

“2.2. Hava kirliliğine karşı alınan tedbirler”

“2.2.1. Karter gazlarının geri çevrilmesine ilişkin tertibat: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2. İlave kirlilik önleyici tertibatlar (Varsa ve başka bir başlık altında kapsamıyorsa)”

“2.2.2.1. Katalitik konvertör: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.1.1. Markası/markaları:

“2.2.2.1.2. Tipi/tipleri:

“2.2.2.1.3. Katalitik konvertör sayısı ve elemanları:

“2.2.2.1.4. Katalitik konvertörün/konvertörlerin boyutları ve hacmi:

“2.2.2.1.5. Katalitik işlem tipi:

“2.2.2.1.6. Toplam kıymetli metal miktarı:

“2.2.2.1.7. Bağlı derişim:

“2.2.2.1.8. Taşıyıcı tabaka (Yapısı ve malzemesi):

“2.2.2.1.9. Hücre yoğunluğu:

“2.2.2.1.10. Katalitik konvertörün/konvertörlerin muhafazası tipi:

“2.2.2.1.11. Katalitik konvertörün/konvertörlerin konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):

“2.2.2.1.12. Normal çalışma aralığı (K):

“2.2.2.1.13. Tüketilebilir ayırarlar (Uygun olduğunda):

“2.2.2.1.13.1. Katalitik işlem için ihtiyaç duyulan ayırarın tipi ve derişimi:

“2.2.2.1.13.2. Ayırarın normal çalışma sıcaklığı aralığı:

“2.2.2.1.13.3. Uluslararası standart (Uygun olduğunda):

“2.2.2.1.14. NOx sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.2. Oksijen sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.2.1. Markası/markaları:

“2.2.2.2.2. Tipi:”

“2.2.2.2.3. Konumu:”

“2.2.2.3. Hava püskürtme: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.3.1. Tipi (Darbeli hava, hava pompası vb.):”

“2.2.2.4. Egzoz gaz geri dönüşü (EGR): Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.4.1. Özellikleri (Soğutulmuş/soğutulmamış, yüksek/düşük basınç vb.):”

“2.2.2.5. Parçacık tutucu filtre: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.5.1. Parçacık tutucu filtre boyutları ve kapasitesi:”

“2.2.2.5.2. Parçacık tutucu filtre tipi ve tasarımı:”

“2.2.2.5.3. Konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):”

“2.2.2.5.4. Yenilenme (rejenerasyon) yöntemi veya sistemi, tanımı ve/veya çizimi:”

“2.2.2.5.5. Normal çalışma sıcaklığı (K) ve basınç (kPa) aralığı:”

“2.2.2.6. Diğer sistemler: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.6.1. Tanımı ve çalışması:”

“2.4. Supap zamanlaması”

“2.4.1. Ölü noktalara göre azami supap kaldırma ve açma kapama açıları veya eşdeğer bilgi:”

“2.4.2. Referans ve/veya ayar aralıkları ⁽¹⁾”

“2.4.3. Değişken supap zamanlama sistemi (Uygulanabilirse ve emme ve/veya egzozda)”

“2.4.3.1. Tipi: Sürekli veya açma/kapamalı ⁽¹⁾”

“2.4.3.2. Kam faz kayma açısı:”

“(1) Uygulanmayanı çizin.”

“3.1.2. Grup içindeki motor tiplerinin özellikleri:

	Ana motor ^(*)	Ailenin içindeki motorlar ^(**)			
Motor tipi					
Silindirlerin sayısı					
Beyan devri (dakika ⁻¹)					
Beyan edilen güçte; dizel motorları için strok başına yakıt dağıtımı (mm ³), benzin motorları için yakıt akışı (g/h)					
Beyan edilen güç (kW)					
Azami güç devri (dakika ⁻¹)					
Azami net güç (kW)					
Azami tork devri (dakika ⁻¹)					
Azami torkta; dizel motorları için strok başına yakıt dağıtımı (mm ³), benzin motorları için yakıt akışı (g/h)					
Azami tork (Nm)					
Düşük rölanti devri (dakika ⁻¹)					
Silindir hacmi (motor ailesinde % olarak)	100				
(*) Tüm detaylar için bu İlavedeki 2 inci maddeye bakınız.					
(**)Tüm detaylar için bu İlavedeki 4 üncü maddeye bakınız.					

“4.2. Hava kirliliğine karşı alınan tedbirler”

“4.2.1. Karter gazlarının geri çevrilmesine ilişkin tertibat: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“4.2.2. İlave kirlilik önleyici tertibatlar (Varsa ve başka bir başlık altında kapsamıyorsa)”

“4.2.2.1. Katalitik konvertör: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“4.2.2.1.1. Markası/markaları:”

“4.2.2.1.2. Tipi/tipleri:”

“4.2.2.1.3. Katalitik konvertör sayısı ve elemanları.....”

“4.2.2.1.4. Katalitik konvertörün/konvertörlerin boyutları ve hacmi:”

“4.2.2.1.5. Katalitik işlem tipi:”

- “4.2.2.1.6. Toplam kıymetli metal miktarı:”
- “4.2.2.1.7. Bağıl derişim:”
- “4.2.2.1.8. Taşıyıcı tabaka (Yapısı ve malzemesi):”
- “4.2.2.1.9. Hücre yoğunluğu:”
- “4.2.2.1.10. Katalitik konvertörün/konvertörlerin muhafazası tipi:”
- “4.2.2.1.11. Katalitik konvertörün/konvertörlerin konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):”
- “4.2.2.1.12. Normal çalışma aralığı (K):”
- “4.2.2.1.13. Tüketilebilir ayırıcılar (Uygun olduğunda):”
- “4.2.2.1.13.1. Katalitik işlem için ihtiyaç duyulan ayırıcın tipi ve derişimi:”
- “4.2.2.1.13.2. Ayırıcın normal çalışma sıcaklığı aralığı:”
- “4.2.2.1.13.3. Uluslararası standart (Uygun olduğunda):”
- “4.2.2.1.14. NO_x sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”
- “4.2.2.2. Oksijen sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”
- “4.2.2.2.1. Markası/markaları:”
- “4.2.2.2.2. Tipi:”
- “4.2.2.2.3. Konumu:”
- “4.2.2.3. Hava püskürtme: Evet/hayır ⁽¹⁾”
- “4.2.2.3.1. Tipi (Darbeli hava, hava pompası vb.):”
- “4.2.2.4. Egzoz gaz geri dönüşü (EGR): Evet/hayır ⁽¹⁾”
- “4.2.2.4.1. Özellikleri (Soğutulmuş/soğutulmamış, yüksek/düşük basınç vb.):”
- “4.2.2.5. Parçacık tutucu filtre: Evet/hayır ⁽¹⁾”
- “4.2.2.5.1. Parçacık tutucu filtre boyutları ve kapasitesi:”
- “4.2.2.5.2. Parçacık tutucu filtre tipi ve tasarımı:”
- “4.2.2.5.3. Konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):”

“4.2.2.5.4. Yenilenme (rejenerasyon) yöntemi veya sistemi, tanımı ve/veya çizimi:”

“4.2.2.5.5. Normal çalışma sıcaklığı (K) ve basınç (kPa) aralığı:”

“4.2.2.6. Diğer sistemler: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“4.2.2.6.1. Tanımı ve çalışması:”

“4.4. Supap zamanlaması”

“4.4.1. Ölü noktalara göre azami supap kaldırma ve açma kapama açıları veya eşdeğer bilgi:”

“4.4.2. Referans ve/veya ayar aralıkları ⁽¹⁾:”

“4.4.3. Değişken supap zamanlama sistemi (Uygulanabilirse ve emme ve/veya egzozda)”

“4.4.3.1. Tipi: Sürekli veya açma/kapamalı ⁽¹⁾”

“4.4.3.2. Kam faz kayma açısı:”

⁽¹⁾ Uygulanmayanı çizin.”

“2.4. Motorun/ana motorun emisyon sonuçları ⁽¹⁾”

“2.4.1. NRSC deneyinin yapılışı ile ilgili bilgi

Bozulma faktörü (DF): Hesaplanan/sabitlenen ⁽¹⁾

Emisyon sonuçlarını ve bozulma faktörü (DF) değerlerini aşağıdaki tabloya yazın:

NRSC Deneyi						
DF Çarpımsal/toplamsal ⁽¹⁾	CO	HC	NO _x	HC+NO _x	PM	
Emisyonlar	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	CO ₂ (g/kWh)
Deney sonucu						
DF ile nihai deney sonucu						
İlave kontrol alanı deney noktaları (varsa)						
Deney noktasındaki emisyon	Motor devri	Yük (%)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
Deney sonucu 1						
Deney sonucu 2						
Deney sonucu 3						

“2.4.1.2. NRSC deneyi için kullanılan numune alma sistemi:”

“2.4.1.2.1. Gaz emisyonları ^(*):”

“2.4.1.2.2. PM ^(*):”

“2.4.1.2.3. Yöntem: Tekli/çoklu filtre ⁽¹⁾”

“2.4.2. NRSC deneyinin yapılışı ile ilgili bilgi (varsa):”

“2.4.2.1. Motorun/ana motorun emisyon sonuçları

Bozulma faktörü (DF): Hesaplanan/sabitlenen ⁽¹⁾

Emisyon sonuçlarını ve bozulma faktörü (DF) değerlerini aşağıdaki tabloya yazın:

Faz IV motorlar için yenilenme (rejenerasyon) ile ilgili bilgiler raporlanabilir.

NRTC Deneyi						
DF Çarpımsal/toplamsal ⁽¹⁾	CO	HC	NO _x	HC+NO _x	PM	
Emisyonlar	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	
Soğuk çalışma						
Emisyonlar	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	CO ₂ (g/kWh)
Sıcak çalışma (rejenerasyon olmadan)						
Sıcak çalışma (rejenerasyon ile)						
kr,u (çarpımsal/toplamsal) ⁽¹⁾						
kr,d (çarpımsal/toplamsal) ⁽¹⁾						
Ağırlıklı deney sonucu						
DF ile nihai deney sonucu						

Yenilenme (rejenerasyon) olmadan sıcak çalışma için çevrim işi (kWh).”

“2.4.2.2. NRTC deneyi için kullanılan numune alma sistemi:

Gaz emisyonları ^(*):

PM ^(*):

Yöntem: Tekli/çoklu filtre ⁽¹⁾

^(*) 97/68/AT Yönetmeliğinin Ek VI'sının 1 inci maddesinde yer alan şekil numarası belirtilmelidir.

⁽¹⁾ Uygulanmayanı çizin.”

“2.2. Hava kirliliğine karşı alınan tedbirler”

“2.2.1. Karter gazlarının geri çevrilmesine ilişkin tertibat: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2. İlave kirlilik önleyici tertibatlar (Varsa ve başka bir başlık altında kapsamıyorsa)”

“2.2.2.1. Katalitik konvertör: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.1.1. Markası/markaları:”

“2.2.2.1.2. Tipi/tipleri:”

“2.2.2.1.3. Katalitik konvertör sayısı ve elemanları:”

“2.2.2.1.4. Katalitik konvertörün/konvertörlerin boyutları ve hacmi:”

“2.2.2.1.5. Katalitik işlem tipi:”

“2.2.2.1.6. Toplam kıymetli metal miktarı:”

“2.2.2.1.7. Bağıl derişim:”

“2.2.2.1.8. Taşıyıcı tabaka (Yapısı ve malzemesi):”

“2.2.2.1.9. Hücre yoğunluğu:”

“2.2.2.1.10. Katalitik konvertörün/konvertörlerin muhafazası tipi:”

“2.2.2.1.11. Katalitik konvertörün/konvertörlerin konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):”

“2.2.2.1.12. Normal çalışma aralığı (K):”

“2.2.2.1.13. Tüketilebilir ayırarlar (Uygun olduğunda):”

“2.2.2.1.13.1. Katalitik işlem için ihtiyaç duyulan ayırarın tipi ve derişimi:”

“2.2.2.1.13.2. Ayırarın normal çalışma sıcaklığı aralığı:”

“2.2.2.1.13.3. Uluslararası standart (Uygun olduğunda):”

“2.2.2.1.14. NO_x sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.2. Oksijen sensörü: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.2.1. Markası/markaları:”

“2.2.2.2.2. Tipi:”

“2.2.2.2.3. Konumu:”

“2.2.2.3. Hava püskürtme: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.3.1. Tipi (Darbeli hava, hava pompası vb.):”

“2.2.2.4. Egzoz gaz geri dönüşü (EGR): Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.4.1. Özellikleri (Soğutulmuş/soğutulmamış, yüksek/düşük basınç vb.):”

“2.2.2.5. Parçacık tutucu filtre: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.5.1. Parçacık tutucu filtre boyutları ve kapasitesi:”

“2.2.2.5.2. Parçacık tutucu filtre tipi ve tasarımı:”

“2.2.2.5.3. Konumu (Motordan azami/asgari uzaklığı/uzaklıkları ve yeri/yerleri):”

“2.2.2.5.4. Yenilenme (rejenerasyon) yöntemi veya sistemi, tanımı ve/veya çizimi:”

“2.2.2.5.5. Normal çalışma sıcaklığı (K) ve basınç (kPa) aralığı:”

“2.2.2.6. Diğer sistemler: Evet/hayır ⁽¹⁾”

“2.2.2.6.1. Tanımı ve çalışması:”

“2.4. Supap zamanlaması”

“2.4.1. Ölü noktalara göre azami supap kaldırma ve açma kapama açıları veya eşdeğer bilgi:”

“2.4.2. Referans ve/veya ayar aralıkları ⁽¹⁾”

“2.4.3. Değişken supap zamanlama sistemi (Uygulanabilirse ve emme ve/veya egzozda)”

“2.4.3.1. Tipi: Sürekli veya açma/kapamalı ⁽¹⁾”

“2.4.3.2. Kam faz kayma açısı:”

Ek-4

“Ek III

ALTERNATİF TİP ONAYLARININ TANINMASI

Aşağıdaki tip onayı belgeleri ve, uygulanabildiğinde, bunlara ait onay işaretleri; bu Yönetmelik kapsamında eşdeğer onay olarak kabul edilir.

1. 97/68/AT Yönetmeliğinin 12 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinin (3a) ve (3b) alt bendlerinde belirtilen Faz IIIA emisyonu sahip H, I, J ve K kategorilerindeki motorlar için, 97/68/AT Yönetmeliğinin Ek XII’sinin 3.1, 3.2 ve 3.3 maddelerine uygun tip onay belgeleri.

2. 97/68/AT Yönetmeliğinin 12 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinin (3c) alt bendinde belirtilen Faz IIIB emisyonu sahip L, M, N ve P kategorilerindeki motorlar için, 97/68/AT Yönetmeliğinin Ek XII’sinin 4.1, 4.2 ve 4.3 maddelerine uygun tip onay belgeleri.

3. 97/68/AT Yönetmeliğinin 12 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinin (3d) alt bendinde belirtilen Faz IV emisyonu sahip Q ve R kategorilerindeki motorlar için, 97/68/AT Yönetmeliğinin Ek XII’sinin 5.1 ve 5.2 maddelerine uygun tip onay belgeleri.”

“(1) Uygulanmayanı çizin.”