TÜRKAK
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU
*TURKISH ACCREDITATION AGENCY*
tarafından akredite edilmiştir.

Yeterlilik Belge No
Y-16/077/2020

ÇEDFEM
ÇEVRE ANALİZLERİ LTD. ŞTİ.

Belde Sokak No : 6 Nilüfer/BURSA

TÜRKAK
Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0049-T

| |
|---|
| AB-0049-T |
| 23-567/S-450 |
| 10-23 |

# Deney Raporu
*Testing Report*

**Müşterinin adı/adresi** : **DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MD. OSMANGAZİ /BURSA**
*Customer name/address*

**İstek Numarası** : S-2023-305
*Order No*

**Numunenin adı ve tarifi** : Sais Kabini
*Name and identity of test item*

**Numunenin Kabul Tarihi** : 12.09.2023
*The date of receipt of test item*

**Açıklamalar** : Numune Çedfem003540 mühür numarası ile alınmıştır.
Remarks

**Deneyin Yapıldığı Tarih** : 12.09.2023-26.09.2023
*Date of Test*

**Raporun Sayfa Sayısı** : Kapak + 3 Sayfa
*Number of pages of the Report*

**Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.**
*The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the mutual recognation of test reports.*

**Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**
*The testing and/or meauserement results, the uncertaintes (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.*

**Bu rapor, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği elektronik imza ile imzalanmıştır. Elektronik imzalanmış bu raporun doğrulama işlemlerini yandaki karekodu okutarak gerçekleştirebilirsiniz**
.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz.
İmzasız raporlar geçersizdir.
*This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.*
*Test reports without signature and seal are not valid.*

## 1) NUMUNE BİLGİLERİ

| | |
|---|---|
| **Numunenin Alınan Yerin Adı Ve Adresi** | DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MD. - OSMANGAZİ/BURSA |
| **Numuneyi Alan Kurum Ve Kuruluş** | Çedfem Personeli (İ.SEVGİ)<br>Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü personeli (G.ŞAHİN/E.ÖZGÜR/İ.AYDIN) |
| **Numunenin Alınış Tarihi ve Saati** | 12.09.2023 / 09:52-09:54 |
| **Numunenin Geliş Şekli** | Yerinden alınma. |
| **Numunenin Fiziksel Özelliği** | Açık kızıl renkli, az partiküllü, bulanık, kokulu |
| **Numunenin Miktarı Ve Kabul Durumu** | 9500 ml |
| **Numuneye Uygulanan İşlemler** | Numuneye alındığı yerde TS EN ISO 5667-3 standardına göre muhafaza uygulanmıştır. |
| **Numunenin Alma Yöntemi** | Numune Atıksu Numune Alma Planı/Numune Teslim Formu Form 78'e göre Anlık alınmıştır. |
| **Numune Cinsi** | Atık su |
| **Numunenin Alındığı Nokta** | Sais Kabini |
| **Numune Kodu ve Adı** | Sais Kabini(Çedfem003540) |

## 2- KULLANILAN METOTLAR VE ÖLÇÜM SONUÇLARI

**Tablo 1.** Sais Kabini (Çedfem003540)

| Analiz Edilen Parametre | Analiz Metodu | Analiz Tarihi | Birim | Laboratuvar Analiz Sonucu | Sais Kabin Analiz Sonucu | S.K.K.Y. Tablo 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2 saatlik Kompozit Numune |
| KOİ | *TS 2789 | 19.09.2023 | mg/L | **58,6 ± 2,4** | **63,01** | 250 |
| pH | *TS EN ISO 10523 | 14.09.2023 | - | **7,91 ± 0,05** | **7,86** | 6-9 |
| AKM | *SM 2540 D | 14.09.2023 | mg/L | **11,7± 0,6** | **12,0** | 200 |
| Yağ-Gres | *SM 5520 C | 14.09.2023 | mg/L | **< 5** | - | 20 |
| Krom+6 | *SM 3500 Cr B | 14.09.2023 | mg/L | **< 0,05** | - | 0,5 |

Bu raporda verilen ölçüm sonuçları 12.09.2023 tarihinde alınan DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MD. - OSMANGAZİ/BURSA atıksu numunesine ait olup, başka bir amaçla kullanılamaz. Analiz yapılan numunenin alınışından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenilen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve hukuki sorumluluk numuneyi alana aittir. Rapor numarasının sonunda R harfi bulunması raporun revize edilmiş olduğunu gösterir.
Rapor, ÇEDFEM Çevre Analizleri Ltd. Şti.' nin yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir. Çevre mevzuatına esas olarak hazırlanan raporlarda ,analize ait teklif, fatura ve ödeme dekontu raporun ekindedir.

| Analiz Edilen Parametre | Analiz Metodu | Analiz Tarihi | Birim | Laboratuvar Analiz Sonucu | Sais Kabin Analiz Sonucu | S.K.K.Y. Tablo 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2 saatlik Kompozit Numune |
| T.Siyanür | *SM 4500-$CN^-$ C-E | 13.09.2023 | mg/L | < 0,1 | - | 1 |
| Toplam Krom | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | < 0,1 | - | 2 |
| Demir | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | <0,1 | - | 10 |
| Florür | *SM 4500-F(B,D) | 14.09.2023 | mg/L | <0,3 | - | 15 |
| Kurşun | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | 0,19 | - | 2 |
| Bakır | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | < 0,02 | - | 3 |
| Çinko | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | 0,3 | - | 5 |
| Civa | *TS EN ISO 12846 | 14.09.2023 | mg/L | < 0,001 | - | 0,05 |
| Kadmiyum | *SM 3111 B | 14.09.2023 | mg/L | < 0,01 | - | 0,1 |
| Sülfat | *SM 4500 $SO_4^{2-}$ E | 14.09.2023 | mg/L | 332 | - | 1500 |
| T.Fosfor | *TS 7889 | 20.09.2023 | mg/L | 0,25 | - | 2 |
| Renk | *SM 2120 C | 14.09.2023 | Pt-Co | 35,1 | - | 280 |
| Kjeldahl Azotu | *SM 4500 $N_{org}$ B | 26.09.2023 | mg/L | <10 | - | 20 |

Bu raporda verilen ölçüm sonuçları 12.09.2023 tarihinde alınan DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MD. - OSMANGAZİ/BURSA atıksu numunesine ait olup, başka bir amaçla kullanılamaz. Analiz yapılan numunenin alınışından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenilen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve hukuki sorumluluk numuneyi alana aittir. Rapor numarasının sonunda R harfi bulunması raporun revize edilmiş olduğunu gösterir.
Rapor, ÇEDFEM Çevre Analizleri Ltd. Şti.' nin yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir. Çevre mevzuatına esas olarak hazırlanan raporlarda ,analize ait teklif, fatura ve ödeme dekontu raporun ekindedir.

| Analiz Edilen Parametre | Analiz Metodu | Analiz Tarihi | Birim | Laboratuvar Analiz Sonucu | Sais Kabin Analiz Sonucu | S.K.K.Y. Tablo 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2 saatlik Kompozit Numune |
| İletkenlik Tayini | *TS 9748 EN 27888 | 14.09.2023 | µS/cm | **5780 ± 324** | **5560** | - |
| Çözünmüş Oksijen Tayini | *ASTM D 888 | 14.09.2023 | mg/L | **7,23± 0,05** | **7,16** | - |
| Sıcaklık | *SM 2550 B | 14.09.2023 | ° C | **31,1** | **32,25** | - |

*İşaretli parametreler T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı çevre analizleri yeterlilik ve akreditasyon kapsamındadır.
*Numune, Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü personeli eşliğinde 'Bütünleşik Karşılaştırma Testi' amaçlı alınmıştır. (G.ŞAHİN/E.ÖZGÜR/İ.AYDIN)
*S.K.K.Y.19 tablosunda Anlık numuneye ait sınır değerler mevcut değildir. Bu nedenle 2 saatlik kompozit numuneye ait sınır değerler yazılmıştır.
* pH ölçümü anındaki sıcaklık değeri ; 31,1 ° C
*İletkenlik ölçüm değeri 25 ° C ye göre düzeltilmiş değerdir.
* ' ±' ile belirtilen değer k=2 ve %95 güven aralığındaki (numune dahil) genişletilmiş ölçüm belirsizliğini ifade eder.
* S.M: Standart Methods of Water and Waste Water

* S.K.K.Y: SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK(32046 SAYILI YÖNETMELİK)

| Analiz Eden | Rapor Hazırlayan | Onaylayan/Tarih |
|---|---|---|
| Şerife Çemrek Kul<br>**e-imzalıdır** | Saime Gümüş<br>**e-imzalıdır** | Hasan Gül<br>**e-imzalıdır** |
| Özkan Karatay<br>**e-imzalıdır** | | |
| İsmail Sevgi<br>**e-imzalıdır** | | |

Bu raporda verilen ölçüm sonuçları 12.09.2023 tarihinde alınan DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MD. - OSMANGAZİ/BURSA atıksu numunesine ait olup, başka bir amaçla kullanılamaz. Analiz yapılan numunenin alınışından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenilen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve hukuki sorumluluk numuneyi alana aittir. Rapor numarasının sonunda R harfi bulunması raporun revize edilmiş olduğunu gösterir.
Rapor, ÇEDFEM Çevre Analizleri Ltd. Şti.' nin yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir. Çevre mevzuatına esas olarak hazırlanan raporlarda ,analize ait teklif, fatura ve ödeme dekontu raporun ekindedir.