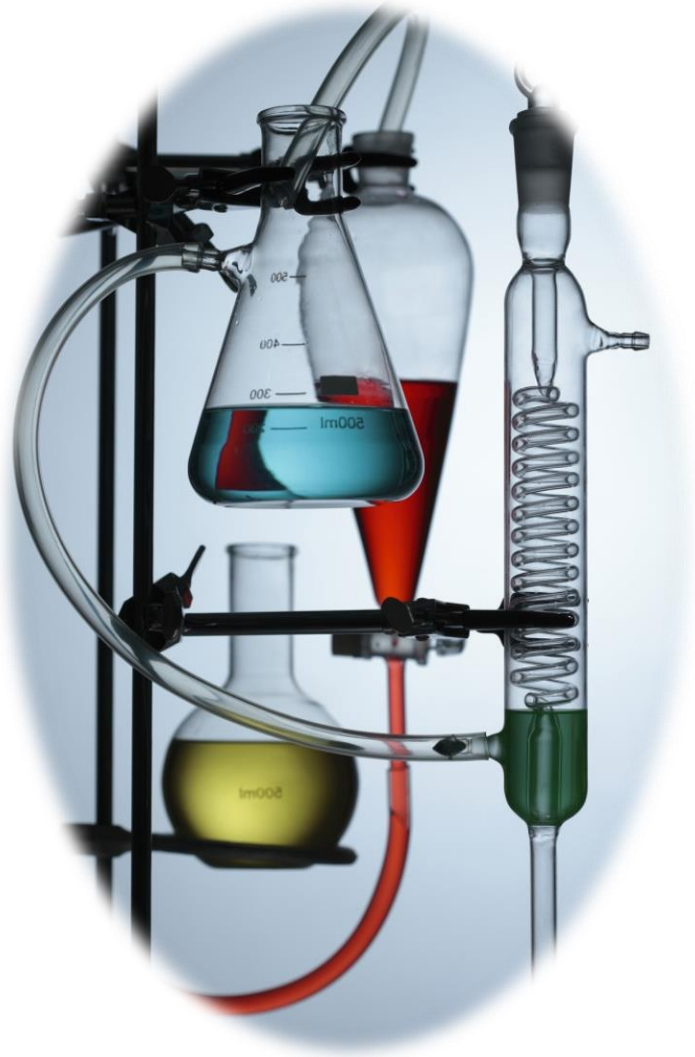


# ENCON LABORATUVARI

MADEN VE  
AKD  
ANALİZLER  
VE FİYAT  
LİSTESİ  
(2020)



## JEOKİMYA NUMUNE HAZIRLAMA

Kod	Parametre	Ücret (TL)
ENC-01	Kırma	22
ENC-02	Öğütme	34
ENC-03	Kurutma	28
ENC-04	Eleme	28



## MADEN ANALİZLERİ

### ALTIN VE GÜMÜŞ ANALİZLERİ – JEOKİMYA

Kod	Parametre	Metot		Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret (TL)
ENC-05	Altın (Au)	KS <sup>1</sup> ICP-MS	EPA 6020 B	10	<25 ppb	191
ENC-06	Gümüş (Ag)	MD <sup>2</sup> ICP-OES	EPA 6020 B	0,5	<0,5 ppb	98

### İZ ELEMENT ANALİZLERİ - JEOKİMYA

Kod	Parametre	Metot		Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret <sup>3</sup> (TL)
ENC-07	Antimon (Sb)	ICP-MS	EPA 3051 A EPA 6020 B	200	<1ppm	360 (veya ilk parametre 137 TL ek her bir parametre 77 TL)
	Arsenik (As)				<1ppm	
	Berilyum (Be)				<1ppm	
	Civa (Hg)				<10ppb	
	Kadmiyum (Cd)				<0,25ppm	
	Kurşun (Pb)				<0,5ppm	
	Selenyum (Se)				<1ppm	
	Talyum (Tl)				<0,5ppm	
	Uranyum (U)				<0,5ppm	
	Tungsten (W)				<0,5ppm	
	Toryum (Th)				<0,5ppm	
	Kalay (Sn)				<0,5ppm	
	Molibden (Mo)				<0,5ppm	
	Lantan (La)				<0,5ppm	
	Galyum (Ga)				<0,5ppm	
Bor (B)	<1ppm					
ENC-08	Zirkonyum (Zr)	ICP-MS	EPA 3051 A EPA 6020 B	200	<0,5ppm	273 (veya ilk parametre 109 TL ek her bir parametre 54 TL)
	Seryum (Ce)				<0,5ppm	
	Hafniyum (Hf)				<0,5ppm	
	İndiyum (In)				<0,5ppm	
	Lutesyum (Lu)				<0,5ppm	
	Niobyum (Nb)				<0,5ppm	
	Rubidyum (Rb)				<0,5ppm	
	Skandiyum (Sc)				<0,5ppm	
	Tantal (Ta)				<0,5ppm	
	Terbiyum (Tb)				<0,5ppm	
	Tellür (Te)				<0,5ppm	
	İterbiyum (Yb)				<0,5ppm	

<sup>1</sup> KS: Kral Suyu Parçalama

<sup>2</sup> MD: Mikro Dalga Parçalama

<sup>3</sup> Tek seferde 20'den fazla numune gelmesi durumunda bu fiyatlara %10 indirim uygulanacaktır.

## İZ ELEMENT ANALİZLERİ - JEOKİMYA

Kod	Parametre	Metot		Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret <sup>4</sup> (TL)					
ENC-09	Alüminyum (Al)	ICP-OES	EPA 3051 A EPA 6010 D	200	<10ppm	273 (veya ilk parametre 109 TL ek her bir parametre 54 TL)					
	Baryum (Ba)				<10ppm						
	Çinko (Zn),				<10ppm						
	Demir (Fe)				<10ppm						
	Mangan (Mn)				<10ppm						
	Stronsiyum (Sr)				<10ppm						
	Vanadyum (V)				<10ppm						
	Silisyum (Si)				<10ppm						
	Fosfor (P)				<10ppm						
	Lityum (Li)				<10ppm						
	Bizmut (Bi)				<10ppm						
	Titanyum (Ti)				<10ppm						
	ENC-10				Bakır (Cu)		ICP-OES	EPA 3051 A EPA 6010 D	200	<0,5ppm	185 (veya ilk parametre 109 TL ek her bir parametre 54 TL)
					Kobalt (Co)					<0,5ppm	
Krom (Cr)		<0,5ppm									
Nikel (Ni)		<0,5ppm									
ENC-11	Kalsiyum (Ca)	ICP-OES	EPA 3051 A EPA 6010 D	200	<100ppm	185 (veya ilk parametre 109 TL ek her bir parametre 54 TL)					
	Magnezyum (Mg)				<100ppm						
	Potasyum (K)				<100ppm						
	Sodyum (Na)				<100ppm						

## TAM KAYAÇ ANALİZLERİ (Lityum Borat Füzyonu)

Kod	Parametre	Metot	Numune Miktarı (g)	Alt Limiti	Ücret (TL)				
					Numune Sayısı				
					1-4	5-10	11-30	30-	
ENC-12	SiO <sub>2</sub>	ICP-OES	TSISO 14869-2 EPA 3051 A EPA 6010 D	250	<%0,002	480	432	408	360
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>				<%0,002				
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>				<%0,001				
	Na <sub>2</sub> O				<%0,013				
	K <sub>2</sub> O				<%0,012				
	CaO				<%0,001				
	FeO				<%0,001				
	MgO				<%0,002				
	MnO				<%0,001				
	TiO <sub>2</sub>				<%0,002				
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				<%0,002				
	LOI				-				

<sup>4</sup> Tek seferde 20'den fazla numune gelmesi durumunda bu fiyatlara %10 indirim uygulanacaktır

## ASİT KAYA/MADEN DRENAJ (AKD) TESTLERİ

### STATİK AKD TESTLERİ

Kod	Parametre	Metot	Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret (TL)			
					Numune Sayısı			
					1-4	5-10	11-30	30-
ENC-13	Numune Hazırlama			-	48	43	40	36
	Sülfür-Kükürdü ( $S^{-2}$ )	ASTM E 1915-13	250	<0,013 %	522	470	444	391
ENC-14	Numune Hazırlama		2000	-	54	48	46	41
	Toplam İnorganik Karbon	SOBEK(EPA 600, ASTM E 1915-13)			72	65	61	54
	Modifiye Asit-Baz Muhasebesi <sup>5</sup> , Toplam S, pH (NP, AP, NP/AP, NNP)	SOBEK(EPA 600, ASTM E 1915-13)			318	286	270	238
<b>STATİK TESTLER ENC-13 ve ENC-14 TOPLAMI</b>					<b>1014</b>	<b>912</b>	<b>861</b>	<b>760</b>
ENC-15	Net Asit Üretme Testi (NAÜ, pH, Asidite)	AMIRA. 2002. ARD Test Handbook	2000	-	258	232	219	193
	Çoklu Asit Parçalaması ile Metal Ölçümü (ICP-MS)	EPA 200.7, EPA 6020 B, TS EN ISO 17294-1/2		-	552	497	470	414
	Tam Kayaç Analizi	TS ISO 14869-2 (Lityum Borat Füzyonu) EPA 3051 A EPA 6010 D		-	480	432	408	360
	(3:1) Genel Parametreler ile Çalkalamalı Özütlemesi Testi, ICP-MS, Cl, F	BS EN 12457-1:2002		-	1050	945	892	787
	Kontrol (kör) Çalkalamalı Özütlemesi Tam Analizi (Cl ve F içeren)	BS EN 12457-1:2003		-	1050	945	892	787
	Kontrol (kör) Çalkalamalı Özütlemesi Analizi (sadece pH ve EC)	BS EN 12457-1:2004		-	0	0	0	0
<b>DİĞER STATİK TESTLER ENC-15 TOPLAMI</b>					<b>3390</b>	<b>3051</b>	<b>2881</b>	<b>2542</b>

<sup>5</sup> ABA yapılabilmesi için Sülfür-kükürdü analizlerinin yapılması gereklidir, bu nedenle sadece ECE-11 testlerinin istenmesi durumunda EC-10 için belirtilen bedel de fiyata eklenir.

## KİNETİK AKD TESTLERİ

Kod	Parametre	Metot	Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret (TL)	
					Numune Sayısı	
					1-4	5-20
<b>Başlangıç Aşamasındaki İşlemler</b>						
ENC-16	Nem Hücresi Hazırlama (bir defaya mahsus)	ASTM D 5744-96	2000	-	402	361
	Boyut Fraksiyon Analizi (bir defaya mahsus)	ASTM C136-06	-	-	246	221
<b>Başlangıç Aşamasındaki İşlemler Toplamı (ENC-16)</b>					<b>648</b>	<b>582</b>
<b>Haftalık Analizler</b>						
ENC-17	pH	SM 4500 H <sup>+</sup> B	-		30	27
	İletkenlik	SM 2510 B	-		30	27
	Redox Potansiyeli	SM 2580 B	-		30	27
	Çözünmüş Oksijen	SM 4500 O-G	-		30	27
	Asidite	SM 2310 B	-		48	43
	Alkalinite	SM 2320 B	-		48	43
	Sülfat	SM 4110 B/SM 4500 SO42- E	-		48	43
	Klorür	SM 4110 B/SM 4500 Cl- B	-		48	43
	Florür	SM 4110 B	-		48	43
	ICP-OES ve ICP-MS ile Metaller (Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Se, Sb, Si, Sn, Sr, Te, Th, Tl, Ti, U, V, Zn, Zr, Hg)	EPA 6020 B EPA 200.7 TS EN ISO 17294-1/2	-		480	432
<b>1 Haftalık Analizler Toplamı (ENC-17)</b>					<b>840</b>	<b>755</b>
<b>KİNETİK TESTLER 1 HAFTALIK ANALİZ TOPLAMI (ENC-16 + ENC-17)</b>					<b>1.360</b>	<b>1.337</b>

### Not:

1. Kinetik testlerde ENC-16 koduyla belirtilen maliyetler, deneyin başlangıç aşamasında bir defaya mahsus olarak alınacaktır.
2. ENC-17 kodu ile belirtilen testlerin maliyetleri, testlerin sürdürülmesi gereken her hafta için ayrı ayrı hesaba eklenir. Örneğin, testlerin 10 hafta sürmesi durumunda;

Kinetik Testler Toplam Maliyeti = ENC-16 + (ENC-17 x 10) olarak hesaplanır.

## MONOLİTİK DİNAMİK AKD TESTLERİ (TS EN 15863 veya TS EN 15864)

Kod	Parametre	Metot	Numune Miktarı (g)	Alt Limit	Ücret (TL)			
					Numune Sayısı			
					1-4	5-10	11-30	30-
<b>Başlangıç Aşamasındaki İşlemler</b>								
ENC-18	Nem Hücresi Hazırlama (bir defaya mahsus)	TS EN 15863 TS EN 15864	3000	-	402	402	402	402
	Boyut Fraksiyon Analizi (bir defaya mahsus)		-	-	246	246	246	246
	Nem Hücresi İşletmesi (bir defaya mahsus)	TS EN 15863 TS EN 15864	-	-	1200	1200	1200	1200
<b>Analizler (8 set analiz için toplam)</b>								
ENC-19	pH	SM 4500 H+ B	-		288	274	259	230
	İletkenlik	SM 2510 B	-		288	274	259	230
	Redox Potansiyeli	SM 2580 B	-		288	274	259	230
	Asidite	SM 2310 B	-		384	365	346	307
	Alkalinite	SM 2320 B	-		384	365	346	307
	Arsenik	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Baryum	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Kadmiyum	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Toplam Krom	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Bakır	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Civa	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Molibden	TS EN ISO 17294-1/2	-		288	274	259	230
	Nikel	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Kurşun	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Antimon	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Selenyum	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Çinko	EPA 6020 B	-		288	274	259	230
	Klorür	SM 4110 B/SM 4500 Cl- B	-		384	365	346	307
	Florür	SM 4110 B	-		384	365	346	307
	Sülfat	SM 4110 B/SM 4500 SO42- E	-		384	365	346	307
	Çözülmüş Organik Karbon	Kit Metodu	-		960	912	864	768
Toplam Çözünen Katı	SM 2540 C	-		576	547	518	461	
<b>MONOLİTİK DİNAMİK TESTLER TOPLAMI</b>					<b>9.620</b>	<b>9.235</b>	<b>8.846</b>	<b>8.070</b>

### Not:

Monolitik dinamik testler TS EN 15863 veya TS EN 15864 standartları gereği 64 gün sürmektedir. Bu nedenle, verilen maliyetler testlerin 8 set süreci öngörülerek belirlenmiştir.