

**Dibenzo-p-dioksinler ve dibenzofuranlar için eşdeğerlik faktörleri**

Dioksin ve furanların toplam konsantrasyonlarını (TE) saptamak için, aşağıdaki dibenzo-p-dioksinlerin ve dibenzofuranların kütle konsantrasyonları toplanmadan önce aşağıdaki eşdeğerlik faktörleri ile çarpılır:

		Toksisite eşdeğerlik faktörü
2,3,7,8	— Tetraklorodibenzodioksin (TCDD)	1
1,2,3,7,8	— Pentaklorodibenzodioksin (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	— Heksaklorodibenzodioksin (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	— Heksaklorodibenzodioksin (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	— Heksaklorodibenzodioksin (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	— Heptaklorodibenzodioksin (HpCDD)	0,01
	— Oktaklorodibenzodioksin (OCDD)	0,001
2,3,7,8	— Tetraklorodibenzofuran (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	— Pentaklorodibenzofuran (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	— Pentaklorodibenzofuran (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	— Heksaklorodibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	— Heksaklorodibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	— Heksaklorodibenzofuran (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	— Heksaklorodibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	— Heptaklorodibenzofuran (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	— Heptaklorodibenzofuran (HpCDF)	0,01
	— Oktaklorodibenzofuran (OCDF)	0,001

## ATIKLARIN BERABER YAKILMASI İÇİN HAVA EMİSYON LİMİT DEĞERLERİNİN SAPTANMASI

Bu Ek'teki bir tabloda belirli bir toplam emisyon limiti 'C' belirlenmemişse, aşağıdaki formül uygulanır.

Atığın beraber yakılmasından doğan baca gazı emisyonundaki her ilgili kirletici madde ve karbon monoksitin limit değeri aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$\frac{V_{\text{atık}} \times C_{\text{atık}} + V_{\text{işlem}} \times C_{\text{işlem}}}{V_{\text{atık}} + V_{\text{işlem}}} = C \text{ mg/Nm}^3$$

- V<sub>atık</sub>:** Sadece izinde belirtilen en düşük kalorifik değere sahip atık kullanılarak saptanan ve bu Yönetmelikte verilen koşullarda standart hale getirilen ve atığın yakılmasından kaynaklanan atıkgazın hacmi.  
Şayet tehlikeli atığın yakılması sonucunda yayılan ısı, tesiste yayılan toplam ısının %10'undan daha azına tekabül ediyor ise, V<sub>atık</sub>, toplam yayılan ısı sabit kalmak kaydıyla, yakılacak olsa yayacağı ısı %10'a eşit olacak (teorik) bir miktar atıktan hesap edilmelidir.
- C<sub>atık</sub>:** İlgili kirletici maddelere ve karbon monoksite ilişkin olarak Ek V'teki yakma tesisleri için belirlenen emisyon limit değerleri.
- V<sub>işlem</sub>:** Tesiste müsaade edilmiş ve normalde kullanılan yakıtların (atıklar hariç) yanmasından ve tesisin uyguladığı işlemde kaynaklanan ve Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde belirtilen şekilde emisyonu standart hale getirilmiş oksijen içeriğine dayanarak saptanan baca gazı hacmi.
- C<sub>işlem</sub>:** Belirli endüstriyel sektörler için bu ekin tablolarında belirtildiği şekilde emisyon limit değerleri ve tabloda bu değerlerin mevcut olmaması halinde, normalde müsaade edilen yakıtları (atıklar hariç) yakarken Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğine uygunluk gösteren tesislerden çıkan baca gazındaki ilgili kirletici maddelerin ve karbon monoksitin emisyon limit değerleri.
- C:** Belirli endüstriyel sektörler ve kirletici maddeler için bu ekin tablolarında belirtildiği şekilde toplam emisyon limit değerleri ve oksijen içeriği veya bu değerlerin mevcut olmaması halinde, bu Yönetmeliğin eklerinde belirtilen emisyon limit değerlerinin yerine kullanılacak olan CO ve ilgili kirletici maddeler için toplam emisyon limit değerleri. Oksijen içeriğinin yerine, standart hale getirmek amacıyla kullanılacak toplam oksijen içeriği, kısmi hacimleri de göz önünde tutarak yukarıdaki içeriğe dayanarak hesaplanır.

### Atıkları beraber yakan çimento fabrikaları için özel hükümler

(1) Sürekli ölçüm cihazı ile belirlenen günlük ortalama değerlerin örnekleme süreleri ve diğer ölçüm şartları bu Yönetmeliğin 7 nci maddesinde belirtilmiştir. Dioksinler ve furanlar bütün değerleri mg/Nm<sup>3</sup> olarak belirtilir ve yarım saatlik ortalama değerler ise sadece günlük ortalama değerlerin hesaplanması için kullanılır.

Emisyon limit değerlerine uygunluk göstermesi gereken ölçüm sonuçları, aşağıdaki koşullarda standart hale getirilir: Sıcaklık 273 °K, basınç 101,3 kPa, %10 oksijen, kuru bazdaki toplam emisyon limit değerleri aşağıdaki tablodaki değerleri sağlamalıdır.

Kirletici Madde	C mg/m <sup>3</sup>
Toplam toz	30
HCl	10
HF	1
Mevcut tesisler için NO <sub>x</sub>	800
Yeni tesisler için NO <sub>x</sub>	500 <sup>(1)</sup>

Kirletici Madde	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5
Dioksinler ve Furanlar	0,1

<sup>(1)</sup> NO<sub>x</sub> emisyon limit değerlerinin uygulanması için, faaliyette olan ve emisyon izni bulunan çimento fırınları, yeni tesisler olarak kabul edilmez.

Deneme yakmasında, NO<sub>x</sub> için toplam emisyon limit değeri 1200 mg/m<sup>3</sup>, ten fazla olmadığı belgelendiği takdirde, 31 Aralık 2014 tarihine kadar, mevcut ıslak işlemlili çimento fırınlarına veya saatte üç tondan az atık yakan çimento fırınlarına, NO<sub>x</sub> için muafiyet tanınır. Deneme yakmasında toplam toz emisyon limit değerinin 50 mg/m<sup>3</sup>, ten fazla olmayacağı belgelendiği takdirde, saatte üç tondan az atık yakan çimento fırınlarına, toz için 31 Aralık 2014 tarihine kadar muafiyet tanınır.

(2) SO<sub>2</sub> ve TOK için toplam emisyon limit değerleri

Kirletici MADDE	C
SO <sub>2</sub>	50
TOK	10

SO<sub>2</sub> ve TOK'nin emisyon değerinin atıkların yakılmasından değil, kullanılan yakıttan kaynaklandığının ispat edilmesi durumunda sınır değer yakıt kullanımından kaynaklanan emisyon değeri Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği olarak alınır.

(3) CO için emisyon limit değeri

CO için emisyon limit değeri Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde verilen limit değeridir.

## 2. Atıkları beraber yakan yakma tesisleri için özel hükümler

### 2.1. Günlük ortalama değerler

Sadece günlük ortalama değerlerin hesaplanması amacıyla, yarım saatlik ortalama değerler gereklidir.

**C<sub>işlem</sub>**:

Katı yakıtlar için C<sub>işlem</sub> mg/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir (O<sub>2</sub> içeriği %6):

Kirletici	< 50 MWth	50 – 100 MWth	100 ila 300	> 300 MWth
-----------	-----------	---------------	-------------	------------

MADDEler			MWth	
SO <sub>2</sub> genel durum		850	850 ila 200 (100 ila 300 MWth arasında lineer azalma)	200
yerli yakıtlar		veya desülfürizasyon oranı ≥ %90	veya desülfürizasyon oranı ≥ %92	veya desülfürizasyon oranı ≥ %95
NO <sub>x</sub>		400	300	200
Toz	50	50	30	30

31 Aralık 2014 tarihine kadar, Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğine uymak şartıyla, NO<sub>x</sub> emisyon limit değeri, sadece tehlikeli atık yakan beraber yakma tesislerine uygulanmaz.

Deneme yakmasında, C<sub>işlem</sub> değerinin NO<sub>x</sub> için 350 mg/Nm<sup>3</sup>'ten fazla ve SO<sub>2</sub> için 850 ila 400 mg/Nm<sup>3</sup>'ten (100 ila 300 MWth arasında lineer azalma) fazla olmayacağı belgelendiği takdirde, kapasitesi 100 ile 300 MWth arasında bulunan, akışkan yatak teknolojisi kullanan ve katı yakıt yakan mevcut beraber yakma tesislerine, 31 Aralık 2014 tarihine kadar NO<sub>x</sub> ve SO<sub>2</sub> emisyonları için muafiyet tanınır.

(3) Biyokütle için C<sub>işlem</sub> mg/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir (O<sub>2</sub> içeriği %6):

'Biyokütle': tarım veya ormancılık kaynaklı sebze atıklarının tamamından veya bir kısmından meydana gelen ve içindeki enerji içeriğini yeniden kazanmak amacı ile kullanılabilir ürünler anlamına gelir. Bu kapsamda aşağıdaki tabloda verilen kirleticiler belirtilen sınır değerleri aşamaz.

Kirletici Maddeler	< 50 MWth	50 – 100 MWth	100 ila 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>		200	200	200
NO <sub>x</sub>		350	300	300
Toz	50	50	30	30

Deneme yakmasında, C<sub>işlem</sub> değerinin 350 mg/Nm<sup>3</sup>'ten fazla olmadığı belgelendiği takdirde, 100 ile 300 MW th arasında bulunan, akışkan yatak teknolojisi kullanan ve biyokütle yakan mevcut beraber yakma tesislerine, NO<sub>x</sub> emisyonu için 31 Aralık 2014 tarihine kadar muafiyet tanınır.

(4) Sıvı yakıtlar için C<sub>işlem</sub> mg/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir (O<sub>2</sub> içeriği %3):

Kirletici Maddeler	< 50 MWth	50 – 100 MWth	100 ila 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>		850	850 ila 200	200

			(100 ila 300 MWth arasında lineer azalma)	
NO <sub>x</sub>		400	300	200
Toz	50	50	30	30

(4).1 C — toplam emisyon limit değerleri

C, mg/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir (O<sub>2</sub> içeriği %6). Asgari 30 dakika ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca bütün ortalama değerler:

Kirletici Madde	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5

C, ng/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir (O<sub>2</sub> içeriği %6). Asgari 6 saat ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca ölçülen bütün ortalama değerler:

Kirletici Madde	C
Dioksinler ve Furanlar	0,1

**5. Atıkları beraber yakan ve 2 nci paragrafı kapsamayan endüstriyel sektörler için özel hükümler**

5.1. C — toplam emisyon değerleri:

C, ng/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir. Asgari 6 saat ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca ölçülen bütün ortalama değerler:

Kirletici Madde	C
Dioksinler ve Furanlar	0,1

C, mg/Nm<sup>3</sup> olarak ifade edilmiştir. Asgari 30 dakika ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca bütün ortalama değerler:

Kirletici Madde	C
Cd + Tl	0,05
Hg	0,05

### Ölçüm teknikleri

1. Hava ve suyu kirleten maddelerin konsantrasyonlarının saptanması için yapılan ölçümler, temsil edici nitelikte olmalıdır.
2. Dioksinler ve furanlar da dahil olmak üzere bütün kirletici maddelerin örnekleme ve analizi ile otomatikleşmiş ölçüm sistemlerini ayarlamak için kullanılan referans ölçüm yöntemleri, CEN-standartları tarafından belirtildiği şekilde yürütülür. Şayet CEN standartları mevcut değil ise, eşdeğer bilimsel kalitede verilerin sağlanmasını temin edecek ISO,EPA,DIN ve benzeri ulusal veya uluslararası standartlar da kullanılabilir.
3. Günlük emisyon limit değeri seviyesinde ölçülen, tek bir sonucun %95 güvenirlilik aralığının değerleri, emisyon limit değerlerinin aşağıdaki yüzdelerini aşmamalıdır:

Karbon monoksit:	% 10
Kükürt dioksit:	% 20
Azot dioksit:	% 20
Toplam toz:	% 30
Toplam organik karbon:	% 30
Hidrojen klorür:	% 40
Hidrojen florür:	% 40.

**Baca gazı emisyonlarının temizlenmesinden gelen atıksuların deşarjı için emisyon limit değerleri**

Kirlenici maddeler	Filtre edilmemiş örnekler için kütle konsantrasyonları şeklinde ifade edilen emisyon limit değerleri	
	% 95 30 mg/l	% 100 45 mg/l
1. Toplam askıdaki katı maddeler		
2. Cıva ve bileşikleri, cıva olarak belirtilir (Hg)	0,03 mg/l	
3. Kadmiyum ve bileşikleri, kadmiyum olarak belirtilir (Cd)	0,05 mg/l	
4. Talyum ve bileşikleri, talyum olarak belirtilir (Tl)	0,05 mg/l	
5. Arsenik ve bileşikleri, arsenik olarak belirtilir (As)	0,15 mg/l	
6. Kurşun ve bileşikleri, kurşun olarak belirtilir (Pb)	0,2 mg/l	
7. Krom ve bileşikleri, krom olarak belirtilir (Cr)	0,5 mg/l	
8. Bakır ve bileşikleri, bakır olarak belirtilir (Cu)	0,5 mg/l	
9. Nikel ve bileşikleri, nikel olarak belirtilir (Ni)	0,5 mg/l	
10.Çinko ve bileşikleri, çinko olarak belirtilir (Zn)	1,5 mg/l	
11.Dioksinler ve furanlar, Ek -1 uyarınca değerlendirilen bireysel dioksinlerin ve furanların toplamı olarak tanımlanmıştır	0,3 ng/l	

Deneme yakmasında, ölçülen değerlerin %80'inin 30 mg/l'yi geçmeyeceği ve hiçbirinin 45 mg/l'yi geçmeyeceği belgelenirse, mevcut yakma tesislerine, 31 Aralık 2014 tarihine kadar toplam askıdaki katı maddeler için muafiyet tanınır.

## EMİSYON LİMİT DEĞERLERİ

## (a) Günlük ortalama değerler

Toplam toz	10 mg/m <sup>3</sup>
Gaz ve buhar halindeki organik maddeler, toplam organik karbon olarak ifade edilir	10 mg/m <sup>3</sup>
Hidrojen klorür (HCl)	10 mg/m <sup>3</sup>
Hidrojen florür (HF)	1 mg/m <sup>3</sup>
Kükürt dioksit (SO <sub>2</sub> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO <sub>2</sub> ), nominal kapasitesi saatte 6 tonu aşan mevcut yakma tesisleri veya yeni yakma tesisleri için azot dioksit olarak ifade edilir	200 mg/m <sup>3</sup> (*)
Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO <sub>2</sub> ), nominal kapasitesi saatte 6 ton veya daha az olan mevcut yakma tesisleri için azot dioksit olarak ifade edilir	400 mg/m <sup>3</sup> (*)

## (b) Yarım saatlik ortalama değerler

	A (% 100)	B (% 97)
Toplam toz	30 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Gaz ve buhar halindeki organik maddeler, toplam organik karbon olarak ifade edilir	20 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Hidrojen klorür (HCl)	60 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Hidrojen florür (HF)	4 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Kükürt dioksit (SO <sub>2</sub> )	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO <sub>2</sub> ), nominal kapasitesi saatte 6 tonu aşan mevcut yakma tesisleri için veya yeni yakma tesisleri için azot dioksit olarak ifade edilir	400 mg/m <sup>3</sup> (*)	200 mg/m <sup>3</sup> (*)

(c) Asgari 30 dakika ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca bütün ortalama değerler

Kadmiyum ve bileşikleri, kadmiyum olarak belirtilir (Cd)	toplam 0,05 mg/ m <sup>3</sup>	toplam 0,1 mg/ m <sup>3</sup> (*)
Talyum ve bileşikleri, talyum olarak belirtilir (Tl)		
Cıva ve bileşikleri, cıva olarak belirtilir (Hg)	0,05 mg/ m <sup>3</sup>	0,1 mg/ m <sup>3</sup> (*)
Antimon ve bileşikleri, antimon olarak belirtilir (Sb)		
Arsenik ve bileşikleri, arsenik olarak belirtilir (As)		
Kurşun ve bileşikleri, kurşun olarak belirtilir (Pb)		
Krom ve bileşikleri, krom olarak belirtilir (Cr)		
Kobalt ve bileşikleri, kobalt olarak belirtilir (Co)	toplam 0,5 mg/ m <sup>3</sup>	toplam 0,5 mg/ m <sup>3</sup>
Bakır ve bileşikleri, bakır olarak belirtilir (Cu)		
Mangan ve bileşikleri, mangan olarak belirtilir (Mn)		
Nikel ve bileşikleri, nikel olarak belirtilir (Ni)		
Vanadyum ve bileşikleri, vanadyum olarak belirtilir (V)		

Bu ortalama değerler aynı zamanda ilgili ağır metal emisyonlarının gaz ve buhar hallerini ve bileşiklerini de kapsar.

(ç) Ortalama değerler, asgari 6 saatlik ve azami 8 saatlik bir örnekleme süresi boyunca ölçülür. Emisyon limit değeri, dioksinlerin ve furanların Ek-1 uyarınca toksisite eşdeğerlik kavramı kullanılarak hesaplanan toplam yoğunluğuna ilişkindir.

Dioksinler ve Furanlar	0,1 ng/ m <sup>3</sup>
------------------------	------------------------

(d) Yanma gazlarında karbon monoksit (CO) konsantrasyonları için aşağıdaki emisyon limit değerleri aşılmamalıdır (devreye alma ve devreden çıkarma safhaları hariçtir):

- Günlük ortalama değer olarak saptanan 50 miligram/m<sup>3</sup> yanma gazı;
- Bütün ölçümlerin en az %95'i 10 dakikalık ortalama değerler olarak saptanan 150 miligram/m<sup>3</sup> yanma gazı veya ölçümlerin hepsi herhangi bir 24 saatlik süreçte yarım saatlik ortalama değerler olarak saptanan 100 miligram/m<sup>3</sup> yanma gazı ;

**Standart oksijen konsantrasyonu yüzdesinde emisyon konsantrasyonunu hesaplamak için formül**

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

$E_S$  = standart oksijen konsantrasyonu yüzdesinde hesaplanan emisyon konsantrasyonu

$E_M$  = ölçülmüş olan emisyon konsantrasyonu

$O_S$  = standart oksijen konsantrasyonu

$O_M$  = ölçülmüş olan oksijen konsantrasyonu

**BERABER YAKMA TESİSLERİ İÇİN DENEME YAKMASI PLAN FORMATI**  
**.....TESİSİ DENEME YAKMASI PLANI**

<p><b>A) GENEL TANITIM</b>  Tesisin Adresi:  Tesis Yetkilisi:  (isim, ünvan, telefon ,fax, e-mail)  Deneme Yakmasından Sorumlu kişi:  (isim, ünvan, telefon ,fax, e-mail)</p> <p>2) Tesisin Yüzölçümü</p> <p>a)Kapalı alan : ..... m<sup>2</sup></p> <p>b)Açık alan : ..... m<sup>2</sup></p> <p>c)Toplam : .....m<sup>2</sup></p> <p>3) Tesisin Kapasitesi</p> <p>a) Kurulu Kapasite : ..... ton/yıl</p> <p>b) Fiili Kapasite : .....ton/yıl</p>	
<p><b>B) SEÇİLEN TESİS YERİ İLE İLGİLİ DÖKÜMANLAR</b>  Tesis bölgesi ve çevresine ait kadastral ve arazi kullanma haritaları, nazım imar planları, Bölgeye ait yeraltı ve yerüstü su koruma bölgeleri, muhtemel taşkın ve heyelan sahalrı, başvuru ekinde bulunmalıdır.  Kurulması istenen tesisin insan, hayvan, toprak, bitki, su, hava, iklim, bitki örtüsü ve kültür yapısına temel etkileri verilir.</p>	
<p><b>C) TESİSİN TANIMI</b>  Üretim akım şeması ve teknolojisi, üretim prosesi ve bağlı üniteler, deneme yakması yapılacak ünitedeki emisyon ölçüm cihazları ile ilgili açıklayıcı bilgiler verilir.  NOT: Atık kabulünden başlayarak, her bir üniteye uygulanacak işlemlerin, geri dönüşüm prosesinin/yakma tesisinin ve arıtma tesislerinin ayrıntılı açıklaması, gerekli şema, formül ve şekiller</p>	
<p><b>Ç) DENEME YAKMASI YAPILACAK ÜNİTE</b>  Adı:  Tipi ve Ebatları (çapı, uzunluğu, soğutma tipi):  Tonajı (ton farin/saat):  Yakıt Besleme Tonajı (ton yakıt/saat):  Gazın yanma odasında kalış süresi (sn):</p>	

**D) TESİSTE KULLANILACAK ATIKLAR**

Atık türü (Örnek I. kategori atık yağ, lastik vb.):

Atık Menüsü :

Atık üreticisinden temin edilecek analiz raporu (herbir atık için):

Emisyon İzin Belgesi, Deşarj İzin Belgesi

**E) ATIK YAKMA ESASLARI**

Besleme Miktarları:

Besleme Noktaları:

Besleme Noktası Özellikleri ve Teknikleri:

Besleme Bölgesi Sıcaklığı:

(Ölçülemiyorsa hesaplama yoluyla teorik olarak verilir.)

**F) DENEME YAKMASINDA YAPILACAK ÖLÇÜMLER**

Ölçülecek Parametreler ve Limit Değerleri:

Ölçüm Metotları :

**G) DENEME YAKMASI EYLEM PLANI**

Planlanan Tarih ve Saat:

Ölçüm Yapacak Kuruluş:

Planlanan Deneme Yakması Süresi:

Görevli Kişiler:

Planı Hazırlayan

Adı-Soyadı:

Unvanı:

Tarih:

İmza:

Mühür:

Not: Müracaat dosyasında bulunan tüm evraklar imzalı ve kaşeli olacaktır.

## YAKMA TESİSLERİ İÇİN DENEME YAKMA PLANI FORMATI

### İŞLETİCİ KURUM/SAHİBİ:

ADRES :  
 YETKİLİ KİŞİ :  
 TEL :  
 FAKS :  
 E-Mail :

### TEHLİKELİ ATIK YAKMA ve ENERJİ ÜRETİM TESİSİNE AİT BİLGİLER:

Eğer varsa ara depolama kapasitesi, beraber yakma veya sadece atık yakma tesisleri içindeki varsa buhar ve enerji üretme sistemi, atık gaz temizleme sistemi, kül ve cüruf toplama sistemi hakkında detaylı bilgiler verilir.

Tehlikeli atık yakma kazanının özellikleri:

Yakma kapasitesi : (ton /yıl)  
 Cüruf miktarı : (kg /saat)  
 Toplam ısı değer : (j / saat)  
 Buhar üretimi : (ton/saat basınç ve sıcaklık derecesi yer alır.)

(Tehlikeli MADDE atık kompozisyonu kg/saat ve optimum koşullarda atık besleme miktarı)

- 1- Ortalama ısı değer (j/saat)
- 2- Üretim parametreleri;
  - Sıcaklık
  - Isıl kapasite (j/saat)
  - Atık kalış süresi (dakika)
  - Gaz kalış süresi (saniye)
- 3- Eğer var ise son yakma odasının;
  - Sıcaklık (Normal-maksimum değeri °C)
  - Isıl kapasite (j/saat )
  - Atık kalış süresi (dakika)
  - Gaz kalış süresi (saniye)
- 4- Yakma işlemi uygulamasında, yakma işlemi hangi sıcaklığa geldiğinde tehlikeli atık beslemesine başlanıyor.
- 5- Yakma sırasında kullanılan yakıt türü
- 6- Sadece tehlikeli atık yakılıyorsa ilk yanmada ortaya çıkabilecek emisyonların nasıl kontrol altına alınacağı ve atık gaz temizleme sistemi hakkında detaylı bilgi
- 7- Fiziksel ve kimyasal atıksu arıtma ünitesi
- 8- Kül, cüruf ve toz işlemlerinin toplama ölçütleri
- 9- Emisyon ölçüm cihazlarına ilişkin bilgilere yer verilir.

**29/4/2009 Tarihli ve 27214 Sayılı Resmi Gazete’de Yayımlanan Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik Hükümlerine Lisans Başvuru Aşamasında İlave Edilecek Diğer Bilgi ve Belgeler**

- 1- Deneme Yakması Planı,
- 2- Tesiste kullanılan yakıtların türleri, anma ısı güç değerleri, yakıt analizleri (kükürt, azot, toplam halojenler, ağır metaller, kül, nem, ve benzeri), yakıt besleme hızları (kg/saat); yıllık, aylık, günlük ve saatlik olarak tüketim miktarları,
- 3- Baca gazı arıtım tesislerinin teknik özellikleri, yüzde olarak arıtım verimi,
- 4- Baca gazı debisi, baca yüksekliği, baca gazı çıkış hızı, baca gazı sıcaklığı, baca çapı,
- 5- Atıkların tesis girişinde ve atık üreticisinden alınmadan önce kontrol ve kabul prosedürleri, bu amaçla kullanılan laboratuvar cihazları,
- 6- Fabrikada lisanslı atık taşıma araçları varsa, lisans belgelerinin ve sürücü eğitim sertifikalarının birer kopyası,
- 7- Atık geçici depolama alanının kapasitesi, özellikleri, atık tank ve konteynırların işaretleme ve depolama kuralları, boş konteynırların bertaraf yöntemleri,
- 8- Atık hazırlama (menü) işlemleri,
- 9- Tesiste alınan acil durum tedbirleri hakkında bilgi, bu konuda görevlendirilen personelin isimleri, görevleri ve sorumlulukları, acil durum planı örneği,
- 10- Tesise kabul edilecek atıklara ilişkin ilgili taraflarla yapılmış protokoller/ sözleşme metni.

\*\*\*\* Ancak lisanslı mevcut beraber yakma ve yakma tesisleri için ÇED olumlu belgesi, nihai ÇED raporu teknik yeterlilik raporu ve tesise ilişkin mühendislik raporu istenmez.