# ENKA

## ÇEVRE LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.

*Yenişehir Mah. Fıratlı Sok. No:12 D:1-2-3 İzmit/Kocaeli Tel: 0262 321 29 00 Fax: 0262 321 29 04*

*www.enkalab.com.tr - info@enkalab.com.tr*


# ANALİZ RAPORU

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Rapor Numarası/Tarih** | ENL-AS-25.04-03/08.04.2025 | | |
| **Müşteri Adı** | DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ BURSA | | |
| **Müşteri Adresi** | DEMİRTAŞ DUMLUPINAR MAH. GÜL SOK. NO:11-1 OSMANGAZİ /BURSA | | |
| **Numune Kodu** | ATS-25.03-07 | | |
| **Numunenin Cinsi** | Atık su | **Numunenin Alındığı Yer** | SAİS Kabin İçi Numune Hücresi |
| **Mühür No** | 161 ÇSİDM 1292 | **Numune Alınış Amacı** | Bütünleşik Karşılaşma Testi |
| **Numuneyi Alan** | Laboratuvarımızın Yetkili Personeli Tarafından | **Numune Alım Tarihi/Saati** | 13.03.2025/10:30 |
| **Numune Alma Yöntemi** | Anlık | **Numunenin Durumu** | Kimyasal Koruma<br>Soğuk Zincir |
| **Numunenin Geliş Şekli** | Laboratuvarımızın Yetkili Personeli Tarafından | **Numunenin Kabul Tarihi/Saati** | 13.03.2025 /16:30 |
| **Numune Kabının Cinsi, Numune Miktarı** | 1 L (1 adet) cam ve 3,1 L plastik (4 adet) şişeler olmak üzere numuneler alınmıştır. | **Analiz Tarihi** | 14.03.2025-19.03.2025 |

Bu rapor ''Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa '' firmasına 3 nüsha hazırlanmış olup 1 nüshası "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti."ye 1 nüshası "Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa" firmasına, 1 nüshası ise *"Bursa Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü"ne verilmek üzere hazırlanmıştır.* Raporda verilen sonuçlar 13.03.2025 tarihinde alınan numunelere aittir. Raporlar "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti." yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

# ENKA

## ÇEVRE LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.

*Yenişehir Mah. Fıratlı Sok. No:12 D:1-2-3 İzmit/Kocaeli Tel: 0262 321 29 00 Fax: 0262 321 29 04*

*www.enkalab.com.tr - info@enkalab.com.tr*


# ANALİZ RAPORU

**Tablo 1:Analiz Metotları ve Yöntemleri**

| **Parametre[1]** | **Analiz Yöntemi** | **Analiz Metodu** |
|---|---|---|
| Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) | Kapalı Reflaks-Spektrofotometrik Metot | SM 5220 D |
| Askıda Katı Madde | Gravimetrik Metot | SM 2540 D |
| Yağ ve Gres | Sokslet Ekstraksiyon Metodu | SM 5520 D |
| Renk | Spektrofotometrik Metot | SM 2120 C |
| Toplam Siyanür | Distilasyon Metodu / Spektrofotometrik Metot | SM 4500 CN C / SM 4500 CN E |
| Metal Analizleri Ön İşlem | Mikrodalga Asidik Özütleme | SM 3030 K |
| Toplam Krom (Cr) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Kurşun (Pb) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Kadmiyum(Cd) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Demir (Fe) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Bakır (Cu) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Çinko (Zn) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Civa (Hg) | ICP OES Metodu | EPA 200.7 |
| Florür | Distilasyon Metodu / SPANDS Metodu | SM 4500 F-B / SM 4500 F-D |
| Krom VI ($Cr^{+6}$) | Spektrofotometrik Metot | SM 3500 Cr B |
| Sülfat ($SO_4^{-2}$) | Spektrofotometrik (Türbidimetrik) Metot | SM 4500 $SO_4^{-2}$ E |
| Toplam Fosfor | Ön İşlem: Özütleme Metodu<br>Ölçüm: Spektrofotometrik Metot | SM 4500-P B<br>SM 4500-P D |
| Toplam Kjeldahl Azotu | Makro Kjeldahl Metodu | SM 4500-Norg B |
| Anlık Numune Alma | Su Kalitesi-Numune Alma-Bölüm 10: Atıksulardan Numune Alma Klavuzu | TS ISO 5667-10 |
| *pH | Elektrokimyasal Metot | SM 4500 $H^+B$ |
| *İletkenlik | Laboratuvar Metodu | SM 2510 B |
| *Sıcaklık | Elektrometrik Metot | SM 2550 B |
| *Çözünmüş Oksijen | Lüminans Metodu | ASTM D888 |

*Parametre laboratuvar personeli tarafından yerinde ölçülmüştür.

[1]Parametreler Y-41/162/2021 nolu T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlilik Belgesi ve AB-0293-T Nolu TÜRK AKREDİTASYON KURUMU Akreditasyon Sertifikası Kapsamındadır.

Bu rapor ''Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa '' firmasına 3 nüsha hazırlanmış olup 1 nüshası "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti."ye 1 nüshası "Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa" firmasına, 1 nüshası ise *"Bursa Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü"ne verilmek üzere hazırlanmıştır.* Raporda verilen sonuçlar 13.03.2025 tarihinde alınan numunelere aittir. Raporlar "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti." yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

ENKA

ÇEVRE LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.

*Yenişehir Mah. Fıratlı Sok. No:12 D:1-2-3 İzmit/Kocaeli Tel: 0262 321 29 00 Fax: 0262 321 29 04*

*www.enkalab.com.tr - info@enkalab.com.tr*

# ANALİZ RAPORU

**Tablo 2: SAİS Kabin İçi Numune Hücresi Noktasından Alınan Atıksu Numunelerinin Analiz Sonuçları**

| **Firma Adı**<br>**Rapor No/Tarihi** | DEMİRTAŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ BURSA<br>ENL-AS-25.04-03/08.04.2025 | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Parametre[1]** | **Birim** | **Analiz Sonuçları** | **SAİS Verileri** | **Sınır Değer[2]** |
| Kimyasal Oksijen İhtiyacı | **mg/L** | 64.788 | 65.72 | 250 |
| Askıda Katı Madde | **mg/L** | 8.60 | 9.20 | 200 |
| Yağ ve Gres | **mg/L** | <10 | - | 20 |
| Toplam Siyanür | **mg/L** | 0.025 | - | 1 |
| Sülfat Tayini | **mg/L** | 477.72 | - | 1500 |
| Toplam Krom (Cr) | **mg/L** | < 0.0201 | - | 2 |
| Kurşun (Pb) | **mg/L** | 0.130 | - | 2 |
| Kadmiyum(Cd) | **mg/L** | 0.098 | - | 0.1 |
| Demir (Fe) | **mg/L** | < 0.258 | - | 10 |
| Bakır (Cu) | **mg/L** | < 0.215 | - | 3 |
| Çinko (Zn) | **mg/L** | < 0.245 | - | 5 |
| Civa (Hg) | **mg/L** | < 0.0025 | - | 0.05 |
| Florür | **mg/L** | 0.409 | - | 15 |
| Renk | **Pt-Co** | 218.30 | - | 280 |
| Toplam Fosfor | **mg/L** | 0.145 | - | 2 |
| Toplam Kjeldahl Azotu | **mg/L** | 2.116 | - | 20 |
| Krom VI ($Cr^{+6}$) | **mg/L** | 0.036 | | 0.5 |
| *pH | **-** | 8.13 | 7.86 | 6-9 |
| *İletkenlik | **µs/cm** | 5.27 | 5.52 | - |
| *Sıcaklık | **°C** | 30.1 | 30.5 | - |
| *Çözünmüş Oksijen | **mg/L** | 6.72 | 7.00 | - |

*Parametre laboratuvar teknik personeli tarafından yerinde ölçülmüştür.

[1]Parametreler Y-41/162/2016 nolu T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlilik Belgesi ve AB-0293-T Nolu TÜRK AKREDİTASYON KURUMU Akreditasyon Sertifikası Kapsamındadır.

[2]Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Tablo 19 : Karışık Endüstriyel Atıksuların Alıcı Ortama Deşarj Standartları (Küçük ve Büyük Organize Sanayi Bölgeleri ve Sektör Belirlemesi Yapılamayan Diğer Sanayiler), 2 Saatlik Kompozit Numune Sınır Değerleri

Bu rapor ''Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa '' firmasına 3 nüsha hazırlanmış olup 1 nüshası "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti."ye 1 nüshası "Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa" firmasına, 1 nüshası ise *"Bursa Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü"ne verilmek üzere hazırlanmıştır.* Raporda verilen sonuçlar 13.03.2025 tarihinde alınan numunelere aittir. Raporlar "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti." yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

# ENKA

## ÇEVRE LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.

*Yenişehir Mah. Fıratlı Sok. No:12 D:1-2-3 İzmit/Kocaeli Tel: 0262 321 29 00 Fax: 0262 321 29 04*

*www.enkalab.com.tr - info@enkalab.com.tr*


| **Raporu Hazırlayan** | **Kontrol Eden – Onaylayan** | **Onay-Tarih** |
|---|---|---|
| Kübra KÖSE<br>**Kimyager** | Coşkun DEMİRAL<br>**Çevre Mühendisi** | **08.04.2025** |

Bu rapor ''Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa '' firmasına 3 nüsha hazırlanmış olup 1 nüshası "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti."ye 1 nüshası "Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Bursa" firmasına, 1 nüshası ise *"Bursa Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü"ne verilmek üzere hazırlanmıştır.* Raporda verilen sonuçlar 13.03.2025 tarihinde alınan numunelere aittir. Raporlar "ENKA Çevre Laboratuvarları Ölçüm Müh. Mak. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti." yazılı onayı olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.