



T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |                                   |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   | AB-0205-T<br>2023-5035-4<br>10-23 |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |                                   |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |                                   |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |                                   |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |                                   |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |                                   |

|                                                   |                                              |                                         |            |     |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----|
| Numuneyi Gönderen Kişi/Kurum/Kuruluş              | ERZİNCAN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ                 |                                         |            |     |
| Numune Sahibi                                     | ERZİNCAN BELEDİYESİ                          |                                         |            |     |
| Numunenin Alındığı Adres                          | /MERKEZ/ERZİNCAN                             |                                         |            |     |
| Numune İzleme Noktası                             | ERZİNCAN BELEDİYESİ E.B.Y.Ü SOSYAL TESİSLERİ |                                         |            |     |
| Numunenin Geliş Sebebi                            | DENETİM İZLEMESİ                             | *EK 1/B KİMYASAL ANALİZ (KALINTI DAHİL) |            |     |
| Numune Lab. Sevk Tarihi - Saati / Alınış Neden    | 04.10.2023 / 11:48                           |                                         |            |     |
| Numune Grubu                                      | SU ANALİZLERİ                                |                                         |            |     |
| Numunenin Cinsi / Adı /Markası /Üret.Firma Adı    | İÇME<br>KULLANMA<br>SUYU                     | ---                                     | ---        | --- |
| Numunenin Ambalaj Şekli / Etiketi / Miktarı       | Su Numune Kabı                               | ETİKETLİ                                | 2 LT       |     |
| Numunenin Üret.Tar./ Son Kul.Tar./ Parti No/ Seri | ---                                          | ---                                     | ---        | --- |
| Mühür Durumu / Tutanak-Sözleşme Tarihi / No       | MÜHÜRSÜZ                                     | ---                                     | ---        | --- |
| Fatura Edilecek Kişi/Kurum/Kuruluş                | ERZİNCAN BELEDİYESİ                          |                                         |            |     |
| Makbuz Tarih ve No / Dekont Tarih ve No           | ---                                          | ---                                     |            |     |
| Beyan Tarih Sayı/ İthal ön İzin Belge Tarih Sayı  |                                              |                                         |            |     |
| Numunenin Durumu                                  | Analize Uygun                                |                                         |            |     |
| Numune Bilgileri                                  | ---                                          |                                         | ---        |     |
| Analize Başlama/Bitiş Tarihi                      | 04.10.2023 15:00:00                          |                                         | 11.10.2023 |     |
| Raporlama Tarihi                                  | ---                                          |                                         |            |     |

| KİMYASAL ANALİZLER  |       |              |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|--------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem       | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Bromat             | µg/L  | EPA 300.1    |                    | 2                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Nitrit             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,09               | 0,5            | Tespit Edilemedi |
| *Nitrat             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,625              | 50             | 2.54             |
| *Florür             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,125              | 1,5            | Tespit Edilemedi |
| Bor                 | mg/L  | ICP-MS       |                    | 0,6                | 1              | Tespit Edilemedi |
| Siyanür             | µg/L  | EPA OIA-1677 |                    | 2                  | 50             | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 1/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| KİMYASAL ANALİZLER  |       |                  |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem           | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Antimon            | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 2                  | 5              | Tespit Edilemedi |
| *Civa               | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 0,2                | 1              | Tespit Edilemedi |
| *Nikel              | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 20             | Tespit Edilemedi |
| *Demir              | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 200            | Tespit Edilemedi |
| *Kurşun             | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Alüminyum          | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 200            | Tespit Edilemedi |
| *Selenyum           | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Krom               | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 50             | Tespit Edilemedi |
| *Kadmiyum           | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 2                  | 5              | Tespit Edilemedi |
| *Arsenik            | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Bakır              | mg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 0,005              | 2              | Tespit Edilemedi |

| Organoklorlular       |       |                                                                                                      |                    |                    |                |                  |
|-----------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler   | Birim | Yöntem                                                                                               | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Gamma - HCH (Lindan) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| HCB                   | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 2/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ ErzurumTelefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgili Yazı Tarih ve Sayısı        | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| Organoklorlular          |       |                                                                                                         |                    |                    |                |                  |
|--------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler      | Birim | Yöntem                                                                                                  | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Beta-Endosülfan         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Heptachlor              | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Aldrin                  | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Alfa-Endosülfan         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Alfa- HCH (BHC)         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Heptachlorepoksit(Endo) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Dieldrin                | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 3/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| Organoklorlular                              |       |                                                                                                      |                    |                    |                |                  |
|----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler                          | Birim | Yöntem                                                                                               | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Toplam DDT (op-DDT. pp-DDT. pp-DDD. pp-DDE) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Organofosforlular   |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Monocrotophos       | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Dimethoate          | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methamidophos       | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Azinphos-methyl     | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Malathion           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Azinphos-ethyl      | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Chlorpyriphos-ethyl | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Quinalphos          | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Herbisitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Simazin             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Atrazin             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Fungusitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Pencanazole         | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 4/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: [erzurum.hsl@saglik.gov.tr](mailto:erzurum.hsl@saglik.gov.tr) web: <https://erzurumhsl.saglik.gov.tr>





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| Fungusitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Metalaxyl           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Karbamatlar          |       |                   |                    |                    |                |                  |
|----------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler  | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Aldicarb-sulfane     | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,013              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Aldicarb-sulfoxide   | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,091              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbaryl             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,015              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbofuran           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,019              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Oxamyl               | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Propoxur             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Aldicarb             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,017              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methiocarb           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,03               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methomyl             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbofuran-3-hydroxy | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,011              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Organoklorlular     |       |                                                                                                     |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem                                                                                              | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Toplam Pestisit     | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELH/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    |                    | 0,5            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 5/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: [erzurum.hsl@saglik.gov.tr](mailto:erzurum.hsl@saglik.gov.tr) web: <https://erzurumhsl.saglik.gov.tr>





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar |       |                   |                    |                    |                |                  |
|------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler                | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Benzo (a) pyrene                  | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,01           | Tespit Edilemedi |
| *Toplam PAH                        | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (b) fluoranthene            | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (k) fluoranthene            | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (ghi) perylene              | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *İndeno (1.2.3 -cd) pyrene         | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,05               |                | Tespit Edilemedi |

| Uçucu Organik Bileşikler     |       |           |                    |                    |                |                  |
|------------------------------|-------|-----------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler          | Birim | Yöntem    | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Kloroform                   | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *Bromoform                   | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *1,2 - Dikloreten            | µg/L  | EPA 8260D |                    | 1                  | 3              | Tespit Edilemedi |
| *Toplam Trihalometanlar      | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  | 100            | Tespit Edilemedi |
| Tetrakloreten ve trikloreten | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Bromodiklorometan           | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *Dibromoklorometan           | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| Benzen                       | µg/L  | EPA 8260D |                    | 1                  | 1              | Tespit Edilemedi |

| Monomer Bileşikler  |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Akrilamid          | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Vinil Klorür        | µg/L  | EPA 8260D         |                    | 0,5                | 0,5            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 6/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ ErzurumTelefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: [erzurum.hsl@saglik.gov.tr](mailto:erzurum.hsl@saglik.gov.tr) web: <https://erzurumhsl.saglik.gov.tr>



T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

| Monomer Bileşikler  |       |           |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-----------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem    | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Epikloridin         | µg/L  | EPA 8260D |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:15         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 4 / 2084219111 |
| Entegrasyon No                     | 2722047                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-4 |
| 10-23       |

**Değerlendirme :** Sonuçlar çalışılan analizler yönünden 17.02.2005 tarih ve 25730 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliği'ne göre uygundur.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Açıklamalar</b><br>-Sonuçlar 17.02.2005 tarih ve 25730 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğine göre değerlendirilmektedir.<br>-Koyu renkte yazılmış olan analiz sonuçları ilgili mevzuat limitleri dışındadır.<br>-Numune tarafımızca alınmamış olup, ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI Su Numune Kabul Kriterlerine uygun olarak kabul edilmiştir.<br>-Analiz sonuçları numunenin teslim alındığı hali için geçerlidir.<br>-Özel istek amaçlı analizlerde, müşteri tarafından belirtilen bilgiler esas alınarak analize alınmış ve ilgili yönetmeliğe göre uygunluk değerlendirmesi yapılmıştır.<br>-Bu rapordaki sonuçlar ve görüşler yukarıda belirtilen numune ve deney yapılan numune için geçerlidir. Bu raporun hiçbir bölümü tek başına veya kısmen kullanılamaz ve Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı'nın izni olmadan çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir. Özel istek analiz raporları adli ve idari işlemlerde ve reklam amaçlı kullanılamaz.<br>-Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB 0205-T akreditasyon dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.<br>-Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), deney raporlarının tanınabilirliği konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile çok taraflı anlaşma ve Uluslararası Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.<br>-Uygunluk Beyanı: Numuneye ait sonuçlar raporlanırken bir standart, şartname ya da mevzuata göre uygunluğunu değerlendirilmiştir.<br>-EHSL Karar Kuralı: Numuneye ait sonuçların uygunluk değerlendirmesinde ölçüm belirsizliğinin etkisini ve nasıl hesaba katılacağını gösteren kuraldır. Genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri müşteri talebi veya yasal mevzuatlar zorunlu kıldığı durumlarda analiz raporunda belirtilir. Müşteri talebi olmadığı ve yasal mevzuatların zorunlu kılmadığı durumlarda analitik sonuçlar x olarak raporlanır. Müşteri ölçüm belirsizliği talebinde bulunursa analitik sonuçlar $x \pm Ux$ olarak raporlanır. Burada x analitik sonucu, Ux ise genişletilmiş ölçüm belirsizliğini ifade eder.<br>-Müşterinin ölçüm belirsizliğini istemesi halinde; analiz raporlarının alt kısmında belirtilmek şartıyla, akredite parametreler için hesaplanmış ölçüm belirsizlikleri raporda yer alır. Müşterinin ölçüm belirsizliğini talep ettiği durumda, laboratuvarın belitlediği güven aralığında ( $k=2$ , %95), ilgili parametre için bulunan sonuç: Sonuca ölçüm belirsizliği eklendiğinde mevzuatta verilen üst sınırın üstünde ise veya sonuçtan ölçüm belirsizliği çıkarıldığında mevzuatta verilen alt sınırın altında ise "Uygun Değil" olarak değerlendirilir. Belirlenen mevzuat limitleri içinde veya mevzuat limitlerine eşit olan sonuçlar "Uygun" olarak değerlendirilir.<br>-Müşterinin genişletilmiş ölçüm belirsizliği talep etmemesi durumunda Basit Kabul Karar Kuralı (Paylaşılan Risk) uygulanır. Sağlık Bakanlığının (32305452-045/1328 sayı ve 22.12.2020 tarih) yönergesine göre laboratuvar, elde edilen deney sonucunun belirtilmiş sınırlar (mevzuat değerleri) içinde olup olmadığına bağlı olarak "uygun veya uygun değildir" şeklinde değerlendirmesini yapabilir. Buna göre ilgili parametre için bulunan sonuç: Ölçülen değer kabul limitinin (mevzuat değeri) altında ise "Uygun" olarak değerlendirilir. Ölçülen değer kabul limitinin (mevzuat değeri) üstünde ise "Uygun Değil" olarak değerlendirilir.<br>-EHSL'de analizi gerçekleştirilen tüm akredite parametreler için % 95 ( $k=2$ ) güven aralığında ölçüm belirsizlikleri hesaplanmıştır.<br>-Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin, $k=2$ olarak alınan-genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.<br>-Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (müşteri talebi veya yasal zorunluluk halinde) ve deney metodları bu raporun önceki sayfalarında verilmiştir.<br>-EHSL: Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı<br>-TKEDY: Tüketicilerce kabul edilebilir veya herhangi bir anormal değişim yok.<br>-kob (cfu): Koloni oluşturan birim (colony forming unit<br>-"*" ile işaretli deneyler akreditasyon kapsamındadır. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Kimya Laboratuvarı  
Birim Sorumlusu  
ÜMİT ÇAĞRI ÜST  
Yük. Kimyager

Numune Kabul ve  
Raporlandırma Birim Sorumlusu  
SELAHATTİN ÇİNCİ  
Tıbbi Sekreter

Laboratuvar Sorumlusu  
SAVAŞ ÇALIK  
Yük. Kimyager

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 8/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: [erzurum.hsl@saglik.gov.tr](mailto:erzurum.hsl@saglik.gov.tr) web: <https://erzurumhsl.saglik.gov.tr>





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |                                   |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   | AB-0205-T<br>2023-5035-5<br>10-23 |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |                                   |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |                                   |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |                                   |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |                                   |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |                                   |

|                                                   |                                  |                                         |            |     |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----|
| Numuneyi Gönderen Kişi/Kurum/Kuruluş              | ERZİNCAN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ     |                                         |            |     |
| Numune Sahibi                                     | ERZİNCAN BELEDİYESİ              |                                         |            |     |
| Numunenin Alındığı Adres                          | /MERKEZ/ERZİNCAN                 |                                         |            |     |
| Numune İzleme Noktası                             | HÜRREM PALANGASI MAHALLE ÇEŞMESİ |                                         |            |     |
| Numunenin Geliş Sebebi                            | DENETİM İZLEMESİ                 | *EK 1/B KİMYASAL ANALİZ (KALINTI DAHİL) |            |     |
| Numune Lab. Sevk Tarihi - Saati / Alınış Nedeni   | 04.10.2023 / 11:48               |                                         |            |     |
| Numune Grubu                                      | SU ANALİZLERİ                    |                                         |            |     |
| Numunenin Cinsi / Adı /Markası /Üret.Firma Adı    | İÇME KULLANMA SUYU               | ---                                     | ---        | --- |
| Numunenin Ambalaj Şekli / Etiketi / Miktarı       | Su Numune Kabı                   | ETİKETLİ                                | 2 LT       |     |
| Numunenin Üret.Tar./ Son Kul.Tar./ Parti No/ Seri | ---                              | ---                                     | ---        | --- |
| Mühür Durumu / Tutanak-Sözleşme Tarihi / No       | MÜHÜRSÜZ                         | ---                                     | ---        | --- |
| Fatura Edilecek Kişi/Kurum/Kuruluş                | ERZİNCAN BELEDİYESİ              |                                         |            |     |
| Makbuz Tarih ve No / Dekont Tarih ve No           | ---                              | ---                                     |            |     |
| Beyan Tarih Sayı/ İthal ön İzin Belge Tarih Sayı  |                                  |                                         |            |     |
| Numunenin Durumu                                  | Analize Uygun                    |                                         |            |     |
| Numune Bilgileri                                  | ---                              |                                         | ---        |     |
| Analize Başlama/Bitiş Tarihi                      | 04.10.2023 15:00:00              |                                         | 11.10.2023 |     |
| Raporlama Tarihi                                  | ---                              |                                         |            |     |

| KİMYASAL ANALİZLER  |       |              |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|--------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem       | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Bromat             | µg/L  | EPA 300.1    |                    | 2                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Nitrit             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,09               | 0,5            | Tespit Edilemedi |
| *Nitrat             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,625              | 50             | 2.00             |
| *Florür             | mg/L  | EPA 300.1    |                    | 0,125              | 1,5            | Tespit Edilemedi |
| Bor                 | mg/L  | ICP-MS       |                    | 0,6                | 1              | Tespit Edilemedi |
| Siyanür             | µg/L  | EPA OIA-1677 |                    | 2                  | 50             | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 1/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-5 |
| 10-23       |

| KİMYASAL ANALİZLER  |       |                  |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem           | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Antimon            | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 2                  | 5              | Tespit Edilemedi |
| *Civa               | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 0,2                | 1              | Tespit Edilemedi |
| *Nikel              | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 20             | Tespit Edilemedi |
| *Demir              | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 200            | 5,34             |
| *Kurşun             | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Alüminyum          | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 200            | Tespit Edilemedi |
| *Selenyum           | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Krom               | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 5                  | 50             | Tespit Edilemedi |
| *Kadmiyum           | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 2                  | 5              | Tespit Edilemedi |
| *Arsenik            | µg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 3                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Bakır              | mg/L  | EPA Metot 6020 B |                    | 0,005              | 2              | Tespit Edilemedi |

| Organoklorlular       |       |                                                                                                      |                    |                    |                |                  |
|-----------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler   | Birim | Yöntem                                                                                               | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Gamma - HCH (Lindan) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| HCB                   | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-5 |
| 10-23       |

| Organoklorlular          |       |                                                                                                         |                    |                    |                |                  |
|--------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler      | Birim | Yöntem                                                                                                  | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Beta-Endosülfan         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Heptachlor              | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Aldrin                  | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Alfa-Endosülfan         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Alfa- HCH (BHC)         | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Heptachlorepoksit(Endo) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |
| *Dieldrin                | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00)<br>Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,03           | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 3/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ ErzurumTelefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |                                   |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   | AB-0205-T<br>2023-5035-5<br>10-23 |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |                                   |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |                                   |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |                                   |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |                                   |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |                                   |

| Organoklorlular                              |       |                                                                                                      |                    |                    |                |                  |
|----------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler                          | Birim | Yöntem                                                                                               | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Toplam DDT (op-DDT, pp-DDT, pp-DDD, pp-DDE) | µg/L  | İşletme İçi Metot (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    | 0,01               | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Organofosforlular   |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Monocrotophos       | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Dimethoate          | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methamidophos       | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Azinphos-methyl     | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Malathion           | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Azinphos-ethyl      | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Chlorpyrifos-ethyl  | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Quinalphos          | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Herbisitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Simazin             | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Atrazin             | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Fungisitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Pencanazole         | µg/L  | İşletme İçi Metot |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 4/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgili Yazı Tarih ve Sayısı        | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

AB-0205-T

2023-5035-5

10-23

| Fungusitler         |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Metalaxyl           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Karbamatlar          |       |                   |                    |                    |                |                  |
|----------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler  | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Aldicarb-sulfane     | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,013              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Aldicarb-sulfoxide   | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,091              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbaryl             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,015              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbofuran           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,019              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Oxamyl               | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Propoxur             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Aldicarb             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,017              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methiocarb           | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,03               | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Methomyl             | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Carbofuran-3-hydroxy | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,011              | 0,1            | Tespit Edilemedi |

| Organoklorlular     |       |                                                                                                      |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem                                                                                               | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Toplam Pestisit     | µg/L  | İşletme İçi Metod (ELII/MT03-Rev00) Modifiye standart EPA8081B ve Agilent Application Note5991-264EN |                    |                    | 0,5            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 5/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

AB-0205-T

2023-5035-5

10-23

| Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar |       |                   |                    |                    |                |                  |
|------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler                | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Benzo (a) pyrene                  | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              | 0,01           | Tespit Edilemedi |
| *Toplam PAH                        | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (b) fluoranthene            | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (k) fluoranthene            | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *Benzo (ghi) perylene              | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,005              |                | Tespit Edilemedi |
| *İndeno (1.2.3 -cd) pyrene         | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,05               |                | Tespit Edilemedi |

| Uçucu Organik Bileşikler     |       |           |                    |                    |                |                  |
|------------------------------|-------|-----------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler          | Birim | Yöntem    | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Kloroform                   | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *Bromoform                   | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *1,2 - Dikloreten            | µg/L  | EPA 8260D |                    | 1                  | 3              | Tespit Edilemedi |
| *Toplam Trihalometanlar      | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  | 100            | Tespit Edilemedi |
| Tetrakloreten ve trikloreten | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  | 10             | Tespit Edilemedi |
| *Bromodiklorometan           | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| *Dibromodiklorometan         | µg/L  | EPA 8260D |                    | 5                  |                | Tespit Edilemedi |
| Benzen                       | µg/L  | EPA 8260D |                    | 1                  | 1              | Tespit Edilemedi |

| Monomer Bileşikler  |       |                   |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem            | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| *Akrilamid          | µg/L  | İşletme İçi Metod |                    | 0,025              | 0,1            | Tespit Edilemedi |
| Vinil Klorür        | µg/L  | EPA 8260D         |                    | 0,5                | 0,5            | Tespit Edilemedi |

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 6/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenişehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: erzurum.hsl@saglik.gov.tr web: https://erzurumhsl.saglik.gov.tr





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-5 |
| 10-23       |

| Monomer Bileşikler  |       |           |                    |                    |                |                  |
|---------------------|-------|-----------|--------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Çalışılan Analizler | Birim | Yöntem    | Ölçüm Belirsizliği | Tayin Limiti (LOQ) | Mevzuat Limiti | Analiz Sonucu    |
| Epikloridin         | µg/L  | EPA 8260D |                    | 0,1                | 0,1            | Tespit Edilemedi |





T.C  
ERZURUM VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI  
ANALİZ RAPORU



|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| İlgi Yazı Tarih ve Sayısı          | 04.10.2023 / E.225892211   |
| Numunenin Alındığı Tarih/Saat      | 03.10.2023 / 11:00         |
| Numunenin HSLye Geliş Tarihi/Saati | 04.10.2023 / 11:44         |
| Protokol No / Örnek No             | 2023-5035 - 5 / 2084219112 |
| Entegrasyon No                     | 2722045                    |
| Rapor Sayfa Sayısı                 | 8                          |

|             |
|-------------|
| AB-0205-T   |
| 2023-5035-5 |
| 10-23       |

**Değerlendirme :** Sonuçlar çalışılan analizler yönünden 17.02.2005 tarih ve 25730 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliği'ne göre uygundur.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Açıklamalar</b><br>-Sonuçlar 17.02.2005 tarih ve 25730 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğine göre değerlendirilmektedir.<br>-Koyu renkte yazılmış olan analiz sonuçları ilgili mevzuat limitleri dışındadır.<br>-Numune tarafımızca alınmamış olup, ERZURUM HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI Su Numune Kabul Kriterlerine uygun olarak kabul edilmiştir.<br>-Analiz sonuçları numunenin teslim alındığı hali için geçerlidir.<br>-Özel istek amaçlı analizlerde, müşteri tarafından belirtilen bilgiler esas alınarak analize alınmış ve ilgili yönetmeliğe göre uygunluk değerlendirmesi yapılmıştır.<br>-Bu rapordaki sonuçlar ve görüşler yukarıda belirtilen numune ve deney yapılan numune için geçerlidir. Bu raporun hiçbir bölümü tek başına veya kısmen kullanılamaz ve Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı'nın izni olmadan çoğaltılamaz. İmzasız raporlar geçersizdir. Özel istek analiz raporları adli ve idari işlemlerde ve reklam amaçlı kullanılamaz.<br>-Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB 0205-T akreditasyon dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.<br>-Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), deney raporlarının tanınışlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile çok taraflı anlaşma ve Uluslararası Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.<br>-Uygunluk Beyanı: Numuneye ait sonuçlar raporlanırken bir standart, şartname ya da mevzuata göre uygunluğun değerlendirilmesidir.<br>-EHSL Karar Kuralı: Numuneye ait sonuçların uygunluk değerlendirmesinde ölçüm belirsizliğinin etkisini ve nasıl hesaba katılacağını gösteren kuraldır. Genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri müşteri talebi veya yasal mevzuatlar zorunlu kıldığı durumlarda analiz raporunda belirtilir. Müşteri talebi olmadığında ve yasal mevzuatların zorunlu kılmadığı durumlarda analitik sonuçlar x olarak raporlanır. Müşteri ölçüm belirsizliği talebinde bulunursa analitik sonuçlar $x \pm U_x$ olarak raporlanır. Burada x analitik sonucu, $U_x$ ise genişletilmiş ölçüm belirsizliğini ifade eder.<br>-Müşterinin ölçüm belirsizliğini istemesi halinde; analiz raporlarının alt kısmında belirtilmek şartıyla, akredite parametreler için hesaplanmış ölçüm belirsizlikleri raporda yer alır. Müşterinin ölçüm belirsizliğini talep ettiği durumda, laboratuvarın belirlediği güven aralığında ( $k=2$ , %95), ilgili parametre için bulunan sonuç: Sonuçta ölçüm belirsizliği eklendiğinde mevzuatta verilen üst sınırın üstünde ise veya sonuçtan ölçüm belirsizliği çıkarıldığında mevzuatta verilen alt sınırdan altında ise "Uygun Değil" olarak değerlendirilir. Belirlenen mevzuat limitleri içinde veya mevzuat limitlerine eşit olan sonuçlar "Uygun" olarak değerlendirilir.<br>-Müşterinin genişletilmiş ölçüm belirsizliği talep etmemesi durumunda Basit Kabul Karar Kuralı (Paylaşılan Risk) uygulanır. Sağlık Bakanlığının (32305452-045/1328 sayı ve 22.12.2020 tarih) yönergesine göre laboratuvar, elde edilen deney sonucunun belirtilmiş sınırlar (mevzuat değerleri) içinde olup olmadığına bağlı olarak "uygun veya uygun değildir" şeklinde değerlendirmesini yapabilir. Buna göre ilgili parametre için bulunan sonuç: Ölçülen değer kabul limitinin (mevzuat değeri) altında ise "Uygun" olarak değerlendirilir. Ölçülen değer kabul limitinin (mevzuat değeri) üstünde ise "Uygun Değil" olarak değerlendirilir.<br>-EHSL'de analizi gerçekleştirilen tüm akredite parametreler için % 95 ( $k=2$ ) güven aralığında ölçüm belirsizlikleri hesaplanmıştır.<br>-Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin, $k=2$ olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oramında güvenilirlik sağlamaktadır.<br>-Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (müşteri talebi veya yasal zorunluluk halinde) ve deney metodları bu raporun önceki sayfalarında verilmiştir.<br>-EHSL: Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı<br>-TKEDY: Tüketicilerce kabul edilebilir veya herhangi bir anormal değişim yok.<br>-kob (cfu): Koloni oluşturan birim (colony forming unit<br>-“*” ile işaretli deneyler akreditasyon kapsamındadır. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Kimya Laboratuvarı  
Birim Sorumlusu  
ÜMİT ÇAĞRI ÜST  
Yük. Kimyager

Numune Kabul ve  
Raporlandırma Birim Sorumlusu  
SELAHATTİN ÇİNİCİ  
Tıbbi Sekreter

Laboratuvar Sorumlusu  
SAVAŞ ÇALIK  
Yük. Kimyager

Rapor Baskı Tarihi : 11.10.2023

Sayfa No: 8/8

Adres: Murat Paşa Mahallesi Fatih Sultan Mehmet Bulvarı Yenışehir Kavşağı No:23 Yakutiye/ Erzurum Telefon: (0442) 234 2354-55 Faks: (0442) 234 2888e-posta: [erzurum.hsl@saglik.gov.tr](mailto:erzurum.hsl@saglik.gov.tr) web: <https://erzurumhsl.saglik.gov.tr>