ASEM ÇEVRE VE İŞ GÜVENLİĞİ ÖLÇÜM VE ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ
Arapçeşme Mahallesi Kavak Cad. No: 93

Gebze / KOCAELİ

Tel: 0 (262) 642 03 30 Faks: 0 (262) 642 03 40

Yeterlik Belge No
Y-41/320/2018

Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1325-T

AB-1325-T
AS.22.04.02
04-22

Deney Raporu
Test Report

Müşterinin adı/adresi Customer name/address	DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ-BURSA / DUMLUPINAR OSB MAH. GÜL SOK. NO:11-1, OSMANGAZİŞ/BURSA
İstek Numarası Order No.	TK.22.0057
Numunenin adı tarifi ve durumu Name, identity and condition of test item	AS22031101/ PH, İletkenlik, Sıcaklık, Çözünmüş Oksijen, AKM, Renk, Sülfat, Florür*, Toplam Siyanür, Cr^{+6}, AĞM(Cu, Zn, Hg, Fe, Cd, Pb, T.Cr), KOİ, Yağ ve Gres, Toplam Kjeldahl Azotu(TKN), T.Fosfor
Numunenin alındığı tarih -saat The date the sample was taken-hour	10.03.2022 /11:03
Numunenin kabul tarihi-saat The date of receipt of test item-hour	11.03.2022 / 09:30
Açıklamalar Remarks	Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. yetkili personeli tarafından PR.014.00 numune alma prosedürüne göre gerçekleştirilmiştir. Numune Alınış Amacı: BKT Analizi
Analizin yapıldığı tarih Date of analysis	PH, İletkenlik, Sıcaklık, Çözünmüş Oksijen: 10.03.2022, AKM, Renk,KOİ, A.Metal:14.03.2022, Sülfat, T.Siyanür, Cr^{+6}, T.Fosfor:15.03.2022, TKN:16.03.2022, Yağ ve Gres:17.03.2022
Raporun Sayfa Sayısı Number of Pages of the Report	5 Sayfa

Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren *ASEM ÇEVRE ve İŞ GÜVENLİĞİ ÖLÇÜM ve ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.*, TÜRKAK'tan AB-1325-T ile *EN ISO/IEC 17025:2017* standardına göre akredite edilmiştir.
ASEM ÇEVRE ve İŞ GÜVENLİĞİ ÖLÇÜM ve ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ. accredited by TÜRKAK under registration number AB-1325-T for *EN ISO/IEC 17025:2017* as test laboratory"

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.
Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports

Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.
"*" işareti ile gösterilen parametreler iş birliği laboratuvar tarafından yapılmıştır.

Mühür/Kaşe *Seal*	**Yayımlandığı Tarih** *Date*	**Deney Sorumlusu** *Person in charge of test*	**Raporlama Sorumlusu** *Reporting officer*	**Onaylayan /Tarih** *Approval/Date*
ONAY	01.04.2022	İbrahim KIRDAĞ e-imzalıdır	Sibel ÇEVİK e-imzalıdır	İbrahim KIRDAĞ /01.04.2022 e-imzalıdır

Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından, "**DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ-BURSA**" tesisinde **10.03.2022** tarihinde yapılan emisyon ölçümleri neticesinde hazırlanan bu rapor firmanın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve kaşesiz veya e-imzasız raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları sadece ölçüm sırasındaki proses koşulları ile ilgilidir. Bu rapor, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında elektronik imza ile imzalanmıştır. Müşteriye elektronik ortamda gönderilmiştir.

1. Numuneye Ait Bilgiler

Referans Numarası	AS22031101		
Numune Durumu	Atıksu	**Alındığı Yer**	SAİS Kabini
Numuneyi Alan	Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd.Şti. Personeli İbrahim KIRDAĞ	**Alınma Tarihi**	10.03.2022
Alınma Şekli	2 saatlik	**Uyg. İşlemler**	Ph=12 NaOH, PH=9 NaOH, PH<2 HNO3, PH< H2SO4
Numunenin Getiriliş Şekli	Elden	**Lab. Kabul Tarihi**	11.03.2022
Numune Sayısı/Ambalajı	AKM-Renk-Sülfat:0,5 L Plastik Florür: 0,5 L Plastik, T.Siyanür: 0,5 L Plastik, Cr^{+6}:0,5 L Plastik, A.Metal: 0,5 L Plastik, KOİ, Yağ Gres, TKN, T.Fosfor: 1 L Plastik	**Analiz Tarihi**	PH, İletkenlik, Sıcaklık, Çözünmüş Oksijen: 10.03.2022, AKM, Renk,KOİ, A.Metal:14.03.2022, Sülfat, T.Siyanür, Cr^{+6}, T.Fosfor:15.03.2022, TKN:16.03.2022, Yağ ve Gres:17.03.2022

Bu rapor, ASEM Numune Alma Sorumlusu tarafından Numune Alma Planı ve Numune Alma Prosedürüne uygun olarak '' SAİS Kabini''ndan 2 saatlik kompozit olarak örneklenen ve firmamıza 11.03.2022 tarihinde teslim edilen atıksu analiz sonuçlarını kapsamaktadır.

Ek 1' de Laboratuvar İle İlgili Belgeler, EK 2' de Laboratuvar Cihaz Çıktıları, Yaş Analiz Kayıtları, EK-3'de İş Birlikçi Laboratuvar Analiz Sonuçları, Ek 4' te Başvuru Formu, Teklif, Fatura ve Dekont verilmiştir. Feragat Beyanı ve / veya Karar Kuralı uygulandığında raporun son sayfasına eklenecektir.

Bu rapor *1* nüsha asıl olarak hazırlanmış ve müşteriye gönderilmiştir. *Ayrıca* laboratuvarımız tarafından elektronik ortamda arşivlenmektedir.

Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından, "**DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ-BURSA**" tesisinde **10.03.2022** tarihinde yapılan emisyon ölçümleri neticesinde hazırlanan bu rapor firmanın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve kaşesiz veya e-imzasız raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları sadece ölçüm sırasındaki proses koşulları ile ilgilidir. Bu rapor, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında elektronik imza ile imzalanmıştır. Müşteriye elektronik ortamda gönderilmiştir.

2. Metotlar Hakkında Bilgi

2.1. Analizde Kullanılan Metotlar

pH Analizi	
Metot	SM 4500 H^{+}B (Elektrometrik Metot)
İletkenlik Analizi	
Metot	SM 2510 B (Elektrometrik Metot)
Sıcaklık Analizi	
Metot	SM 2550 B (Elektrometrik Metot)
Çözünmüş Oksijen Analizi	
Metot	SM 4500 O G (Membran Elektrot Metot)
AKM Analizi	
Metot	SM 2540 D (Gravimetrik Metot)
Renk Analizi	
Metot	SM 2120 C (Spektrofotometrik Metot)
Sülfat Analizi	
Metot	SM 4500 SO4-E (Spektrofotometrik Metot)
Florür Analizi*	
Metot	Ön işlem: SM 4500 F-B (Distilasyon Metodu) Analiz SM 4500 F-D (Spektrofotometrik Metot)
Toplam Siyanür Analizi	
Metot	SM 4500 CN-E (Spektrofotometrik Metot)
Cr^{+6} Analizi	
Metot	SM 3500 Cr B (Spektrofotometrik Metot)
Ağır Metal(Cu, Zn, Hg, Fe, Cd, Pb, T.Cr) Analizi	
Metot	EPA 200.7 (ICP-OES Metodu)
KOİ Analizi	
Metot	SM 5220 B (Titrimetrik Metot)
Yağ ve Gres Analizi	
Metot	SM 5520 B (Gravimetrik Metot)
Toplam Kjeldahl Azotu Analizi	
Metot	TS 7924 EN 25663 (Makro Kjeldahl Metodu)
Toplam Fosfor Analizi	
Metot	SM 4500 P E (Spektrofotometrik Metot)

"*" işareti ile gösterilen parametreler iş birliği laboratuvar tarafından yapılmıştır.

Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından, "**DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ-BURSA**" tesisinde **10.03.2022** tarihinde yapılan emisyon ölçümleri neticesinde hazırlanan bu rapor firmanın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve kaşesiz veya e-imzasız raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları sadece ölçüm sırasındaki proses koşulları ile ilgilidir. Bu rapor, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında elektronik imza ile imzalanmıştır. Müşteriye elektronik ortamda gönderilmiştir.

3. Atıksu Numunesine Ait Analiz Sonuçları

Numune Kodu	Parametre	Ölçüm Sonucu (birim)	Sınır Değer (SKKY Tablo No: 19) 2 saatlik	Sais Kabin Değerleri
AS22031101	Ph	8,02	6-9	8,07
	İletkenlik	5,90 µS/cm	-	5,72
	Sıcaklık	31,9°C	-	31,76
	Çözünmüş Oksijen	7,39 mg/L	-	7,00
	AKM	12,5 mg/L	200	23,5
	Renk	23,6 pt-co	280	-
	Sülfat	242 mg/L	1500	-
	Florür*	0,24 mg/L	15	-
	Toplam Siyanür	0,04 mg/L	1	-
	Cr^{+6}	0,17 mg/L	0,5	-
	Cu	0,028 mg/L	3	-
	Zn	0,4 mg/L	5	-
	Hg	<0,0048 mg/L	-	-
	Fe	0,3 mg/L	10	-
	Cd	<0,015 mg/L	0,1	-
	Pb	<0,024 mg/L	2	-
	Toplam Krom	<0,016 mg/L	2	-
	KOİ	82 mg/L	400	77,94
	Yağ ve Gres	18 mg/L	20	-
	Toplam Kjeldahl Azotu	17,6 mg/L	20	-
	Toplam Fosfor	0,18 mg/L	2	-

4.ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ

-

5.UYGUNLUK BEYANI

Analiz sonuçlarına ait uygunluk beyanı talebi bulunmamaktadır.

6.AÇIKLAMA:

"*" işareti ile gösterilen parametreler iş birliği laboratuvar tarafından yapılmıştır.

Asem Çevre Ve İş Güvenliği Ölçüm Ve Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından, "**DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ-BURSA**" tesisinde **10.03.2022** tarihinde yapılan emisyon ölçümleri neticesinde hazırlanan bu rapor firmanın yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve kaşesiz veya e-imzasız raporlar geçersizdir. Ölçüm sonuçları sadece ölçüm sırasındaki proses koşulları ile ilgilidir. Bu rapor, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu kapsamında elektronik imza ile imzalanmıştır. Müşteriye elektronik ortamda gönderilmiştir.