



**EKOSFER**

## ANALİZ LİSTESİ VE ÇALIŞMA ARALIĞI

Kod No: F:120/KY/01

Yayın Tarihi: 24.04.2015

Revizyon Tarihi/No: 15.03.2019/01

Sayfa No: 1/5

Lab/Bölüm

EMİSYON VE İMİSYON LABORATUVARI

### EMİSYON VE İMİSYON ÖLÇÜM VE ANALİZLERİ

Sıra No	Numune Grubu		Parametre Adı	Analiz Metodu / Teknik	Metot No ve Tarihi	Raporlama Limiti	Çalışma Aralığı
1	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart.uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları - Tanecikli maddenin kütle derişiminin elle tayini (20-1000 mg/m <sup>3</sup> )	Gravimetrik Yöntem	TS ISO 9096	-	20-1000 mg/m <sup>3</sup>
2	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları-Tozun düşük aralıktaki kütle derişiminin tayini (<50 mg/m <sup>3</sup> )	Gravimetrik Yöntem	TS EN 13284-1	-	<50 mg/m <sup>3</sup>
3	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart.uygun)	(**)	Sıcaklık ve Basınç Değişimleri Dikkate Alınarak Toz Emisyon Miktarının Tayini	Gravimetrik Yöntem	EPA Metot 17	-	>50 mg/m <sup>3</sup>
4	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. uygun)	(**)	Nominal Referans Sıcaklık Koşullarında Toz Emisyon Miktarının Tayini	Gravimetrik Yöntem	EPA Metot 5	-	>50 mg/m <sup>3</sup>
5	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Duman Yoğunluğunun (İslilik) Tayini Bacharach Yöntemi	Bacharach Yöntemi	TS 9503	-	0-9 Bacharach
6	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Azot monoksit (NO), Azotdioksit (NO <sub>2</sub> ) ve Azot Oksit (NO <sub>x</sub> ) Emisyonlarının Tayini Elektrokimyasal Hücre Metodu	Elektrokimyasal Hücre Metodu	EPA CTM 022	-	95% Nem ÇalışmaSıc.: +5°C..+45 Dep. Sıc.: -20°C.+50°C 300-1200hPa 0 - 1500mbar
7	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları- Oksijen (O <sub>2</sub> ) ve Karbonmonoksit (CO) Tayini Ölçüm: Elektrokimyasal Hücre Metodu Karbon dioksit (CO <sub>2</sub> ) Tayini Hesaplama Metodu	Elektrokimyasal Hücre Metodu	TS ISO 12039	-	MRU Prob: 0 - 650°C 3 m/s ... 100 m/s Termoku.Öl.Ara. 50 .1100 °C
8	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları-Kükürtdioksidin (SO <sub>2</sub> ) kütle derişiminin tayini	Elektrokimyasal Hücre Metodu	TS ISO 7935	-	
9	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Rutubet (Nem) Tayini	Gravimetrik Yöntem	EPA Metot 4	-	

Analiz Listesinde (\*) işaretli parametreler Türkak tarafından akredite, (\*\*) işaretli parametreler Türkak Akreditasyon ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamında (^) işaretli parametreler ise sadece Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamındadır.

F:120/KY/01



**EKOSFER**

## ANALİZ LİSTESİ VE ÇALIŞMA ARALIĞI

Kod No: F:120/KY/01

Yayın Tarihi: 24.04.2015

Revizyon Tarihi/No: 15.03.2019/01

Sayfa No: 2/5

Lab/Bölüm

EMİSYON VE İMİSYON LABORATUVARI

### EMİSYON VE İMİSYON ÖLÇÜM VE ANALİZLERİ

Sıra No	Numune Grubu		Parametre Adı	Analiz Metodu / Teknik	Metot No ve Tarihi	Raporlama Limiti	Çalışma Aralığı
10	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Nem Probu ile Nem Tayini ( $\leq 180^{\circ}\text{C}$ Baca Sıcaklığı İçin)	Dijital Nem Probu ile	İşletme İçi Metot: E101	-	$\leq 180^{\circ}\text{C}$ Baca Sıcak.
11	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Hız Tayini	Pitot Tüpü ile	TS ISO 10780	-	-
12	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Hız Tayini	S Tipi Pitot Tüpü ile	EPA Metot 2	-	-
13	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları -HCl olarak tanımlanan gaz halindeki klorürlerin kütle konsantrasyonunun tayini Ölçüm: Gümüş Titrasyonu –Mercuric Thiocyanate Spektrometri	Spektrofotometrik Metot	TS EN 1911	-	-
14	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şart. Uygun)	(**)	Sabit kaynak emisyonları - HCl Numune Alma	Adsorbsiyon Metodu	TS EN 1911	-	-
15	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	(*)	Sülfirik Asit ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) Buharı, Sülfürtrioksit ( $\text{SO}_3$ ) Kükürtdioksit Miktarının ( $\text{SO}_2$ ) örnekleme ve tayini	Titrimetrik Yöntem (Baryum-Thorin)	EPA Metot 8	-	-
16	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	(*)	Sabit kaynak emisyonları - Toplam Flor Örnekleme ve (F) Miktarının Tayini	SPANDS-Zirkonyum Metodu	EPA METOT 13 A	-	-
17	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	(*)	Sabit kaynak emisyonları - Hidrojen Siyanür (HCN) Örnekleme ve Tayini	Spektrofotometre	CARB 426	-	-
18	Baca Gazı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	(*)	Sabit kaynak emisyonları- Doğal Gaz Kullanan Sabit Kaynaklarda Formaldehit Örnekleme ve Tayini	Spektrofotometre	EPA METOT 323	-	-

Analiz Listesinde (\*) işaretli parametreler Türkak tarafından akredite, (\*\*) işaretli parametreler Türkak Akreditasyon ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamında (^) işaretli parametreler ise sadece Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamındadır.

F:120/KY/01



**EKOSFER**

Lab/Bölüm

EMİSYON VE İMİSYON LABORATUVARI

Kod No: F:120/KY/01

Yayın Tarihi: 24.04.2015

Revizyon Tarihi/No: 15.03.2019/01

Sayfa No: 3/5

## ANALİZ LİSTESİ VE ÇALIŞMA ARALIĞI

### EMİSYON VE İMİSYON ÖLÇÜM VE ANALİZLERİ

Sıra No	Numune Grubu		Parametre Adı	Analiz Metodu / Teknik	Metot No ve Tarihi	Raporlama Limiti	Çalışma Aralığı
19	Baca Gaz ı (TSE CEN/TS 15675 ve TS EN 15259 Şartlarına uygun)	(*)	Krom VI Örneklemesi ve Tayini	Ölçüm: Spektrofotometrik Yöntem	CARB METOT 425	-	-
20	İmisyon (Çevre Havası)	(*)	Askıdaki Tanecikli Maddenin PM <sub>10</sub> Kesrinin Tayini	Gravimetrik Metot	EPA 40 CFR 50 AppJ-M	-	-
21	İmisyon (Çevre Havası)	(**)	Çöken Toz Tayini	Gravimetrik Metot	TS 2342	-	-

Analiz Listesinde (\*) işaretli parametreler Türkak tarafından akredite, (\*\*) işaretli parametreler Türkak Akreditasyon ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamında (^) işaretli parametreler ise sadece Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamındadır.

F:120/KY/01



**EKOSFER**

## ANALİZ LİSTESİ VE ÇALIŞMA ARALIĞI

Kod No: F:120/KY/01

Yayın Tarihi: 24.04.2015

Revizyon Tarihi/No: 15.03.2019/01

Sayfa No: 4/5

Lab/Bölüm

EMİSYON VE İMİSYON LABORATUVARI

### EMİSYON ve İMİSYON SADECE NUMUNE ALMA

Sıra No	Numune Grubu		Parametre Adı	Analiz Metodu / Teknik	Metot No ve Tarihi	Raporlama Limiti	Çalışma Aralığı
1	Emisyon	(*)	HCN Numune Alma	Absorbsiyon Metodu	CARB 426	-	-
2	Emisyon	(^)	HF, F <sub>2</sub> Numune Alma	Absorbsiyon Metodu	EPA METOT 13A	-	-
3	Emisyon	(^)	Doğal Gaz Kullanan Sabit Kaynaklarda Formaldehit Örneklemesi	Absorbsiyon Metodu	EPA METOT 323	-	-
4	Emisyon	(**)	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> Numune Alma	Absorbsiyon Metodu	EPA METOT 8	-	-
5	Emisyon	(^)	PAH Numune Alma (Metot B)	İzokinetik Numune Alma	ISO 11338-1	-	-
6	Emisyon	(^)	Arsenik, Antimon, Bakır, Kadmiyum, Krom, Kobalt, Mangan, Nikel, Kurşun, Talyum, Vanadyum - Numune Alma	İzokinetik Numune Alma	TS EN 14385	-	-
7	Emisyon	(^)	Metaller (Antimon, Arsenik, Bakır, Baryum, Berilyum, Civa, Çinko, Gümüş, Fosfor, Kadmiyum, Kobalt, Krom, Kurşun, Mangan, Nikel, Selenyum, Talyum –	İzokinetik Numune Alma	EPA 29	-	-
8	Emisyon	(^)	PCDD/F (Poliklorlu Dibenzo Dioksin/Dibenzo Furan) Numune Alma	PCDD/F XAD-2 veya Dietilen Glikol ile Numune Alma Metodu	TS EN 1948-1	-	-
9	Emisyon	(**)	Krom (VI) (Cr <sup>+6</sup> ) Numune Alma	Absorpsiyon Metodu	CARB 425	-	-
10	Emisyon	(^)	NH <sub>3</sub> Numune Alma	Absorpsiyon Metodu	EPA CTM 027	-	-

Analiz Listesinde (\*) işaretli parametreler Türkak tarafından akredite, (\*\*) işaretli parametreler Türkak Akreditasyon ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamında (^) işaretli parametreler ise sadece Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamındadır.

F:120/KY/01



**EKOSFER**

**Lab/Bölüm**

EMİSYON VE İMİSYON LABORATUVARI

Kod No: F:120/KY/01

Yayın Tarihi: 24.04.2015

Revizyon Tarihi/No: 15.03.2019/01

Sayfa No: 5/5

## ANALİZ LİSTESİ VE ÇALIŞMA ARALIĞI

### İMİSYON KAPSAMINDA SADECE NUMUNE ALMA

Sıra No	Numune Grubu		Parametre Adı	Analiz Metodu / Teknik	Metot No ve Tarihi	Raporlama Limiti	Çalışma Aralığı
1	İmisyon	(^)	H <sub>2</sub> S	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
2	İmisyon	(^)	BTEX (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xylene (m,p,o))	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
3	İmisyon	(^)	HCl	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
4	İmisyon	(^)	HF	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
5	İmisyon	(^)	NH <sub>3</sub>	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
6	İmisyon	(^)	NO	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
7	İmisyon	(^)	NO <sub>2</sub>	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
8	İmisyon	(^)	O <sub>3</sub>	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
9	İmisyon	(^)	Toplam Organik Bileşikler (TOC)	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
10	İmisyon	(^)	Uçucu Organik Bileşikler	Aktif Karbona Pasif Numune Alma	TS EN13528-1,2	-	-
11	İmisyon	(^)	PM 10	Gravimetrik Metot	EPA 40 CFR Bölüm 50	-	-
12	İmisyon	(^)	SO <sub>2</sub>	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-
13	İmisyon	(^)	Uçucu Organik Bileşikler Numune Alma	Pasif Numune Alma Metodu	TS EN13528-1,2	-	-

**HAZIRLAYAN**

Nurgül KOÇAK / 08.12.2020

Analiz Listesinde (\*) işaretli parametreler Türkak tarafından akredite, (\*\*) işaretli parametreler Türkak Akreditasyon ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamında (^) işaretli parametreler ise sadece Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yeterlilik kapsamındadır.

F:120/KY/01