyut –Lazer, Yoğunluk, Viskozite, Kurutma ve Öğütme-Halkalı Kırıcı, Şekillendirme, Fırın Kullanımı (maksimum 2 Pişirim), Kuru Küçülme, Pişme Küçülmesi, Su Emme, Renk Ölçümü, Kuru ve Pişmiş Mukavemet)	Min. 2 kg numune	2 Hafta	1300,00 TL/Adet
Vitrifiye Malzemeleri Reçete Çalışması			
(Numune Öğütme, Katı Konsantrasyonu, Optimum Elektrolit Tayini, Tane Boyut-Lazer, pH, Yoğunluk, Plastisite, Döküm Hızı-Çanak, Şekillendirme-Küçülme Plakası ve	Min. 6 kg numune	1 Hafta	1950,00 TL/Adet

Deformasyon Çubuğu, Fırın Kullanımı (maksimum 2 Pişirim, Kuru Küçülme, Pişme Küçülmesi, Su Emme, Renk Ölçümü, Kuru ve pişmiş mukavemet)			
---	--	--	--