


Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : Sanayi Mah. Morsalkım Sk. No: 24 İZMİT 41140 KOCAELİ/TÜRKİYE		Tel : 0 262 335 40 20 Faks : 0 262 335 40 08 E-Posta : info@escem.com.tr Website : www.escem.com.tr

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Yeraltı Sularından Numune Alma	TS ISO 5667-11
Su	Göl ve Göletlerden Numune Alma	TS 6291
Su	Nehirlerden ve Akarsulardan Numune Alma	TS ISO 5667-6
Su	İletkenlik Tayini Elektrot Metodu	TS 9748 EN 27888
Su	pH Tayini Elektrometrik Metot	SM 4500 H ⁺ B
Su	Tuzluluk Tayini Elektrot Metodu	SM 2520 B
Su	Alkalinite Tayini Titrimetrik Metot	SM 2320 B
Su	Asidite Tayini Titrimetrik Metot	SM 2310 B
Su	Sertlik Tayini EDTA Titrimetrik Metot	SM 2340 C
Su	Renk Tayini Spektrometrik Metot	SM 2120 C
Su	Bulanıklık Tayini Nefelometrik Metot	SM 2130 B
Su	Sıcaklık Tayini Laboratuvar ve Saha Metodu	SM 2550 B
Su	Balık Biyodeneyi (ZSF) Tayini	TS 5676 SKKY Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliği Ek-1
Su	Askıda Katı Madde (AKM) Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 872
Su	Çökebilir Katı Madde Tayini Hacimsel-Gravimetrik Metot	TS 7092

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 2/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Çözünmüş Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	TS 4111
Su	Toplam Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	TS 7093
Su	Aktif Klor / Bakiye Klor / Serbest Klor / Toplam Klor Tayini DPD Titrimetrik Metot	SM 4500-Cl F
Su	Aktif Klor / Bakiye Klor / Serbest Klor / Toplam Klor Tayini DPD Spektrometrik Metot	SM 4500-Cl G
Su	Klorür Tayini Argentometrik Metot	SM 4500-Cl ⁻ B
Su	Florür Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: SPADNS Metodu	SM 4500-F B SM 4500-F D
Su	Fenol Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 5530 B SM 5530 D
Su	Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) Tayini Açık Reflaks-Titrimetrik Metot	SM 5220 B
Su	Krom (VI) Tayini Spektrometrik Metot	SM 3500-Cr B
Su	Fosfat / Fosfat Fosforu Tayini Askorbik Asit Metodu	SM 4500-P E
Su	Sodyum (Na) Tayini AAS Metodu	TS ISO 9964-1
Su	Civa (Hg) Tayini AAS Soğuk Buhar Metodu	SM 3112 B
Su	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Spektrometrik Metot	TS 7159
Su	Toplam Fosfor Tayini Ön İşlem: Digestion Metodu Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-P B SM 4500-P E

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 3/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Toplam Kjeldahl Azotu Tayini Makro Kjeldahl Metodu	SM 4500-N _{org} B
Su	Nitrat / Nitrat Azotu Tayini Kadmium İndirgeme Metodu	SM 4500-NO ₃ ⁻ E
Su	Nitrit / Nitrit Azotu Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-NO ₂ ⁻ B
Su	Sülfür Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-S ²⁻ D
Su	Yağ ve Gres Tayini Sokset Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 D
Su	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Titrimetrik Metot	SM 4500-NH ₃ B SM 4500-NH ₃ C
Su	Sülfat Tayini Türbidimetrik Metot	SM 4500 SO ₄ ⁻² E
Su	Toplam Azot Tayini Hesaplama Metodu	SM 4500-NO ₂ ⁻ B SM 4500-NO ₃ ⁻ E SM 4110 B SM 4500-N _{org} B
Su	Yüzey Aktif Madde (MBAS) Tayini Spektrometrik Metot	SM 5540 C
Su	Lityum (Li); Çinko (Zn) Tayini AAS-Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu	SM 3111 B
Su	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Kadmium (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Demir (Fe); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Kurşun (Pb); Selenyum (Se); Kalay (Sn) Tayini AAS-Grafit Fırın Metodu	SM 3113 B
Su	Kalsiyum (Ca); Magnezyum (Mg) Tayini AAS-Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu	TS 6228 EN ISO 7980

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 4/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (31; 52; 101; 138; 153; 170; 180) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3510 C EPA 3665 A EPA 8082 A
Su	Pestisit Tayini (Aldrin; alpha-BHC; beta-BHC; delta-BHC; gama-BHC(Lindane); 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan sulfate; Endrin; Endrin aldehyde; Endrin ketone; Heptachlor; Heptachlor epoxide; Methoxychlor) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8081 B
Su	Toplam ve Serbest Siyanür Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-CN C SM 4500-CN E
Su	Bor (B) Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-B C
Su	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doygunluğu Tayini Membran Elektrot Metodu	SM 4500-O G
Su	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) Tayini n- Günden Sonra BOİ Tayini	TS 4957-1 EN 1899-1 TS 4957-2 EN 1899-2
Su	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8270 D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 5/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4-Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4-Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4-Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5-Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C SM 6420 C
Su	Ftalat Esterlerinin Tayini (Bis(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP); Di-n-butyl phthalate; Dimethyl phthalate; Butyl benzyl phthalate; Diethyl phthalate; Di-n-octyl phthalate) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Su	Toplam Organik Halojenürlerin (TOX) Tayini	EPA 9020 B
Su	Adsorblanabilen Organik Halojenürlerin (AOX) Tayini	EPA 1650 C
Su	Permanganat İndeksi Tayini Titrimetrik Metot	TS 6288 EN ISO 8467
Su	Sodyum Adsorbsiyon Oranı (SAR) Tayini Hesaplama Metodu	TS ISO 9964-1 TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Su	Hidrokarbonların Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2
Su	Katran ve Petrol Kökenli Yağların Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 6/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Tayini (Diklorometan; Hezazkloro 1,3 bütadien; Triklorometan; 1,2-Dikloroetan; Trikloroeten; Triklorobenzen; Benzen; 1,1,1-Trikloroetan; 1,1,2-Trikloroetan; Toluen; o-Ksilen; m,p-Ksilen; Aseton; 1-Bütanol; 2-Bütanol; Tert-Bütanol; İzobütanol) Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Su	Florür; Klorür; Bromür; Nitrat / Nitrat Azotu; Nitrit / Nitrit Azotu; Fosfat / Fosfat Fosforu; Sülfat Tayini İyon Kromatografi Metodu	SM 4110 B
Su	Sülfid Tayini İyon Kromatografi Metodu	TS EN ISO 10304-3
Su	Silika Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-SiO ₂ C
Su	Sabit ve Uçucu Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	SM 2540 E
Su	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Mangan (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini ICP-OES Metodu	EPA 200.7
Su	Işık Geçirgenliği Tayini Secchi Disk Metodu	EPA 841-B-97-003
Su	Hidrokarbonların Tayini Sokset Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 F

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 7/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Su	Değişebilir Sodyum Yüzdesi Tayini Hesaplama Metodu	TS ISO 9964-1 TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Su	Sodyum Karbonat Kalıntısı Tayini Hesaplama Metodu	SM 2320 B TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Su	Serbest Karbondioksit Tayini Titrimetrik Metot	SM 4500-CO ₂ C
Su	Bizmut (Bi); Galyum (Ga); İndiyum (In); Kükürt (S); Zirkonyum (Zr) Tayini ICP-OES Metodu	TS EN ISO 11885
Su	Vanadyum (V) Tayini AAS-Doğrudan Nitroz Oksit Asetilen Alev Metodu	SM 3111 D
Su	Potasyum (K) Tayini AAS Metodu	TS ISO 9964-2
Su	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doygunluğu Tayini Lüminans Metodu	ASTM D888
Su	Zayıf Asitte Çözünebilen Siyanür (WAD Siyanür) Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-CN C SM 4500-CN I
Su	Hidrazin Tayini Spektrometrik Metot	ASTM D 1385
Su	Klorofil-a (Üretkenlik) Tayini Spektrometrik Metot	SM 10200 H
Atıksu	Atıksulardan Numune Alma	TS ISO 5667-10
Atıksu	pH Tayini Elektrometrik Metot	SM 4500-H ⁺ B
Atıksu	İletkenlik Tayini Elektrot Metodu	TS 9748 EN 27888
Atıksu	Tuzluluk Tayini Elektrot Metodu	SM 2520 B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 8/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Sıcaklık Tayini Laboratuvar ve Saha Metodu	SM 2550 B
Atıksu	Bulanıklık Tayini Nefelometrik Metot	SM 2130 B
Atıksu	Renk Tayini Spektrometrik Metot	SM 2120 C
Atıksu	Alkalinite Tayini Titrimetrik Metot	SM 2320 B
Atıksu	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doymunluğu Tayini Membran Elektrod Metodu	SM 4500-O G
Atıksu	Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) Tayini Açık Reflaks-Titrimetrik Metot	SM 5220 B
Atıksu	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) Tayini n- Günden Sonra BOİ Tayini	TS 4957-1 EN 1899-1 TS 4957-2 EN 1899-2
Atıksu	Toplam Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	TS 7093
Atıksu	Çözünmüş Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	TS 4111
Atıksu	Askıda Katı Madde (AKM) Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 872
Atıksu	Çökebilir Katı Madde Tayini Hacimsel-Gravimetrik Metot	TS 7092
Atıksu	Sabit ve Uçucu Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	SM 2540 E
Atıksu	Yağ ve Gres Tayini Sokslet Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 D
Atıksu	Hidrokarbonların Tayini Sokslet Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 F
Atıksu	Hidrokarbonların Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2
Atıksu	Katran ve Petrol Kökenli Yağların Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 9/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Titrimetrik Metot	SM 4500-NH ₃ B SM 4500-NH ₃ C
Atıksu	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Spektrometrik Metot	TS 7159
Atıksu	Toplam Kjeldahl Azotu Tayini Makro Kjeldahl Metodu	SM 4500-N _{org} B
Atıksu	Nitrat / Nitrat Azotu Tayini Kadmium İndirgeme Metodu	SM 4500-NO ₃ ⁻ E
Atıksu	Nitrit / Nitrit Azotu Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-NO ₂ ⁻ B
Atıksu	Toplam Azot Tayini Hesaplama Metodu	SM 4500-NO ₂ ⁻ B SM 4500-NO ₃ ⁻ E SM 4110 B SM 4500-N _{org} B
Atıksu	Fosfor / Fosfat Fosforu Tayini Askorbik Asit Metodu	SM 4500-P E
Atıksu	Toplam Fosfor Tayini Ön İşlem: Digestion Metodu Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-P B SM 4500-P E
Atıksu	Sülfür Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-S ²⁻ D
Atıksu	Süfit Tayini İyon Kromatografi Metodu	TS EN ISO 10304-3
Atıksu	Sülfat Tayini Türbidimetrik Metot	SM 4500-SO ₄ ²⁻ E
Atıksu	Florür; Klorür; Bromür; Nitrat / Nitrat Azotu; Nitrit / Nitrit Azotu; Fosfat / Fosfat Fosforu; Sülfat Tayini İyon Kromatografi Metodu	SM 4110 B
Atıksu	Yüzey Aktif Madde (MBAS) Tayini Spektrometrik Metot	SM 5540 C
Atıksu	Klorür Tayini Argentometrik Metot	SM 4500-Cl ⁻ B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 10/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Florür Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: SPADNS Metodu	SM 4500-F B SM 4500-F D
Atıksu	Krom (VI) Tayini Spektrometrik Metot	SM 3500-Cr B
Atıksu	Aktif Klor / Bakiye Klor / Serbest Klor / Toplam Klor Tayini DPD Titrime-trik Metot	SM 4500-Cl F
Atıksu	Aktif Klor / Bakiye Klor / Serbest Klor / Toplam Klor Tayini DPD Spektrometrik Metot	SM 4500-Cl G
Atıksu	Toplam ve Serbest Siyanür Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-CN C SM 4500-CN E
Atıksu	Fenol Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 5530 B SM 5530 D
Atıksu	Sodyum (Na) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS Metodu	SM 3030 E SM 3030 K TS ISO 9964-1
Atıksu	Potasyum (K) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS Metodu	SM 3030 E SM 3030 K TS ISO 9964-2
Atıksu	Lityum (Li); Çinko (Zn) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS-Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu	SM 3030 E SM 3030 K SM 3111 B
Atıksu	Vanadyum (V) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS-Doğrudan Nitroz Oksit Asetilen Alev Metodu	SM 3030 E SM 3030 K SM 3111 D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 11/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Cıva (Hg) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS Soğuk Buhar Metodu	SM 3030 E SM 3030 K SM 3112 B
Atıksu	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Demir (Fe); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Kurşun (Pb); Selenyum (Se); Kalay (Sn) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS-Grafit Fırın Metodu	SM 3030 E SM 3030 K SM 3113 B
Atıksu	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Mangan (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Cıva (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	SM 3030 E SM 3030 K EPA 200.7
Atıksu	Bizmut (Bi); Galyum (Ga); İndiyum (In); Kükürt (S); Zirkonyum (Zr) Tayini ICP-OES Metodu	TS EN ISO 11885
Atıksu	Kalsiyum (Ca); Magnezyum (Mg) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: AAS-Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu	SM 3030 E SM 3030 K TS 6228 EN ISO 7980
Atıksu	Silika Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-SiO ₂ C

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 12/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Bor (B) Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-B C
Atıksu	Balık Biyodenyi (ZSF) Tayini	TS 5676 SKKY Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliği Ek-1
Atıksu	Değişebilir Sodyum Yüzdesi Tayini Hesaplama Metodu	TS ISO 9964-1 TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Atıksu	Sodyum Karbonat Kalıntısı Tayini Hesaplama Metodu	SM 2320 B TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Atıksu	Sodyum Adsorpsiyon Oranı (SAR) Tayini Hesaplama Metodu	TS ISO 9964-1 TS 6228 EN ISO 7980 EPA 200.7
Atıksu	Adsorblanabilen Organik Halojenürlerin (AOX) Tayini	EPA 1650 C
Atıksu	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (31; 52; 101; 138; 153;170; 180) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3510 C EPA 3665 A EPA 8082 A
Atıksu	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8270 D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 13/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Tayini (Diklorometan; Hekzakloro 1,3 bütadien; Triklorometan; 1,2-Dikloroetan; Trikloroeten; Triklorobenzen; Benzen; 1,1,1-Trikloroetan; 1,1,2-Trikloroetan; Toluen; o-Ksilen; m,p-Ksilen; Aseton; 1-Bütanol; 2-Bütanol; Tert-bütanol; İzobütanol) Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Atıksu	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4 -Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4 -Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4 -Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5 -Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C SM 6420 C
Atıksu	Pestisit Tayini (Aldrin; alpha-BHC; beta-BHC; delta-BHC; gama-BHC(Lindane); 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan sulfate; Endrin; Endrin aldehyde; Endrin ketone; Heptachlor; Heptachlor epoxide; Methoxychlor) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8081 B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 14/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atıksu	Ftalat Esterlerinin Tayini (Bis(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP); Di-n-butyl phthalate; Dimethyl phthalate; Butyl benzyl phthalate; Diethyl phthalate; Di-n-octyl phthalate) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Atıksu	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doygunluğu Tayini Lüminans Metodu	ASTM D888
Atıksu	Zayıf Asitte Çözünebilen Siyanür (WAD Siyanür) Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-CN C SM 4500-CN I
Atıksu	Hidrazin Tayini Spektrometrik Metot	ASTM D1385
Atıksu	Klorofil-a (Üretkenlik) Tayini Spektrometrik Metot	SM 10200 H
Deniz Suyu	Deniz Sularından Numune Alma	TS ISO 5667-9
Deniz Suyu	pH tayini Elektrometrik Metot	SM 4500-H ⁺ B
Deniz Suyu	Tuzluluk Tayini Elektriksel İletkenlik Metodu	SM 2520 B
Deniz Suyu	Renk Tayini Spektrometrik Metot	SM 2120 C
Deniz Suyu	Bulanıklık Tayini Nefelometrik Metot	SM 2130 B
Deniz Suyu	Sıcaklık Tayini Laboratuvar ve Saha Metodu	SM 2550 B
Deniz Suyu	Askıda Katı Madde (AKM) Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 872
Deniz Suyu	Krom (VI) Tayini Spektrometrik Metot	SM 3500-Cr B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 15/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Deniz Suyu	Fosfat / Fosfat Fosforu Tayini Askorbik Asit Metodu	SM 4500-P E
Deniz Suyu	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Spektrometrik Metot	TS 7159
Deniz Suyu	Toplam Fosfor Tayini Ön İşlem: Digestion Metodu Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-P B SM 4500-P E
Deniz Suyu	Toplam Kjeldahl Azotu Tayini Makro Kjeldahl Metodu	SM 4500-N _{org} B
Deniz Suyu	Nitrat / Nitrat Azotu Tayini Kadmium İndirgeme Metodu	SM 4500-NO ₃ ⁻ E
Deniz Suyu	Nitrit / Nitrit Azotu Tayini Spektrometrik Metot	SM 4500-NO ₂ ⁻ B
Deniz Suyu	Toplam Azot Tayini Hesaplama Metodu	SM 4500-NO ₂ ⁻ B SM 4500-NO ₃ ⁻ E SM 4500-N _{org} B
Deniz Suyu	Yüzey Aktif Madde (MBAS) Tayini Spektrometrik Metot	SM 5540 C
Deniz Suyu	Pestisit Tayini (Aldrin; alpha-BHC; beta-BHC; delta-BHC; gama-BHC(Lindane); 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan sulfate; Endrin; Endrin aldehyde; Endrin ketone; Heptachlor; Heptachlor epoxide; Methoxychlor) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8081 B
Deniz Suyu	Toplam ve Serbest Siyanür Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-CN C SM 4500-CN E
Deniz Suyu	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doygunluğu Tayini Membran Elektrod Metodu	SM 4500-O G

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 16/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Deniz Suyu	Parçalanabilir Organik Kirleticilerin Tayini n- Günden Sonra BOİ Tayini	TS 4957-1 EN 1899-1 TS 4957-2 EN 1899-2
Deniz Suyu	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Deniz Suyu	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4 -Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4 -Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4 -Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5 -Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Sıvı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3510 C EPA 3630 C SM 6420 C
Deniz Suyu	TRIX İndeksi Tayini Hesaplama Metodu	SM 4500-O G ASTM D888 SM 4500-NO ₂ ⁻ B SM 4500-NO ₃ ⁻ E TS 7159 SM 4500-NH ₃ B,F SM 4500-P B,E SM 10200 H
Deniz Suyu	Mineral Yağlar ve Türevleri Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 17/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Deniz Suyu	Ham Petrol ve Petrol Türevlerinin Tayini GC-FID Metodu	TS EN ISO 9377-2
Deniz Suyu	Arsenik (As); Kadmium (Cd); Krom (Cr); Bakır (Cu); Nikel (Ni); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Çinko (Zn) Tayini Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	SM 3030 E SM 3030 K EPA 200.7
Deniz Suyu	Seki Diski Derinliği Tayini	EPA 841-B-97-003
Deniz Suyu	Hidrokarbonlar / Mineral Yağlar Tayini Sokset Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 F
Deniz Suyu	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Ön İşlem: Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	SM 4500-NH ₃ B SM 4500-NH ₃ F
Deniz Suyu	Çözünmüş Oksijen / Oksijen Doygunluğu Tayini Lüminans Metodu	ASTM D888
Deniz Suyu	Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) Tayini Açık Reflaks-Titrimetrik Metot	TS 2789
Deniz Suyu	Klorofil-a (Üretkenlik) Tayini Spektrometrik Metot	SM 10200 H
Atık Yağ	Atık Yağlardan Numune Alma	TS 900-1 EN ISO 3170
Atık Yağ	Toplam Halojenlerin Tayini Ön İşlem: Temizleme Metodu Ölçüm: İyon Kromatografi Metodu	ASTM D7359 SM 4110 B
Atık Yağ	Klorür Tayini Mikroklorometri Metodu	EPA 9076
Atık Yağ	Parlama Noktası Tayini Kapalı Kap Metodu	ASTM D93

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 18/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atık Yağ	Arsenik (As); Kadmiyum (Cd); Krom (Cr); Kurşun (Pb); Gümüş (Ag); Demir (Fe); Çinko (Zn); Alüminyum (Al); Nikel (Ni); Kalay (Sn); Bor (B); Mangan (Mn); Titanyum (Ti); Baryum (Ba); Bakır (Cu); Molibden (Mo); Vanadyum (V) Tayini Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA 3051 A EPA 200.7
Atık Yağ	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (28, 52, 101, 118, 138, 153, 180) GC-ECD Metodu	TS EN 12766-1 TS EN 12766-2
İzolasyon Sıvıları	Yalıtım Sıvılarından Numune Alma	TS EN 60475
İzolasyon Sıvıları	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (28; 52; 101; 118; 138; 153; 180) GC-ECD Metodu	TS EN 61619
Toprak	Yüzey Topraklardan Numune Alma	TS 9923
Toprak	Topraktan Numune Alma	TS ISO 10381-2
Toprak	pH Tayini Elektrometrik Metot	TS ISO 10390
Toprak	Siyanür Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme + Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-CN ⁻ C SM 4500-CN ⁻ E
Toprak	Pestisit Tayini (Aldrin; alpha-BHC; beta-BHC; delta-BHC; gama-BHC(Lindane); 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan sulfat; Endrin; Endrin aldehide; Endrin ketone; Heptachlor; Heptachlor epoxide; Methoxychlor) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8081 B
Toprak	BTEX Tayini Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 19/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Toprak	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (28; 52; 101; 118; 138; 153; 180) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3540 C EPA 3665 A EPA 8082 A TS EN 15308
Toprak	Kuru Madde (%) Muhtevası / Nem Tayini Gravimetrik Metot	TS 9546 EN 12880
Toprak	Kuru Kütlenin Kızdırma Kaybının Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 12879
Toprak	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Toprak	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4 -Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4 -Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4 -Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5 -Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C SM 6420 C

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 20/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Toprak	Ftalat Esterlerinin Tayini (Bis(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP); Di-n-butyl phthalate; Dimethyl phthalate; Butyl benzyl phthalate; Diethyl phthalate; Di-n-octyl phthalate) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Toprak	Toplam Petrol Hidrokarbonları (TPH) Tayini Ölçüm: GC-FID Metodu	TS EN 14039
Toprak	Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Tayini (Diklorometan; Hezazkloro 1,3 bütadien; Triklorometan; 1,2-Dikloroetan; Trikloroeten; Triklorobenzen; Benzen; 1,1,1-Trikloroetan; 1,1,2-Trikloroetan; Toluen; o-Ksilen; m,p-Ksilen; Aseton; 1-Bütanol; 2-Bütanol; Tert-Bütanol; İzobütanol) Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Toprak	Florür; Klorür; Bromür; Nitrat; Nitrit; Fosfat; Sülfat Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: İyon Kromatografi Metodu	TS EN 12457-4 SM 4110 B
Toprak	Ekstrakte Edilebilir Organik Halojenlerin (EOX) Tayini	EPA 9023
Toprak	Elektriksel İletkenlik Tayini Elektrometrik Metot	TS ISO 11265
Toprak	Krom (VI) Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Spektrometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 3500-Cr B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 21/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Toprak	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Manganez (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA 3051 A EPA 200.7
Toprak	Yağ ve Gres Tayini Sokset Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 E
Toprak	Toplam Azot Tayini	TS 8337 ISO 11261
Toprak	Organik Madde Tayini Walkley-Black Metodu	TS 8336
Toprak	LAS (Lineer Alkil Benzen Sülfonat) Tayini Ön İşlem: İşletme İçi Metot Ölçüm: Spektrometrik Metot	ESC-MTD-09 SM 5540 B SM 5540 C
Toprak	Fosfor Tayini Modifiye Bray ve Kurtz Metodu	TS 8338
Toprak	Fosfat / Fosfat Fosforu Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Askorbik Asit Metodu	TS EN 12457-4 SM 4500-P E
Toprak	Bizmut (Bi); Galyum (Ga); İndiyum (In); Kükürt (S); Zirkonyum (Zr) Tayini Ön İşlem: Mikrodalga İle Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA 3051 A TS EN ISO 11885
Aritma Çamuru	Çamur Numunesi Alma	TS EN ISO 5667-13
Aritma Çamuru	pH Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Elektrometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-H ⁺ B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 22/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Aritma Çamuru	Kuru Madde (%) Muhtevası / Nem Tayini Gravimetrik Metot	TS 9546 EN 12880
Aritma Çamuru	Kuru Kütlenin Kızdırma Kaybının Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 12879
Aritma Çamuru	Klorür Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Argentometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-Cl ⁻ B
Aritma Çamuru	Florür Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme + Distilasyon Ölçüm: SPADNS Metodu	TS EN 12457-4 SM 4500-F B SM 4500-F D
Aritma Çamuru	Sülfat Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Türbidimetrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-SO ₄ ⁻² E
Aritma Çamuru	Klorür; Florür; Sülfat Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: İyon Kromatografi Metodu	TS EN 12457-4 SM 4110 B
Aritma Çamuru	Toplam Çözünen Katı Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Gravimetrik Metot	TS EN 12457-4 SM 2540 C
Aritma Çamuru	Fenol İndeksi Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme + Distilasyon Ölçüm: Spektrometrik Metot	TS EN 12457-4 TS 6227 ISO 6439
Aritma Çamuru	Arsenik (As); Baryum (Ba); Kadmiyum (Cd); Krom (Cr); Bakır (Cu); Nikel (Ni); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön İşlem: Katıdan Özütleme Ön İşlem: Mikrodalga İle Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	TS EN 12457-4 SM 3030 K EPA 200.7
Aritma Çamuru	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (28; 52; 101; 118; 138; 153; 180) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3540 C EPA 3665 A EPA 8082 A TS EN 15308

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 23/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Aritma Çamuru	Mineral Yağların Tayini Ölçüm: GC-FID Metodu	TS EN 14039
Aritma Çamuru	BTEX Tayini Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Atık	Katı Atıklardan Numune Alma	TS 12090
Atık	BTEX Tayini Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Atık	Poliklorlubifenillerin (PCBs) Tayini (28; 52; 101; 118; 138; 153; 180) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Sülfürik Asit Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3540 C EPA 3665 A EPA 8082 A TS EN 15308
Atık	Toplam Çözünen Katı Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Gravimetrik Metot	TS EN 12457-4 SM 2540 C
Atık	pH Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Elektrometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-H ⁺ B
Atık	Mineral Yağların (Hidrokarbonlar) Tayini Sokset Ekstraksiyon Metodu	SM 5520 E
Atık	Kuru Madde (%) Muhtevası / Nem Tayini Gravimetrik Metot	TS 9546 EN 12880
Atık	Kuru Kütlenin Kızdırma Kaybının Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 12879
Atık	Sülfat Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Türbidimetrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-SO ₄ ⁻² E
Atık	Florür Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme + Distilasyon Ölçüm: SPADNS Metodu	TS EN 12457-4 SM 4500-F B SM 4500-F D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 24/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atık	Klorür Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Argentometrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-Cl ⁻ B
Atık	Florür; Klorür; Bromür; Nitrat; Nitrit; Fosfat; Sülfat Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: İyon Kromatografi Metodu	TS EN 12457-4 SM 4110 B
Atık	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Atık	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4 -Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4 -Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4 -Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5 -Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C SM 6420 C

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 25/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atık	Ftalat Esterlerinin Tayini (Bis(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP); Di-n-butyl phthalate; Dimethyl phthalate; Butyl benzyl phthalate; Diethyl phthalate; Di-n-octyl phthalate) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Atık	Mineral Yağların Tayini Ölçüm: GC-FID Metodu	TS EN 14039
Atık	Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Tayini (Diklorometan; Hezazkloro 1,3 bütadien; Triklorometan; 1,2-Dikloroetan; Trikloroeten; Triklorobenzen; Benzen; 1,1,1-Trikloroetan; 1,1,2-Trikloroetan; Toluene; o-Ksilen; m,p-Ksilen; Aseton; 1-Bütanol; 2-Bütanol; Tert-Bütanol; İzobütanol) Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Atık	Ekstrakte Edilebilen Organik Halojenlerin (EOX) Tayini	EPA 9023
Atık	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Mangan (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ön işlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	TS EN 12457-4 SM 3030 K EPA 200.7
Atık	Toplam Azot Tayini	TS 8337 ISO 11261

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 26/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Atık	Toplam Fosfor Tayini Modifiye Bray ve Kurtz Metodu	TS 8338
Atık	Uçucu Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	SM 2540 E
Atık	Organik Madde Tayini Walkley-Black Metodu	TS 8336
Atık	Amonyum / Amonyum Azotu Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme + Distilasyon Ölçüm: Titrimetrik Metot	TS EN 12457-4 SM 4500-NH ₃ B SM 4500-NH ₃ C
Atık	Elektriksel İletkenlik Tayini Elektrometrik Metot	TS ISO 11265
Atık	Nitrat / Nitrat Azotu Tayini Ön işlem: Katıdan Özütleme Ölçüm: Kadmiyum İndirgeme Metodu	TS EN 12457-4 SM 4500-NO ₃ ⁻ E
Atık	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Mangan (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA 3051 A EPA 200.7
Biyogaz	CH ₄ ; CO ₂ ; CO; O ₂ ; H ₂ S Tayini Elektrokimyasal Sensör Metodu	ESC-MTD-05
Sediment	Dip Sedimentlerden Numune Alma	TS 9547 ISO 5667-12
Sediment	Mineral Yağların Tayini Ölçüm: GC-FID Metodu	TS EN 14039

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 27/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Sediment	Uçucu Organik Bileşiklerin (VOC) Tayini (Diklorometan; Hekzakloro 1,3 bütadien; Triklorometan; 1,2-Dikloroetan; Trikloroeten; Triklorobenzen; Benzen; 1,1,1-Trikloroetan; 1,1,2-Trikloroetan; Toluen; o-Ksilen; m,p-Ksilen; Aseton; 1-Bütanol; 2-Bütanol; Tert-Bütanol; İzobütanol) Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Sediment	Fenollerin Tayini (4-Chloro-3-methylphenol; 2-Chlorophenol; m-cresol; o-cresol; p-cresol; 2,4 -Dichlorophenol; Phenol; 2,6-Dichlorophenol; 2,3,4,6-Tetrachlorophenol; 2,4 -Dimethylphenol; 2-Methyl-4,6-dinitrophenol; 2,4-Dinitrophenol; 2-Nitrophenol; 4 -Nitrophenol; Pentachlorophenol; 2,4,5 -Trichlorophenol; 2,4,6-Trichlorophenol) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C SM 6420 C
Sediment	Pestisit Tayini (Aldrin; alpha-BHC; beta-BHC; delta-BHC; gama-BHC(Lindane); 4,4'-DDD; 4,4'-DDE; 4,4'-DDT; Dieldrin; Endosulfan I; Endosulfan II; Endosulfan sulfate; Endrin; Endrin aldehyde; Endrin ketone; Heptachlor; Heptachlor epoxide; Methoxychlor) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-ECD Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8081 B

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 28/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Sediment	Gümüş (Ag); Alüminyum (Al); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Lityum (Li); Potasyum (K); Mangan (Mn); Magnezyum (Mg); Nikel (Ni); Sodyum (Na); Civa (Hg); Kurşun (Pb); Kalay (Sn); Vanadyum (V); Çinko (Zn); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Fosfor (P); Stronsiyum (Sr); Silisyum (SiO ₂); Titanyum (Ti); Molibden (Mo); Selenyum (Se) Tayini Ön İşlem: Mikrodalga ile Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA 3051 A EPA 200.7
Sediment	pH Tayini Elektrometrik Metot	TS ISO 10390
Sediment	PAH (Poliaromatik Hidrokarbonlar) Tayini (Acenaphthene; Acenaphthylene; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Benzo(g,h,i)perylene; Benzo(k)fluoranthene; Chrysene; Dibenz(a,h)anthracene; Fluoranthene; Fluorene; Indeno(1,2,3-cd)pyrene; Naphthalene; Phenanthrene; Pyrene) Ön İşlem: Katı-Sıvı Ekstraksiyon Ön İşlem: Silika Jel Temizlemesi Ölçüm: GC-MS Metodu	EPA 3540 C EPA 3630 C EPA 8270 D
Sediment	BTEX Tayini Ön İşlem: Headspace Metodu Ölçüm: GC-FID Metodu	EPA 5021 A EPA 8015 D
Sediment	Kuru Kütlenin Kızdırma Kaybının Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 12879
Sediment	Kuru Madde (%) Muhtevası / Nem Tayini Gravimetrik Metot	TS 9546 EN 12880
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Tanecikli Maddenin (Toz) Kütle Derişiminin Tayini (20-1000 mg/m ³) Ön İşlem-Ölçüm: Referans Metot	TS ISO 9096

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 29/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Tanecikli Maddenin (Toz) Kütle Derişiminin Tayini (<50 mg/m ³) Ön İşlem-Ölçüm:Manuel Gravimetrik Metot	TS EN 13284-1
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Sıcaklık ve Basınç Değişimleri Dikkate Alınarak Toz Emisyon Miktarının Tayini Ön İşlem - Ölçüm: Gravimetrik Metot	EPA Metot 17
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Nominal Referans Sıcaklık Koşullarında Toz Emisyon Miktarının Tayini Ön İşlem - Ölçüm: Gravimetrik Metot	EPA Metot 5
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Duman Yoğunluğunun (İslilik) Tayini Bacharach Metodu	TS 9503
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Azot monoksit (NO), Azot dioksit (NO ₂) ve Azot oksit (NOx) Emisyonlarının Tayini Ölçüm:Elektrokimyasal Hücre Metodu	EPA CTM 022
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Karbonmonoksit (CO) ve Oksijen (O ₂) Tayini Ölçüm: Elektrokimyasal Hücre Metodu	TS ISO 12039
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Kükürtdioksit (SO ₂) Tayini Ölçüm: Elektrokimyasal Hücre Metodu	TS ISO 7935
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Rutubet (Nem) Tayini	EPA Metot 4

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 30/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Nem Probu ile Nem Tayini (≤ 180 °C baca sıcaklığı için)	İşletme içi metod (ESC-MTD-02)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Akışlarının Hız ve Debinin Tayini Numune Alma ve Analiz: L ve S Tipi Pitot Tüpü ile	TS ISO 10780
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Halindeki Münferit Organik Bileşiklerin (VOC) Kütle Derişimlerinin Tayini (1,1-Dikloroeten; Trans-1,2-dikloroeten; 1,1-Dikloroetan; 2,2-Dikloropropan; cis-1,2-Dikloroeten; Kloroform; Bromoklorometan; 1,1-Dikloropropen; 1;2-Dikloroetan; Benzen; Trikloroeten; Bromodiklorometan; Dibromometan; Cis-1,3-dikloropropen; Toluen; Trans-1,3-dikloropropen; Tetrakloroeten; Dibromokloro metan; Klorobenzen; Etilbenzen; m;p-ksilen; o-ksilen; Stiren; 1,1,2,2-tetrakloroetan; İzopropilbenzen; 1,2,3-trikloropropan; Propilbenzen; Bromobenzen; 1,3,5-trimetilbenzen; 4-klorotoluen; tert-butilbenzen; 1,2,4-trimetilbenzen; sec-butilbenzen; İzopropiltoluen; 1,2-dikloropropan; 1,3-dikloropropan; 1,3-diklorobenzen; 1,4 -diklorobenzen; Butilbenzen; 1,2-diklorobenzen Ön İşlem: Aktif Karbon ve Çözücü Desorpsiyonu Metodu Ölçüm: Gaz Kromatografi-GC FID / GC-MS ile	TSE CEN /TS 13649

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 31/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Halindeki Münferit Organik Bileşiklerin (VOC) Kütle Derişimlerinin Tayini 1,2-dibromo-3-kloropropan; 1,2,4-triklorobenzen; Hekzokloro-1,3-bütadien; Naftalen; 1,2,3-triklorobenzen; Aseton; Etilmetilketon; izobutilmetilketon; N-pentan; Diklorometan; Vinilasetat; izopropilasetat; 2,3-dimetilpentan; N-oktan; 2,3-dimetilheptan; Benzaldehit; Etanol; 2-propanol; 2-butanol; izobutanol; 1-butanol; 1-metoksi-2-propanol; Etilakrilat; Metilakrilat; 2-etoksietanol; Butilakrilat; Metilasetat; Etilasetat; Propilasetat; Butilasetat; 1,2,4,5-tetrametilbenzen; 1,1,2-trikloroetan; 1,2,3,5-tetrametilbenzen; 1,2,3,4-tetrametilbenzen; Dietileter; Tert-butilmetileter; Hekzan; Diizopropileter; Sikloheksan; N-heptan; izooktan; N-dekan; 1,1,1,2-tetrakloroetan; Karbontetraklorur) Ön İşlem: Aktif Karbon ve Çözücü Desorpsiyonu Metodu Ölçüm: Gaz Kromatografi-GC FID / GC-MS ile	TSE CEN /TS 13649
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Halindeki Toplam Organik Karbonun (TOC) Kütle Derişiminin Tayini Ölçüm: Alev İyonlaştırma Dedektörü	EPA Metot 25 A
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Halindeki Toplam Organik Karbonun (TOC) Kütle Derişiminin Tayini Ölçüm: Alev İyonlaştırma Dedektörü	TS EN 12619
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz ve Partikül Fazında Polisiklik Aromatik Hidrokarbonların (PAH) Kütle Derişiminin Tayini Ön İşlem: Ekstraksiyon ve Temizleme Ölçüm: GC MS	ISO 11338-1 ISO 11338-2

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 32/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	PCB Örneklemesi ve Analizi	EPA Metot 0010
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Gaz Halindeki Klorürlerin (HCl) Kütle Konsantrasyonunun Tayini Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyonu Analiz: Gümüş Titrasyonu -MercuricThiocyanate Spektrometri	TS EN 1911
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Hidrojen Florür (HF) Örneklenmesi ve Gaz Halindeki Florürlerin Kütle Konsantrasyonunun Tayini	ISO/FDIS 15713
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Toplam Flor (F) Miktarının Tayini SPANDS Metodu	EPA Metot 13 A
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Halojen (HCl; HF; HBr; Cl ₂ ; Br ₂) Emisyonlarının Tayini Ölçüm: İyon Kromatografisi (IC)	EPA Metot 26 A
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Metal Örneklemesi ve Tayini Arsenik (As); Kadmium (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Kurşun (Pb); Antimon (Sb); Talyum (Tl); Vanadyum (V) Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: AAS Metodu	TS EN 14385

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 33/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Metal Örneklem ve Tayini Antimon (Sb); Arsenik (As); Bakır (Cu); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Civa (Hg); Çinko (Zn); Gümüş (Ag); Kadmiyum (Cd); Krom (Cr); Kobalt (Co); Kurşun (Pb); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Selenyum (Se); Talyum (TI) Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: AAS Metodu	EPA Metot 29
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Metal Örneklem ve Tayini Arsenik (As); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Kurşun (Pb); Antimon (Sb); Talyum (TI); Vanadyum (V) Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: ICP-OES Metodu	TS EN 14385
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Metal Örneklem ve Tayini Antimon (Sb); Arsenik (As); Bakır (Cu); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Civa (Hg); Çinko (Zn); Gümüş (Ag); Kadmiyum (Cd); Krom (Cr); Kobalt (Co); Kurşun (Pb); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Selenyum (Se); Talyum (TI); Fosfor (P) Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA Metot 29
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Metal Örneklem ve Tayini Antimon (Sb); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Kadmiyum (Cd); Kobalt (Co); Bakır (Cu); Kurşun (Pb); Mangan (Mn); Civa (Hg); Nikel (Ni); Selenyum (Se); Talyum (TI); Çinko (Zn); Vanadyum (V); Fosfor (P); Gümüş (Ag); Krom (Cr); Sodyum (Na); Potasyum (K); Demir (Fe); Kalay (Sn); Kalsiyum (Ca); Magnezyum (Mg); Alüminyum (Al); Stronsiyum (Sr); Titanyum (Ti); Silisyum (Si) Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: ICP-OES Metodu	EPA Metot 0060

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 34/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	Hidrojen Siyanür (HCN) Örnekleme ve Tayini Ölçüm:Spektrofotometrik Metot	CARB Metot 426
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	Krom+6 Örnekleme ve Tayini Ölçüm:Spektrofotometrik Yöntem	CARB Metot 425
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Kalsiyum Oksit (CaO) ve Magnezyum Oksit (MgO) Örnekleme ve Tayini	ESC-MTD-10 İşletme içi metot
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Doğal Gaz Çevrim Santrallerinde Formaldehit Örnekleme ve Tayini Ölçüm:Spektrofotometrik Metot	EPA Metot 323
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Sülfirik Asit (H ₂ SO ₄) Buharı, Kükürttrioksit (SO ₃) ve Kükürtdioksit (SO ₂) Miktarının Tayini Ölçüm: İzokinetik Metot	EPA Metot 8
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Amonyak Örnekleme ve Tayini Ön İşlem: Solüsyon Absorbsiyon Ölçüm: Prob İle	EPA Metot 207.1
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Petrol Rafinelerinde Benzin Buharındaki Hidrojensülfür (H ₂ S) Oranının Tayini Ön İşlem:Solüsyon Ölçüm:Titrasyon Metodu	EPA Metot 11
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Azot Oksit Emisyonlarının (NO _x) Tayini Ön İşlem: Alkali Potasyum Permanganat Solüsyonu Ölçüm: İyon Kromatografi Metodu	EPA Metot 7 D

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 35/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneysel Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deneysel Adı	Deneysel Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
Baca Gazı (TS CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına Uygun)	Sabit Kaynak Emisyonları-Fosforik Asit Örnekleme ve Analizi Ölçüm: Spektrofotometrik metot	NMX-AA-90-1986
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Oksijenin (O ₂) Hacim Derişiminin Tayini Ölçüm: Referans Metot - Paramanyetizma	TS EN 14789
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Bacalarda Su Buharı Tayini Ölçüm: Referans Metot	TS EN 14790
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Kükürt Dioksit (SO ₂) Kütle Derişiminin Tayini Ölçüm: UV Floresanas Metodu	TS EN 14791
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Otomatik Ölçüm Sistemlerinde Toz (PM); Oksijen (O ₂); Karbonmonoksit (CO); Azot Oksitler (NO _x); Kükürtdioksit (SO ₂); Nem; Hız (v); Flor (F); Klor (Cl) ve Toplam Organik Karbon (TOC) Tayini	TS EN 14181 (QAL 2 - AST) (Sabit Kaynak Emisyonları - Otomatik Ölçüm Sistemlerinin Kalite Güvencesi)
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Azot oksitlerin (NO _x) Kütle Derişiminin Tayini Ölçüm: Kemiluminesans Metot	TS EN 14792
Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri	Karbon Monoksit (CO) Kütle Derişiminin Tayini Ölçüm: Referans Metot - Yayılma Özelliği Olmayan Kızıl Ötesi Spektrometri	TS EN 15058
İmisyon (Çevre Havası)	Askıda Katı Maddenin PM 10 Kesrinin Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 12341 EPA 40 CFR Part 50 AppJ-M
İmisyon (Çevre Havası)	Çöken Toz Tayini Gravimetrik Metot	TS 2341 TS 2342
İmisyon (Çevre Havası)	PM 10 Kesrinde Ağır Metallerin Tayini Arsenik (As); Kadmium (Cd); Nikel (Ni); Kurşun (Pb)	TS EN 14902 TS EN 14902/AC

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 36/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İmisyon (Çevre Havası)	Çöken Tozda Ağır Metallerin Tayini Talyum (Tl); Kurşun (Pb); Kadmiyum (Cd); Arsenik (As); Berilyum (Be); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Civa (Hg); Mangan (Mn); Nikel (Ni); Antimon (Sb); Çinko (Zn); Alüminyum (Al); Baryum (Ba); Kalsiyum (Ca); Demir (Fe); Potasyum (K); Magnezyum (Mg); Sodyum (Na); Selenyum (Se); Kalay (Sn); Vanadyum (V)	VDI 2267 Part1 VDI 2267 Part 16
İmisyon (Çevre Havası)	Gazların ve buharların derişimlerinin tayini Numune Alma: Difüzyon Cihazlarının Seçimi, Taşıma ve Belirsizlik Bileşenleri Cihaz Seçimi ve Numune Alma Noktalarının Seçimi Ön İşlem-Analiz Metodu (SO _x ; NO _x ; H ₂ S; HF; HCl; NH ₃ ; O ₃ ; VOC+BTEX)	TS EN 13528-1 TS EN 13528-2 TS EN 13528-3 İşletme içi metod(ESC-MTD-08)
İş Hijyeni Aydınlatma	İş Yerlerindeki Aydınlatma/Işık Şiddeti Düzeyinin Ölçümü	COHSR-928-1-IPG-039
İş Hijyeni Termal Konfor	Sıcak Ortamlar için WBGT (Yaş-Hazne Küre Sıcaklığı) İndeksine Göre Isının Çalışan Üzerindeki Baskısı ve PMV -PPD indislerine göre Termal Rahatlık Şartlarının Belirlenmesi	TS EN ISO 7730 TS EN 27243
İş Hijyeni Termal Konfor	Orta Dereceli Termal Ortamlar için PMV ve PPD İndislerinin Tayini, Termal Rahatlık için Şartların Belirlenmesi	TS EN ISO 7730
İş Hijyeni Toz Ölçümü	Toplam ve Solunabilir Tozun Tayini Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: Gravimetrik	HSE MDHS 14/3
İş Hijyeni Silis-Silika Kristalleri	Kristal Silika (SiO ₂) Tayini Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: Görünür Bölge (VIS) Absorpsiyon Spektrofotometresi	NIOSH-NMAM 7601
İş Hijyeni Lifler	Liflerin Sayımı Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: Faz Kontrast Mikroskobu (PCM)	NIOSH-NMAM 7400

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 37/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Çalışma Ortamında Ağır Metal Analizleri	Metal Tayini Alüminyum (Al); Antimon (Sb); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Kadmiyum (Cd); Kalsiyum (Ca); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Demir (Fe); Magnezyum (Mg); Kurşun (Pb); Lityum (Li); Fosfor (P); Nikel (Ni); Molibden (Mo); Mangan (Mn); Potasyum (K); Selenyum (Se); Gümüş (Ag); Stronsiyum (Sr); Tellür (Te); Kalay (Sn); Talyum (Tl); Titanyum (Ti); W (Volfram); Vanadyum (V); İttriyum (Y); Çinko (Zn); Zirkonyum (Zr); Lantan (La) Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: Asit ile yakma sonrası ICP-AES	NIOSH-NMAM 7300
İş Hijyeni Çalışma Ortamında Ağır Metal Analizi	Metal Tayini Alüminyum (Al); Antimon (Sb); Arsenik (As); Baryum (Ba); Berilyum (Be); Bor (B); Kadmiyum (Cd); Kalsiyum (Ca); Kobalt (Co); Krom (Cr); Bakır (Cu); Demir (Fe); Magnezyum (Mg); Kurşun (Pb); Lityum (Li); Fosfor (P); Nikel (Ni); Molibden (Mo); Mangan (Mn); Potasyum (K); Platin (Pt); Selenyum (Se); Gümüş (Ag); Sodyum (Na); Stronsiyum (Sr); Tellür (Te); Kalay (Sn); Talyum (Tl); Titanyum (Ti); Vanadyum (V); İttriyum (Y); Çinko (Zn); Zirkonyum (Zr) Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: Asit ile yakma sonrası ICP-AES	NIOSH-NMAM 7302

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 38/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Uçucu Organik Bileşenler	Uçucu Organik Bileşiklerin Tayini (1,1,1,2-Tetrachloroetan; 1,1,2,2-Tetrachloroetan; 1,1,2-Trichloroethane; 1,1-Dichloropropen; 1,2,3-Trichlorobenzene; 1,2,3-Trichloropropane; 1,2,4-Trichlorobenzene; 1,2,4-Trimethylbenzene; 1,2-Dibromo-3-chloropropan; 1,2-Dichlorobenzene; 1,2-Dichloropropane; 1,3,5-Trimethylbenzene; 1,3-Dichlorobenzene; 1,4-Dichlorobenzene; 4-Chlorotoluen; Benzene; Bromobenzene; Bromodichlorometan; Butylbenzene; Carbon tetrachloride; Chlorobenzene; cis-1,3-dichloropropen; Dibromochlorometan; Ethylbenzene; Hekzachloro-1,3-butadien; Isopropylbenzene; Isopropyltoluen; M,P-Xylene; Naphthalene; o-Xylene; Propylbenzene; Sec-butylbenzene; Styrene Örnekleme: Pompa ile sorbent tüpe numune alma Analiz: Çözücü desorpsiyonu sonrası Gaz Kromatografi (GC)	TS ISO 16200-1

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 39/44)

Akreditasyon Kapsamı



ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ


Akreditasyon No: AB-0145-T

Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Uçucu Organik Bileşenler	Uçucu Organik Bileşiklerin Tayini Tert-butylbenzene; Toluen; Trans-1,3-dichloropropen; Trichloroethene; 1,1-Dichloroethene; Trans-1,2-dichloroethene; 1,1-Dichloroethane; 2,2-Dichloropropane; Cis-1,2-dichloroethene; Chloroform; Bromochloromethane; 1,2-Dichloroethane; Dibromomethane; Tetrachloroethene; 1,3-Dichloropropane; Aseton; Ethylmethylketone; İzobutylmethylketone; N-Pentan; Dichloromethane; Vinilasetat; İzopropylasetat; 2,3-Dimethylpentane; N-Octane; 2,3-Dimethylheptan; Benzaldehit; Ethanol; 2-Propanol; 2-Bütanol; İzobütanol; 1-Bütanol; 1-Metoksi-2-propanol; Etilakrilat; Metilakrilat; 2-Etoksietanol; Bütilakrilat; Metilasetat; Etilasetat; Propilasetat; Bütilasetat; 1,2,4,5-Tetramethylbenzene; 1,2,3,5-Tetramethylbenzene; 1,2,3,4-Tetramethylbenzene; Dietileter; Tertbütilmetileter; Hekzan; Diisopropileter; Sikloheksan; N-Heptan; İzooktan; N-Dekan) Örnekleme: Pompa ile sorbent tüpe numune alma Analiz: Çözücü desorpsiyonu sonrası Gaz Kromatografi (GC)	TS ISO 16200-1
İş Hijyeni İnorganik Asit	Uçucu İnorganik Asitlerin Tayini (HCl; HNO ₃) Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: İyon Kromatografi (IC)	NIOSH-NMAM 7907
İş Hijyeni İnorganik Asit	Uçucu Olmayan İnorganik Asitlerin Tayini (H ₃ PO ₄ ; H ₂ SO ₄) Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Analiz: İyon Kromatografi (IC) Metodu	NIOSH-NMAM 7908
İş Hijyeni Anlık Gaz Ölçümü	Karbon Monoksit (CO) Tayini Örnekleme ve Ölçüm: Elektrokimyasal Hücre Metodu	NIOSH-NMAM 6604

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 40/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Anlık Gaz Ölçümü	Oksijen (O ₂)Tayini Örnekleme ve Ölçüm: Elektrokimyasal Hücre Metodu	NIOSH-NMAM 6601
İş Hijyeni Formaldehit Analizi	Formaldehit Tayini Örnekleme: Pompa ile filtre+impingera numune alma Analiz: Görünür Bölge (VIS) Spektrofotometresi	NIOSH-NMAM 3500
İş Hijyeni Amonyak (NH ₃) Analizi	Amonyak (NH ₃) Tayini Örnekleme : Pompa ile sorbent tüpe numune alma Analiz: Görünür Bölge (VIS) Absorbsiyon Spektrofotometresi	NIOSH-NMAM 6015
İş Hijyeni Dedektör Tüple Anlık Gaz Ölçümü	Zehirli Gaz Veya Buhar Konsantrasyonlarının Tayini (Acetaldehyde; Acetic Acid; Acetic Anhydride; Acetone; Acetylene; Acrolein; Acrylic Acid; Acrylonitrile; Allyl Alcohol; Ammonia; Aniline; Arsine; Benzene; Bromine; 1,3-Butadiene; Butadiene; n-Butane; 1-Butanol; 2-Butanol; Butyl Acetate; Butyl Acrylate; Di-n-Butyl Amine; n-Butyl Amine; Butyl Cellosolve; Ter-Butyl Mercaptan; Butyric Acid; Carbon Dioxide; Carbon Disulphide; Carbon Monoxide; Carbon Tetrachloride; Carbonly Sulphide; Chlorine; Chlorine Dioxide; Chlorobenzene; Chloroform; Chloropicrin; Chloroprene; Cresol; Cyclohexane; Cyclohexanol; Cyclohexanone; Cyclohexyl Amine; Diacetone Alcohol; Diborane; o-Dichlorobenzene; p-Dichlorobenzene; 1,1 -Dichloroethane; 1,2 -Dichloroethane; 2,2-Dichloroethyl Ether; 1,2 -Dichloroethylene; Dichloromethane; 1,3 -Dichloropropane; Diethyl Amine Örnekleme ve Ölçüm: Dedektör Tüple Anlık Ölçüm	ASTM D 4490-96

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 41/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Dedektör Tüple Anlık Gaz Ölçümü	Zehirli Gaz Veya Buhar Konsantrasyonlarının Tayini Diethyl Ether; Diisobutyl Ketone; n,n-Dimethyl Acetamide; Dimethyl Amine; n,n-Dimethyl Aniline; Dimethyl Ether; n,n-Dimethyl Formamide; 1,4-Dioxane; Epichlorohydrin; Ethyl Acetate; Ethyl Acrylate; Ethyl Alcohol (Ethanol); Ethyl Amine; Ethyl Benzene; Ethyl Cellosolve; Ethyl Cellosolve Acetate; Ethylene; Ethylene Dibromide; Ethylene Glycol; Ethylene Oxide; Ethyl Mercaptan; Formaldehyde; Phosporic Asit; Formic Acid; Furan; Furfural; Furfuryl Alcohol; Gasoline; General Hydrocarbons; Heptane; n-Hexane; Hydrazine; Hydrogen; Hydrogen Chloride; Hydrogen Cyanide; Hydrogen Fluoride; Hydrogen Peroxide; Hydrogen Selenide; Hydrogen Sulphide; Hydrogen Sulphide; Mercaptans; Isobutane; Isobutyl Acetate; Isobutyl Acrylate; Isobutyl Alcohol; Isobutylene; Isobutyric Acid; Isopentyl Acetate; Isopentyl Alcohol; Isoprene; Isopropyl Acetate; Isopropyl Alcohol; Isopropyl Mercaptan; Isovaleric Acid; Maleic Anhydride; Mercury Vapour; Örnekleme ve Ölçüm: Dedektör Tüple Anlık Ölçüm	ASTM D 4490-96

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 42/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Dedektör Tüple Anlık Gaz Ölçümü	Zehirli Gaz Veya Buhar Konsantrasyonlarının Tayini Mesityl Oxide; Methacrylic Acid; Methyl Acetate; Methyl Acrylate; Methyl Alcohol (Methanol); Methyl Amine; n-Methyl Aniline; Methyl Bromide; Methyl Cellosolve; Methyl Chloroform (1,1,1-Trichloroethane); Methyl Cyclohexane; Methyl Cyclohexanone; Methyl Cyclohexanol; Methyl Ethlyl Ketone; Metil Iodide; Methyl Isobutyl Ketone; Methyl Mercaptan; Methyl Methacrylate; Methyl Propyl Ketone; Methyl Styrene; Monoethanol Amine; Morpholine; Naphthalene; Nickel Carbonyl; Nitric Acid Vapour; Nitrogen Dioxide; Nitrogen Oxides; Oxygen; Oxygen . Carbon Dioxide; Ozone; Pentane; Pentyl Acetate; Pentyl Amine; Phenol; Phosgene; Phosphine In Acetylene; Phosphine; Phosphine-High Range; Propane; Propionic Acid; Propyl Acetate; Propyl Amine; Di-iso-Propyl Amine; Di-n-Propyl Amine; Propylene; Propylene Oxide; Silane; n-Propyl Mercaptan; Styrene; Sulphur Dioxide; Sulphuric Acid; Tetrachloroethylene; Tetraethoxysilane; Tetrahydrofuran; Toluene; o-Toluidine; p-Toluidine; 1,1,2 -Trichloroethane; Trichloroethylene ;Triethyl Amine; 1,2,4-Tri Methyl Benzene; 2,2,4-Tri Methyl Pentane; n-Valeric Acid; Vinyl Acetate; Vinyl Chloride; Water Vapour; Xylene) Örnekleme ve Ölçüm: Dedektör Tüple Anlık Ölçüm	ASTM D 4490-96
İş Hijyeni-Gürültü	Bir İş İstasyonundaki Ve Benzer Çevresel Düzeltmeler Uygulanmış Belirtilen Diğer Konumlardaki Emisyon Ses Basınç Seviyelerinin Tayini	TS EN ISO 11202

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 43/44)


Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017
---	---

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni-Gürültü	Kişilerin maruz kaldığı gürültü düzeyinin ölçülmesi ve işitme kayıplarının tespiti	TS 2607 ISO 1999
İş Hijyeni-Titreşim	Tüm Vücutun Titreşime Maruz Kalmasının Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi	TS ISO 2631-1 TS EN 1032+A1
İş Hijyeni-Titreşim	Hareketli Makinaların Deneye Tâbi Tutulması ile Titreşim Emisyon Değerinin Tespiti	TS EN 1032+A1
İş Hijyeni-Titreşim	Kişilerin Maruz Kaldığı, Elle İletilen Titreşimin Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi	TS EN ISO 5349-1 TS EN ISO 5349-2
Akustik-Gürültü	Çevresel gürültü düzeyini tespiti/ L_{Aeq}, L_{EQT}, L_{RegT}, L_{day}, L_{den}, L_{evening}, L_{NT}, L_E, L_{Fmax}, L_{Cenmax}; L_{Rdn}, L_{Rden}	TS 9315 ISO 1996-1 ve TS 9315 ISO 1996-1/T1 TS ISO 1996-2 TS ISO 1996-2/T1
Akustik-Gürültü	Gürültü kaynaklarının mühendislik metodu kullanılarak yapılan ses basıncı düzeyi ölçümlerinden ses gücü düzeyinin tayini (L_{peq,T}, ΔL_s, K₁, K₂, L_{pf}, L_w)	TS EN ISO 3744
Akustik-Gürültü	Gürültü kaynaklarının gözlem metodu kullanılarak yapılan ses basıncı düzeyi ölçümlerinden ses gücü düzeyinin tayini (L_{peq,T}, ΔL_s, K₁, K₂, L_{pf}, L_w)	TS EN ISO 3746
Akustik-Gürültü	Çoklu gürültü kaynağına sahip sanayi tesislerinde yapılan ses basıncı düzeyi ölçümlerinden ses gücü düzeyinin tayini (ΔL_s, ΔL_F, ΔL_M, ΔL_a, L_{pA}, L_w)	TS ISO 8297
Akustik-Gürültü	Yerleşim alanlarında sesin açık alanda yayılırken azaltım faktörlerinin ve çevresel gürültü düzeyinin tespiti/ A_{div}, A_{atm}, A_{gr}, A_{bar}, A_{misc};LAT	TS ISO 9613-1 TS ISO 9613-2
Titreşim	Madencilik faaliyetleri sonucunda oluşan hava şoku ve yer titreşiminin ölçülmesi/ a_v	TS 10354
Titreşim	Binalarda Titreşimin Ölçülmesi ve Yapı Hasarının Ölçülmesi (τ_r, a, v)	TS ISO 4866

Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 44/44)

Akreditasyon Kapsamı

 Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0145-T	<p>ESÇEM ENERJİ SİSTEMLERİ VE ÇEVRE ETÜT MERKEZİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ</p> <p>Akreditasyon No: AB-0145-T Revizyon No: 014 Tarih: 27 Nisan 2017</p>
---	--

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası standartlar, işletme içi metodlar)
İş Hijyeni Toz Ölçümü	Toplam, Solunabilir ve Torasik Aerasollerin Tayini Örnekleme: Pompa ile filtreye numune alma Ölçüm: Gravimetrik Metot	HSE / MDHS 14/4
İş Hijyeni Manyetik Alan Ortam ve Maruziyet Ölçümü	İnsanların Elektrik, Manyetik Ve Elektromanyetik Alanlara Maruz Kalması İle İlgili Ölçmeler ve Hesaplama (0 Hz - 9.4 Ghz)	TS EN 50413 TS EN 50413/A1
İş Hijyeni Gürültü	Çalışma Ortamında Maruz Kalınan Gürültünün Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi	TS EN ISO 9612

KAPSAM SONU

Dr. H. İbrahim ÇETİN
Genel Sekreter