



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
pH	TS EN ISO 10523	(P) veya (C)		Yerinde analizlenmeli	1 gün	100 ml	Yerinde ölçüm mümkün değilse numune hava almayacak şekilde soğutma (5667-3)
İletkenlik	TS 9748 EN 27888	(PE)		Yerinde analizlenmeli		100 ml	Özel bir koruyucu önlem yoktur.
Sıcaklık	SM 2550 B	-		Yerinde analizlenmeli		100 ml	Özel bir koruyucu önlem yoktur.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABİ Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Çözünmüş Oksijen	SM 4500-O G	-		Yerinde analizlenmeli		100 ml	Özel bir koruyucu önlem yoktur.
Renk	SM 2120 C	Amber Cam (C), Plastik(P)		Soğutma (4°C±2°C)	1 gün	100 ml	Koyu renkli şişede olmalıdır.
	TS EN ISO 7887 B	Amber Cam (C), Plastik(P)		Soğutma (4°C±2°C)	5 gün	100 ml	Koyu renkli şişede olmalıdır.
KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı)	SM 5220 B SM 5220 D TS 2789	(P) veya (C)		H ₂ SO ₄ ile pH < 2 olacak şekilde asitlendirilmeli ve 1°C ile 5°C arasında soğutma	6 ay	100 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE-HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
BOİ (Biyolojik Oksijen İhtiyacı)	SM 5210 D	(P) veya (C)		≤+6° C'de soğutma yeterlidir. kompozit numuneler için numune alma süresi 24 saati aşmamalı ve bu süre boyunca boyunca sıcaklık ≤+6° C' olmalıdır	1 gün	1000 ml	Analiz 2 saat içinde başlayacaksa soğutmaya gerek yoktur. Numunenin alındığından 6 saat içinde analize başlanması gerekmektedir. Mümkün değilse numune alındıktan 24 saat içinde analize başlanmalıdır.
AKM (Askıda Katı Madde)	TS EN 872	(P) veya (C)		1 °C- 5 °C Soğutma	2 gün	1000 ml	4 saat içinde analiz edilemeyen numuneler 1 °C ilâ 5 °C'ta karanlık ortamda donmayacak şartlarda muhafaza edilir.
Çökebilir Katı Madde	SM 2540 F	(P) veya (C)		1 °C- 5 °C Soğutma	2 gün	1000 ml	4 saat içinde analiz edilemeyen numuneler 1 °C ilâ 5 °C'ta karanlık ortamda donmayacak şartlarda muhafaza edilir.
Yağ ve Gres Tayini	SM 5520 B SM 5520 C	PTFE kapaklı (C)		pH< 2 1:1 HCl ya da 1:1 H ₂ SO ₄	1 ay	1000 ml	Analiz 2 saat içerisinde yapılamayacaksa asitli koruma gereklidir.
Hidrokarbonlar Tayini	SM 5520 B ve F	PTFE kapaklı (C)		pH< 2 1:1 HCl ya da 1:1 H ₂ SO ₄	1 ay	1000 ml	Analiz 2 saat içerisinde yapılamayacaksa asitli koruma gereklidir.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Hidrokarbon Yağ İndeksi Tayini	TS EN ISO 9377-2	PTFE kapaklı (C)		Soğutma, pH< 2 1:1 HCl ya da 1:1 H ₂ SO ₄ (gerekli durumda)	4 gün	1000 ml	Numune kap hacminin %90'ı kadar olmalıdır. Numune sarımsı- kahverengimsi renk ile yeraltı suyunda yüksek miktarlarda hümik madde varlığı gösteriyorsa, hümik asitin çökmesini önlemek için numune asitlendirilmemelidir.
Amonyum/ Amonyum Azotu Tayini	SM 4500-NH ₃ B SM 4500-NH ₃ C SM 4500-NH ₃ F	(P) veya (C)		+4 °C Soğutma +4 °C soğutma ile 1 gün, H ₂ SO ₄ ile pH< 2 ve +4 °C soğutma veya asitlendirmeden - 20 °C dondurma ile 28 gün	1 gün 28 gün	500 ml 500 ml	Numune alındığı gün analizlenecek ise soğutma, pH< 2 ve +4 °C soğutma yapılarak yada asitlendirilmeden -20 °C dondurularak 28 güne kadar korunabilir.
Toplam Kjeldahl Azotu Tayini	SM 4500-Norg B	(P), (C) veya (BC)		H ₂ SO ₄ pH<2 ve +4°C soğutma	1 ay	250 ml	
Nitrit/Nitrit Azotu Tayini	SM 4500-NO ₂ ⁻ B	(P) veya (C)	Numune 0,45 mikron dan süzülmelidir. Kesinlikle asitlendirilmemeli	+4°C soğutma yada - 20 °C dondurma	2 gün	250 ml	Numune süzüldükten sonra hemen analizlenmelidir.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Nitrat/Nitrat Azotu Tayini	TS 6231	(PE) veya (C)	Numune 0,45 mikron dan süzülmelidir.	Soğutma +4°C	2 gün	250 ml	Numune süzüldükten sonra hemen analizlenmelidir.
Toplam Azot Tayini	SM 4500-P J	(PE) veya (C)	Kesinlikle asitlendirilmemeli	Soğutma +4°C	2 gün	1000 ml	Numune hemen analizlenmelidir.
Fosfat/Fosfat Fosforu Tayini	SM 4500-P E	(P), (C) veya (BC)	Numuneler alındıkları yerde süzülmalıdır Kesinlikle asitlendirilmemeli	< -10°C' de dondurulmalıdır. Uzun sürelili korumalarda 40 mg/L HgCl ₂ ilave edilmelidir	1 ay	250 ml	Numuneler alındıkları yerde süzülmelidir. Uzun süreli korumalarda 40 mg/L HgCl ₂ ilave edilmelidir. Düşük konsantrasyonlarda fosfor içeren numuneler plastik şişlede saklanmamalıdır. Şişeler 1+1 HCl ile yıkanmalı kesinlikle deterjanla yıkamamalıdır.
Toplam Fosfor Tayini	SM 4500-P B SM 4500-P D	(P), (C) veya (BC)		+4°C Soğutma, pH< 2 HCl veya H ₂ SO ₄	1 ay	250 ml	Şişeler 1+1 HCl ile yıkanmalı kesinlikle deterjanla yıkanmamalıdır
	ISO 11885	(P), (C) veya (BC)		ICP için HNO ₃ ile pH 1- 2 olacak şekilde asitlendirilmeli	1 ay	100 ml	
Çözünmüş Fosfor	SM 4500-P B SM 4500-P D	(P), (C) veya (BC)	Numuneler alındıkları yerde süzülmelidir.	Soğutma, pH< 2 HCl veya H ₂ SO ₄	1 ay	250 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE-HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetaftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
	ISO 11885	(P), (C) veya (BC)	Numuneler alındıkları yerde süzülmeleir.	HNO ₃ ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli	1 ay	100 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetratafat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Sülfür (Kolayca açığa çıkabilen)	SM 4500-S ²⁻ D SM 4500-S ²⁻ F	(P)	Numune havalandırılmamalıdır.	pH> 9 NaOH ve alüminyum klorür 0,2 ml/100 numune olacak şekilde koruma yapılmalıdır.	7 gün	500 ml	
Toplam Sülfür (Toplam Kükürt) Tayini	ISO 11885	(P)	Direkt numune alınır. Süzme yapılmaz.	HNO ₃ ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli, pH> 9 NaOH ve çinko asetat 0,2 ml/100ml numune olacak şekilde koruma yapılmalıdır.	1 ay	500 ml	Numune ön işlem olarak analiz öncesi pH> 9 NaOH ve çinko asetat 0,2 ml/100ml numune olacak şekilde koruma yapılmalıdır.
Sülfid Tayini	SM 4500 SO ₃ ²⁻ B SM 4500 SO ₃ ²⁻ C	(P) veya (C)	Direkt numune alınır. Süzme yapılmaz. Numune hava almayacak şekilde kaba doldurulmalıdır.	Numune 1 ml EDTA/ 100 ml numune olacak şekilde korunmalıdır. Numuneler <50 °C şekilde saklanmalıdır.	2 gün	300 ml	
Sülfat Tayini	SM 4500-SO ₄ ²⁻ D TS 5095 SM 4500-SO ₄ ²⁻ E	(P) veya (C)		Soğutma	1 ay	300 ml	
Yüzey Aktif Madde (MBAS) Tayini	SM 5540 C	(C)		Formaldehit çözeltisi eklenir. -18°C'de dondurulmalıdır.	4 gün 1 ay	300 ml 300 ml	TS EN ISO 5667-3 standartı referans alınmıştır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABİ Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Klorür Tayini	SM 4500-Cl ⁻ B	(P) veya (C)		Özel bir koruma yöntemi yoktur.	1 ay	250 ml	
Florür Tayini	SM 4500-F B SM 4500-F D	Tercihen (PE) veya (C)	Her zaman şişeyi bir parça numune ile durulayın.	-	1 ay	1000 ml	Toplama ve saklama için tercihen polietilen şişeler kullanın Cam şişeler, eğer önceden yüksek florürlü solüsyonlar içermiyorlarsa kullanılabilir. Her zaman şişeyi bir parça numune ile durulayın. SPADNs yöntemi için klorsuzlaştırma kullanmayın Sodyum tiyosülfat yerine sodyum arsenit ile klorsuzlaştırın
Krom (VI) Tayini	SM 3500-Cr B	(P) veya (BC)	Numunede çözünmüş krom isteniyorsa aldıktan sonra 0,45 mikron membran filtrede süzülür.	Soğutma < +6 °C	1 gün	250 ml	
				Filtrasyondan sonra pH 9,3-9,7 arasına 6N NaOH ile ayarlanır.	28 gün	250 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Serbest Klor Tayini Bakiye Klor Tayini Toplam Klor Tayini	SM 4500-Cl C TS EN ISO 7393-2	(P) veya koyu renk (C)	Numune direkt kuvvetli ışığa maruz kalmamalıdır.	-	-	500 ml	Numune hemen analizlenmelidir. Sahada analizlenemeyecekse koyu renkli şişede ağzına kadar doldurulup laboratuvara gelir gelmez analiz edilmelidir.
Toplam Siyanür Tayini	SM 4500-CN C SM 4500-CN E	(P) veya (C)	Numune hemen analizlenmelidir.Koyu renkli cam tercih edilmelidir.	NaOH ile pH 12 olacak şekilde bazik yapılmalı, karanlıkta veya koyu renkli şişede saklanmalı	14 gün (İçeriğinde sülfid mevcutsa 1 gün)	1000 ml	Sülfid varlığı pH 4'e ayarlı asetik asit çözeltisi ile ıslatılmış kurşun asetat test kağıdına numuneden damlatılır. Renk kararırsa sülfid vardır. Hemen analizlenmelidir. Birkaç gün içinde analiz edilmezse %20 kaybolur
Serbest Siyanür Tayini	SM 4500-CN E	(P) veya (C)	Numune hemen analizlenmelidir. Koyu renkli cam tercih edilmelidir.	NaOH ile pH 12 olacak şekilde bazik yapılmalı, karanlıkta veya koyu renkli şişede saklanmalı	14 gün (İçeriğinde sülfid mevcutsa 1 gün)	500 ml	Sülfid varlığı pH 4'e ayarlı asetik asit çözeltisi ile ıslatılmış kurşun asetat test kağıdına numuneden damlatılır. Renk kararırsa sülfid vardır. Hemen analizlenmelidir. Birkaç gün içinde analiz edilmezse %20 kaybolur
		(C) , (PTFE)	Numune 4 saat içerisinde	Soğutma +4 °C	4 saat	1000 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Fenol Tayini	SM 5530 B SM 5530 D		analizlenecek ise soğutma yeterlidir.	2 ml/L konsantre H ₂ SO ₄ ile asitlendirilmeli ve 4 °C'de saklanmalı.	28 gün	1000 ml	
Çözünmüş Ağır Metaller	ISO 11885	Normal konsantrasyonda (PE- HD), (PTFE) Düşük konsantrasyonda (PFA), (FEP) PE, PP, FEP Poliolefinler kullanılmaz	0,45 mikron membran filtredeN süzülür.	Süzülmüş numune HNO ₃ ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli Çökeltme eğilimi gösteren bileşikler oluşturan elementlerin belirlenmesi durumunda, örneğin Ag ve s Bi, Sb, Sn veya Zr, ek bir numuneye 100 ml su başına 1,0 ml HCl ekleyin. pH'ı n 1' den az olduğundan emin olun; aksi takdirde gerektiği kadar daha fazla hidroklorik asit eklenir.	1 ay	100 ml	Örnek şişeleri de dahil olmak üzere laboratuvar malzemelerini seyreltilmiş nitrik asitle [örneğin, w (HNO ₃) =% 10] durulayın ve daha sonra kullanmadan önce birkaç kez suyla durulayın.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Toplam ağır metaller	ISO 11885	Normal konsantrasyonda (PE- HD), (PTFE) Düşük konsantrasyonda (PFA), (FEP) PE, PP, FEP Poliolefinler kullanılmaz	Direk numune alınır. Süzme yapılmaz.	Alınan numune HNO ₃ ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli Çökeltme eğilimi gösteren bileşikler oluşturan elementlerin belirlenmesi durumunda, örneğin Ag ve s Bi, Sb, Sn veya Zr, ek bir numuneye 100 ml su başına 1,0 ml HCl ekleyin. pH' in 1' den az olduğundan emin olun; aksi takdirde gerektiği kadar daha fazla hidroklorik asit eklenir.	1 ay	100 ml	Örnek şişeleri de dahil olmak üzere laboratuvar malzemelerini seyreltilmiş nitrik asitle [örneğin, w (HNO ₃) =% 10] durulayın ve daha sonra kullanmadan önce birkaç kez suyla durulanır.
Cıva	BÇM/A-03- 2005:Rev.01(EPA 200.7 ve EPA 245.2'den modifiye)	(PTFE),(FEP),(Borosilikat Cam Kuars))		HNO ₃ ile pH 1-2 olacak şekilde asitlendirilmeli 1 ml HCl / 100 ml oranında asitlendirilip pH<1 olmasını sağlayın	6 ay	100 ml 100 ml	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABİ Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Su ve Atıksuda Toplam Organik Karbon (TOK) / Çözünmüş Organik Karbon (ÇOK) Tayini	SM 5310 B	koyu renkli (C)	Numunenin organik madde ile temas etmemesine dikkat edilmelidir. Eğer çözülmüş organik karbon tayin edilecek ise, numune 0,45 mikron gözenek çaplı membran filtreden geçirilir ve filtrelenmiş numune analiz edilir.	Soğutma +4 °C	28 gün		
Çamurda Toplam Organik Karbon (TOK) Tayini	BS EN 13137	koyu renkli (C)	-	Hemen analiz edilmeli veya - 18 °C de dondurulmalı.	28 gün	10 g.	
Kuru Madde (%) Muhtevası / Nem (%) Tayini	TS 9546 EN 12880	(HDPE/PP) veya (C)	Numuneler kapalı olarak muhafaza edilmelidir.	Soğutma	-	50 g.	



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Toz	VDI 2066	Metal kovanda ve cam koruyucu içinde		Oda sıcaklığında ve nemsiz ortamda	-		Sabit tartımdan sonra derhal tartım alınır.
Ortam tozu	TS 2361 Nisan 1976 Hava Kirliliği Ölçme Metodları- Havada Süspansiyon Durumunda Bulunan Maddeler Miktarının Tayini	Kapsülü içerisinde		Oda sıcaklığında ve nemsiz ortamda	-		Sabit tartımdan sonra derhal tartım alınır.
VOC	TS EN 13649	-	Numune almayı takiben, tüpler serin ve karanlık bir ortamda taşınmalıdır	Uzun süreli depolamada tüpler 4°C'nin altına kadar soğutulmuş, çözücü tarafından kirlenmemiş bir kap içerisinde muhafaza edilmelidir.	-		Tüpler kırıldıktan sonra derhal ölçüm talimatına göre işlem yapılmalıdır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE-HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Ortam VOC	TS ISO 16200-1 TS ISO 16200-2	-	Numune almayı takiben, tüpler serin ve karanlık bir ortamda taşınmalıdır.	Uzun süreli depolamada tüpler 4°C'nin altına kadar soğutulmuş, çözücü tarafından kirletilmemiş bir kap içerisinde muhafaza edilmelidir.	-	-	Tüpler kırıldıktan sonra derhal ölçüm talimatına göre işlem yapılmalıdır.
Ortam toz	NIOSH NMAM 7300 NIOSH NMAM 7303	Metal kovanda ve cam koruyucu içinde		Oda sıcaklığında ve nemsiz ortamda	-	-	Sabit tartımdan sonra derhal tartım alınır.
Toplam Organik Karbon	SM 5310 B	P (PE), C		Fosforik asit veya sülfürik asit ile ph yaklaşık 2' ye ayarlanır. Numuneler 2 -5 °C sıcaklıkta muhafaza edilirler	7 gün	100 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır..
Klorofil-a	TS 9092 ISO 10260	P,C	Tercihen sahada süzülür.	Tercihen sahada süzülür. Karanlıkta veya koyu renkli şişede saklanır.	1 gün	1000 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
		Süzme ve ekstraksiyondan sonra <-18 °C de muhafaza edilir.		1 ay (ekstraktı)			
		Süzüldükten sonra <-18 °C de muhafaza edilir.		14 gün (kalıntı)			



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE-HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Organikler (Fenoller (Phenol, 2-chlorophenol, 2-nitrophenol, 2,4-dimethylphenol, 2,4-dichlorophenol, 4-chloro-3-methylphenol, 2,4,6-trichlorophenol, 2,6-dichlorophenol, 2-Cyclohexyl-4,6-dinitrophenol, 2,4-Dimethylphenol, 2,4-Dinitrophenol, 2-Methyl-4,6-dinitrophenol, 2-Methylphenol (o-Cresol), 3-Methylphenol (m-Cresol), 4-Methylphenol (p-Cresol), 4-Nitrophenol, Pentachlorophenol, O-Klorofenol, 2,3,4,5-tetrachlorophenol, 2,3,4,6-tetrachlorophenol, 2,3,5,6-tetrachlorophenol, 2,4,5-Trichlorophenol, m-Klorofenol, p-Klorofenol)	EPA 8041	C (K), PTFE kapaklı		Türevlendirmenin ekstraksiyondan sonra 48 saat içinde gerçekleştirilmesi tavsiye edilir. 1 L başına 0,8mL % 1'luk sodyum tiyosülfat çözeltisi (sahada ya da laboratuvarında) eklenir. 4 °C' de muhafaza edilir	7 gün (içinde ekstrakte edilmeli), 40 gün (içinde ekstrakt analiz edilmeli)	2x1000 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır..
Organikler (Antrasen, Benzo(a)piren, Benzo(b)floretan, Benzo(g,h,i) perylene Benzo(k)floranten, Fluorantin, Inden-1,2,3-c,d- piren, Naftalin, Pentakloro benzen)	EPA 8270D	C (K), PTFE kapaklı		Numuneler ≤6 °C sıcaklıkta muhafaza edilir.	Numune alındıktan sonra 7 gün içinde ekstrakte edilmeli ve ekstrakt 40 gün içinde analiz edilmeli	2x1000 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Organikler (Alachlor, Aldrin, DDT, Dieldrin HCH, Endosilfan, Endosilfan Alfa, Endrin, Hezazklorobenzen, Isodrin, Trilluralin)	EPA 3510 C EPA 8081	C (K), PTFE kapaklı		1 L başına 0,8 mL % 1'lük sodyum tiyosülfat çözeltisi (sahada ya da laboratuvarında) eklenir. 4 °C' de muhafaza edilir	Numune alındıktan sonra 7 gün içinde ekstrakte edilmeli ve ekstrakt 40 gün içinde analiz edilmeli.	2x1000 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Organikler (KarbontetraklorOr, Hezazklorobutadien, Trikloroetan (Cloroform), 1,2-Dikloroetan, Trikloroetilen, Perkloroetilen, 1,2,3-Triklorobenzen, 1,2,4-Triklorobenzen. 1,3,5- Trikloro benzen. 1,1, 1- Trikloroetan, 1,1,2- Trikloroetan, Benzen, Toluen, Xylene (m,p,o), Diklorometan)	EPA 5021 A EPA 8015	C (K), PTFE kapaklı		Numuneler ≤6 °C sıcaklıkta muhafaza edilir.	14 gün	3x40 mL I HS Vial	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Hidrazin	ASTM D1385	C		100 ml numuneye 2 ml derişik HCl ilave edilir. Numuneler karanlıkta veya koyu renkli şişelerde muhafaza edilirler.	1 gün	500 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Organikler (Atrazine , Azinphos- methyl, Chlorophenvinphos, Chloropyriphosus, Demetons, Dichlorvos. Fenitrothion, Malathion, Mevinphos, Simazin)	EPA 8141	C (K), PTFE kapaklı		1 L başına 0,8 mL % 1'lük sodyum tiyosülfat çözeltisi (sahada ya da laboratuvarında) eklenir. 4 °C' de muhafaza edilir.	Numune alındıktan sonra 7 gün içinde ekstrakte edilmeli ve ekstrakt 40 gün içinde analiz edilmeli	2x1000 ml	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Fekal Koliform	SM 9221 E SM 9222 D	Steril kaplar; C (K), P (K)		Numuneler 5±3 °C sıcaklıkta muhafaza edilirler.	Tavsiye edilen 12 saat, uygulanabilen 18 saat, maksimum 24 saat	250 ml (%10-20 boşluk kalacak şekilde)	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Bulanıklık	TS EN ISO 7027-1	P,C		Numuneler koyu renkli kaplarda saklanmalıdır.	1 gün	250 ml	TS EN ISO 5667-3
Toplam Petrol Hidrokarbonları (Toprak)	TS EN 14039	C (250 ml)		Numuneler karanlıkta 4 °C sıcaklıkta muhafaza edilirler. Numuneler 7 gün içerisinde ekstrakte edilemez ise ≤ -18° C de muhafaza edilir.	Numuneler 7 gün içerisinde ekstrakte edilmelidir.	50 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Toplam Organik Halojenler (TOX) (Toprak)	EN 16166	Hava Geçirmez Kap (PTFE kapaklı plastik ya da cam)		1-5 °C soğutma	7 gün	5 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

PARAMETRE	ANALİZ METODU	NUMUNE KABI Plastik (P), Perfloroetilen/propilen (FEP), Perfloroalkoksi polimer (PFA), Polietilen (PE), Polipropilen (PP), Yüksek yoğunluklu polietilen (PE- HD), Politetrafloroetilen (PTFE), Polietilen tetraftalat (PET), Polivinilklorür (PVC), Cam (C), Borosilikat Cam (BC)	NUMUNE ÖN İŞLEMİ	KORUMA ÖNLEMLERİ	ANALİZDEN ÖNCE İZİN VERİLEBİLEN EN UZUN MUHAFAZA SÜRESİ	ALINMASI GEREKEN NUMUNE MİKTARI	AÇIKLAMA
Organikler (BTEX, Benzen, Toluen, Etilbenzen, Ksilen) (Toprak)	EPA 5021 VE EPA 8015	C (K), PTFE kapaklı	Numunenin saklandığı alan organik çözücü buharlarına maruz kalmamalıdır.	Karanlıkta ; 4 °C ; 14 gün içinde analiz.	14 gün	10 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Organikler (PCB (Poliklorlubifeniller) (7 Türdes) (28,52, 101, 118, 138, 153, 180) (Atık)	EPA 8082	C (K), PTFE kapaklı		4°C de saklanır.	4 gün içinde ekstrakte; 40gün için analiz	50 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Organikler (Mineral Yağ (C10-C40)) (Atık)	TS EN 14039	C (250 ml)		Numuneler karanlıkta 4 °C sıcaklıkta muhafaza edilirler. Numuneler 7 gün içerisinde ekstrakte edilemez ise ≤ -18° C de muhafaza edilir.	Numuneler 7 gün içerisinde ekstrakte edilmelidir.	50 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.
Toplam Organik Karbon	TS 12089 EN 13137	C		-	iyolojik olarak faal numuneler hemen analiz edilmelidir veya en az -18 °C'da muhafaza edilmelidir. Biyolojik olarak faal olmayan numunelerde özel koruma gerekli olmayabilir.	10 g	ARTEK numune şartlandırma ve saklama koşulları listesi referans alınmıştır.



BURSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜ
BURSA ÇEVRE MERKEZİ LABORATUVARI

NUMUNE KORUMA TALİMATI

REV.NO: 3

REV.TARİHİ: 02.03.2021

YAYIN TARİHİ/NO: 01.10.2018/0

DOKÜMAN NO: TAL-703-4

Çevre Referans Laboratuvarına gidecek numuneler aşağıda belirtildiği gibi koruma yapılmalıdır.

PARAMETRE	KAP CİNSİ	MİNİMUM NUMUNE MİKTARI	KORUMA KOŞULLARI
Anyonlar (Bromür, Florür, Klorür, Nitrit, Nitrat, Sülfat, Fosfat)	Plastik ve/veya Cam	100 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Askıda Katı Madde (AKM)	Plastik	250 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Azot Türevleri (Amonyum–Toplam Kjeldahl Azotu–Organik Azot)	Plastik ve/veya Cam	500 ml	H ₂ SO ₄ ile pH ≤ 2
Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOİ)	Plastik	500 ml	-20°C’de dondurma
Çökebilir Katı Madde (ÇKM)	Plastik	1000 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Fenol	Plastik ve/veya Cam	1000 ml	H ₂ SO ₄ ile pH ≤ 2
Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ)	Plastik ve/veya Cam	100 ml	H ₂ SO ₄ ile pH ≤ 2
Krom 6+	Plastik ve/veya Cam	100 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Toplam Siyanür/Serbest Siyanür	Plastik ve/veya Cam	250 ml	NaOH ile pH=12
İnorganik Analizler (Ağır Metaller)	Plastik	50 ml	HNO ₃ ile pH ≤ 2
Organik Analizler (Her bir parametre için)	Cam	1000 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Sülfid (İyon Kromatografi)	Cam	100 ml	NaOH ile pH=10
Serbest Klor	Plastik ve/veya Koyu Renkli Cam	250 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Sülfür	Plastik ve/veya Cam	250 ml	Çinko Asetat
Toplam Çözünmüş Madde (TÇM)	Plastik	250 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Toplam Fosfor/o-Fosfat	Plastik ve/veya Cam	250 ml	H ₂ SO ₄ ile pH ≤ 2
Toplam Katı Madde (TKM)	Plastik	250 ml	2°C ile 5°C arasında soğutma
Yağ-Gres	Cam/ Koyu Renkli Cam	1000 ml	H ₂ SO ₄ ile pH ≤ 2