



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

Yürürlük Tarihi	01.08.2018
Kodu	LS.13
Rev. No / Tarihi	00 / -
Sayfa	1/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
pH*	SM 4500 H ⁺ B	P veya C Kap üstte hava almayacak şekilde ağızına kadar doldurulmalıdır	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	6 saat	Deney mümkün olduğunca kısa süre içinde ve tercihan numune alınmasından hemen sonra sahada yapılmalıdır.
Sıcaklık*	SM 2550 B	P veya C Kap üstte hava almayacak şekilde ağızına kadar doldurulmalıdır	100			Deney mümkün olduğunca kısa süre içinde ve tercihan numune alınmasından hemen sonra sahada yapılmalıdır.
İletkenlik*	SM 2510 B	P veya BC	100 kap üstte hava almayacak şekilde ağızına kadar doldurulmalıdır	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	24 saat	Tercihen sahada analiz yapılmalıdır.
Alkalinite*	SM 2320 B	P veya BC	100 kap üstte hava almayacak şekilde ağızına kadar doldurulmalıdır	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	24 saat	Deney mümkün olduğunca kısa süre içinde ve tercihan numune alınmasından hemen sonra sahada yapılmalıdır.
Çözünmüş Oksijen(flexi)*	SM 4500- O G	P veya C Kap üstte hava almayacak şekilde ağızına kadar doldurulmalıdır	100			Deney mümkün olduğunca kısa süre içinde ve tercihan numune alınmasından hemen sonra sahada yapılmalıdır.
Bulanıklık*	SM 2130 B	P veya C	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır. Numuneler karanlıkta muhafaza edilmelidir.	24 saat	Tercihen sahada yapılmalıdır.
Renk*	SM 2120 C	P veya C	500	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	5 gün	Numuneler karanlıkta muhafaza edilmelidir. Demir(II)bakımında zengin olan yer altı sularının tayininde numune alındıktan sonraki 5 dakika içinde sahada analiz yapılmalıdır.



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

Yürürlük Tarihi	01.08.2018
Kodu	LS.13
Rev. No / Tarihi	00 / -
Sayfa	2/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
Sülfat*	SM 4500 D	P veya C	200	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	1 ay	
Sertlik Tayini	SM 2340 C	P veya C	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ)	SM 5220 D	P veya C	100	H ₂ SO ile pH1-2 olacak şekilde asitlendirilmelidir 1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	1 ay	6 ay
		P	100	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	6 ay
Ağır metal bileşikleri (Civa hariç)		P veya BC	500	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Alüminyum		P asitle yıkanmış C veya BC asitle yıkanmış	100	Nitrik asit ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmelidir	1 ay	
Amonyum						
Askıda katı madde		P veya C	500	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	2 gün	
İyonlaşmış ve serbest amonyak		P veya C	500	H ₂ SO ile pH1-2 olacak şekilde asitlendirilmelidir 1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	21 gün	Muhafazaya almadan önce sahada süzülmemelidir
		P	500	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	
Anyonlar (Br,F,Cl,NO ₂ , NO ₃ ,SO ₄ vePO ₄)		P veya C	500	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır.	24 saat	Muhafazaya almadan önce sahada süzülmemelidir. ISO 10304-1
Antimon		P asitle yıkanmış C asitle yıkanmış	100	HCl ve HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir.	1 ay	Analiz için hidrür tekniği kullanılmış ise HCl kullanılmalıdır
Arsenik		P asitle yıkanmış C asitle yıkanmış	500	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir.	1 ay	H ₂ SO ₄
Bakır		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

**Yürürlük
Tarihi**

01.08.2018

Kodu

LS.13

Rev. No / Tarihi

00 / -

Sayfa

3/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
Baryum		P asitle yıkanmış C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	Analiz için hidrür tekniği kullanılmış ise HCl kullanılmalıdır
Berilyum		P asitle yıkanmış C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOİ)		P veya C	1000 kap üstte hava almayacak şekilde ağzına kadar doldurulmalıdır	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır.	24 saat	Numuneler karanlıkta muhafaza edilmelidir. -20 ⁰ C'a dondurulduğu durumda:6 ay(<50 mg/l ise 1 ay
		P	1000	-20 ⁰ C'a dondurulmalıdır	1 ay	
Bor		P	1000 kap üstte hava almayacak şekilde ağzına kadar doldurulmalıdır	İhtiyaç yoktur	1 ay	6 ay
Bromat		P veya C	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır.	1 ay	
Bromür ve brom bileşikleri		P veya C	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır.	1 ay	
Cıva		BC asitle yıkanmış	500	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli ve K ₂ Cr ₂ O ₇ ilave edilmelidir.(nihai kütle derişimi % 0.05 olana kadar)	1 y	Numunenin kirlenmediğinden emin olmak için azami dikkat gösterilmelidir.
Çinko		P asitle yıkanmış , BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Çözünmüş katılar(kuru kalıntı)		P veya C	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	24 saat	
Demir		P asitle yıkanmış veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Deterjanlar		C,metanol ile çalkalanmalıdır	500	pH>12'ye kadar NaOH ilave edilmelidir. 1 ⁰ C ile	2 gün	Cam malzemeler deterjan ile yıkanmamalıdır.İyo nik olmayan



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

Yürürlük Tarihi	01.08.2018
Kodu	LS.13
Rev. No / Tarihi	00 / -
Sayfa	4/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
				5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır		maddeler ile birleştirilebilir.
Gümüş		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Florürler		P,PTFE'den yapılmış olan	200		1 ay	
Kadmiyum		P asitle yıkanmış C veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Kalay		P asitle yıkanmış , BC asitle yıkanmış	100	HCl ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Kalsiyum		P veya C	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Karbondioksit		P veya C	500 kap üstte hava almayacak şekilde ağzına kadar doldurulmalıdır	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	24 saat	Tayin tercihan sahada yapılmalıdır
Klorür		P veya C	100		1 ay	
Klor(Serbest)		P veya C	500		5 dakika	Numune alındıktan sonraki 5 dakika içinde sahada analiz yapılmalıdır.
Kobalt		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Koku		C	500	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	6 saat	Deney sahada yapılabilir (nitel analiz)
Krom		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Krom(VI)		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	100	1 ⁰ C ile 5 ⁰ C arasında soğutulmalıdır	24 saat	6 ay
Kurşun		P asitle yıkanmış veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

**Yürürlük
Tarihi**

01.08.2018

Kodu

LS.13

Rev. No / Tarihi

00 / -

Sayfa

5/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
Lityum		P	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Manganez		P asitle yıkanmış veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Magnezyum		P asitle yıkanmış veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Kjeldahl azotu		P veya BC	250	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	Numuneler karanlıkta muhafaza edilmelidir. Her iki teknik için de 6 ay
		P	250	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	
Nikel		P asitle yıkanmış veya BC asitle yıkanmış	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	6 ay
Nitrat		P veya C	250	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	24 saat	
		P veya C	250	HCl ve ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir.	7 gün	
Nitrat		P	250	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	
Nitrit		P veya C	200	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	24 saat	Tercihan sahada analiz yapılmalıdır.
Toplam azot		P veya C	500	H ₂ SO ₄ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
		P	500	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	
Yağ ve Gres		C çözücü ile yıkanmış	1000	H ₂ SO ₄ ve HCl ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Çözünmüş Ortafosfat		C,BC veya P	250	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	1 ay	Numune, alınırken sahada süzülmalıdır.
		P	250	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	Analiz öncesinde, sodyum arsenik veyademir(II)sülfat



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

Yürürlük Tarihi	01.08.2018
Kodu	LS.13
Rev. No / Tarihi	00 / -
Sayfa	6/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
-----------	-----------------	----------	--	------------------	---	-------------

						ilave edilerek yükseltgen maddeler uzaklaştırılır.
Toplam fosfat		C,BC veya P	250	H ₂ SO ₄ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	Çözünmüş fosfattaki gibi. Her iki teknik için de 6 ay
		P	250	-20°C'a dondurulmalıdır	1 ay	
pHs(aşındırıcılık)						
Potasyum		P	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Selenyum		P asitle yıkanmış veya C asitle yıkanmış	500	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Silika						
Siyanür(Toplam)		P	500	pH>12'ye kadar NaOH ilave edilmelidir. 1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	7 gün kükürt içeriyorsa 24 saat	14gün numuneler karanlıkta muhafaza edilmelidir.
Sodyum		P veya C	100	HNO ₃ ile PH 1-2 olacak şekilde asitlendirilir	1 ay	
Sülfür (kolaylıkla açığa çıkabilen)		P	500 kabı tamamen doldurulmalıdır	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	1 hafta	Numune alınmaz 2 ml % 10'luk(kütlece) çinko asetat çözeltisi ilave edilerek sahada muhafaza altına alınmalıdır.(sabitlenmelidir).Numune klorlanmış ise analizden önce her1000ml numune için 80 mg askorbik asit ilave edilir.
Sülfid		P veya C	500 kabı tamamen doldurulmalıdır		2 gün	Numunenin her bir 100ml'si kütlece % 2.5'lik 1 ml EDTA çözeltisi ilave edilerek sahada muhafaza altına alınmalıdır.



**ÇANKIRI BELEDİYELERİ SU VE
HİZMET BİRLİĞİ**
İçme Suyu Arıtma Tesisi

Yürürlük Tarihi	01.08.2018
Kodu	LS.13
Rev. No / Tarihi	00 / -
Sayfa	7/7

ANALİZ LİSTESİ-HİZMET KAPSAMI

Güncel Tarih:01.07.2021

Deney Adı	Metot Parametre	Kap Tipi	Genellikle kullanılan hacim (ml) ve doldurma tekniği	Muhafaza tekniği	Analizden önce tavsiye edilen en uzun muhafaza süresi	Açıklamalar
TOC						
Trihalometanlar		C,PTFE kaplı septumlu vialler	100 Kap üstte hava almayacak şekilde ağzına kadar doldurulmalıdır	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	14 gün	Numune klorlanmış ise,kabanumune konulmadan önce her 100 mg Na ₂ S ₂ O ₃ .5H ₂ O ilave edilmelidir.
Toplam Koliformlar Fekal Koliformlar Stafilacoccus aureus Salmonella Typhii E.Coli Enterecoc Pseudomonas Auregenosa Toplam Canlı		Steril Kaplar	Klorlanmış su numunelerinin her 125 ml'si için 0,1 ml %10'luk Na ₂ S ₂ O ₃ çözeltisi ile önceden sterilize edilmiş şişelere alınır.	1°C ile 5°C arasında soğutulmalıdır	8 saat	