# RICHTLINIE 2003/27/EG DER KOMMISSION

### vom 3. April 2003

zur Anpassung der Richtlinie 96/96/EG des Rates an den technischen Fortschritt in Bezug auf die Prüfung der Abgasemissionen von Kraftfahrzeugen

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 96/96/EG des Rates vom 20. Dezember 1996 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die technische Überwachung der Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (¹), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/11/EG der Kommission (²), insbesondere auf Artikel 7 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In den 1992 gestarteten Auto-Öl-Programmen, die eine analytische Grundlage für die Festsetzung von Normen für Kraftfahrzeugemissionen und Kraftstoffqualität bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus liefern sollten, um Luftqualitätsziele mit besonderem Schwerpunkt auf der Verringerung der Emissionen im Straßenverkehr zu erreichen, wurde der Standard der Wartung von Kraftfahrzeugen als ein Schlüsselfaktor in Bezug auf die Auswirkungen des Verkehrs auf die Luftqualität genannt.
- (2) In der Richtlinie 96/96/EG ist präzisiert, anhand welcher Prüfungen im Rahmen der regelmäßigen Kontrollen zu überprüfen ist, ob die Emissionen von Fahrzeugen mit Benzin- und mit Dieselmotoren nicht die Grenzwerte überschreiten.
- Eine Arbeitsgruppe von Sachverständigen des International Motor Vehicle Inspection Committee (CITA) und anderer einschlägiger Organisationen wurde von der Kommission eingesetzt und traf im Laufe des Jahres 2000 zusammen. Die Gruppe prüfte Optionen für die Änderung der Grenzwerte bei den Emissionsprüfungen, die gemäß der Richtlinie 96/96/EG und der Richtlinie 2000/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juni 2000 über die technische Unterwegskontrolle von Nutzfahrzeugen, die in der Gemeinschaft am Straßenverkehr teilnehmen (3), vorgeschrieben sind, um festzustellen, ob der Nutzen für die Umwelt gesteigert werden könnte. Die Arbeitsgruppe gelangte zu dem Schluss, dass die derzeit vorgeschriebenen Grenzwerte sämtlich weit über dem liegen, was ein ordnungsgemäß gewartetes Fahrzeug in der Praxis erreichen kann: Die derzeitigen Grenzwerte sind daher im Hinblick auf das Aufspüren großer Luftverschmutzer (d. h. Fahrzeuge, deren Abgasemissionen mindestens 50 % höher liegen, als es bei einem ordnungsgemäß gewarteten Fahrzeug zu erwarten wäre) nicht so wirkungsvoll, wie sie es sein könnten.

(4) Die Maßnahmen dieser Richtlinie entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 8 der Richtlinie 96/96/EG eingesetzten Ausschusses für die Anpassung der Richtlinie über die technische Überwachung von Kraftfahrzeugen an den technischen Fortschritt —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

### Artikel 1

Anhang II der Richtlinie 96/96/EG wird entsprechend dem Anhang zu dieser Richtlinie geändert.

#### Artikel 2

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens ab dem 1. Januar 2004 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten derartige Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

# Artikel 3

Diese Richtlinie tritt am 20. Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

### Artikel 4

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 3. April 2003

Für die Kommission Loyola DE PALACIO Vizepräsident

<sup>(1)</sup> ABl. L 46 vom 17.2.1997, S. 1.

<sup>(2)</sup> ABl. L 48 vom 17.2.2001, S. 20.

<sup>(3)</sup> ABl. L 203 vom 10.8.2000, S. 1.

### ANHANG

In Anhang II der Richtlinie 96/96/EG erhält Ziffer 7.10 vierter Gedankenstrich folgende Fassung:

"— falls durchführbar, ist zu überprüfen, ob der Geschwindigkeitsbegrenzer verhindert, dass die in den Artikeln 2 und 3 der Richtlinie 92/6/EWG genannten Fahrzeuge diese vorgegebenen Werte überschreiten."

Anhang II der Richtlinie 96/96/EG erhält Ziffer 8.2 folgende Fassung:

## "8.2. Auspuffabgase

- 8.2.1. Kraftfahrzeuge mit Fremdzündungsmotor (mit Benzin betrieben)
  - a) Wenn die Emissionen nicht durch eine moderne Abgasreinigunganlage wie einen Dreiwege-Katalysator mit Lambdasonde verringert werden:
    - 1. Sichtprüfung der Auspuffanlage auf Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit.
    - Sichtprüfung der vom Hersteller eingebauten Emissionsminderungseinrichtung auf Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit.

Nach einer angemessenen (den Empfehlungen des Fahrzeugherstellers entsprechenden) Warmlaufzeit des Motors Messung des Kohlenmonoxid-Gehalts (CO) der Abgase im Leerlauf (ohne Last).

Der CO-Gehalt der Abgase darf höchstens dem vom Fahrzeughersteller angegebenen Wert entsprechen. Liegen hierzu keine Angaben vor oder entscheiden die Prüfstellen in den Mitgliedstaaten, diese nicht als Referenzwerte zu verwenden, so darf der CO-Gehalt der Abgase folgende Werte nicht überschreiten:

- i) 4,5 Vol.-% bei Fahrzeugen, die zwischen dem Zeitpunkt, ab dem die Mitgliedstaaten für diese Fahrzeuge die Übereinstimmung mit der Richtlinie 70/220/EWG (\*) vorgeschrieben haben, und dem 1. Oktober 1986 erstmals zugelassen bzw. in Betrieb genommen wurden;
- ii) 3,5 Vol.-% bei Fahrzeugen, die nach dem 1. Oktober 1986 erstmals zugelassen bzw. in Betrieb genommen wurden.
- b) Wenn die Emissionen durch eine moderne Abgasreinigunganlage wie einen Dreiwege-Katalysator mit Lambdasonde verringert werden:
  - 1. Sichtprüfung der Auspuffanlage auf Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit.
  - Sichtprüfung der vom Hersteller eingebauten Emissionsminderungseinrichtung auf Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit.
  - 3. Ermittlung der Wirksamkeit der Abgasreinigungsanlage durch Messung des Lambdawerts und des CO-Gehalts der Abgase gemäß Nummer 4 oder gemäß den sonstigen vom Fahrzeughersteller angegebenen, bei der Erteilung der Typgenehmigung genehmigten Verfahren. Für jede Prüfung wird der Motor nach den Empfehlungen des Fahrzeugherstellers konditioniert.
  - 4. Emissionen am Auspuff Grenzwerte

Der CO-Gehalt der Abgase darf höchstens dem vom Fahrzeughersteller angegebenen Wert entsprechen. Liegen hierzu keine Angaben vor, so darf der CO-Gehalt der Abgase folgende Werte nicht überschreiten:

i) Messungen bei Leerlauf des Motors:

Der zulässige CO-Gehalt der Abgase darf 0,5 Vol.-% nicht überschreiten; bei Fahrzeugen, für die die Typgenehmigung gemäß den Grenzwerten in Zeile A der Tabelle in Anhang I Abschnitt 5.3.1.4 der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG (\*\*) oder in später geänderten Fassungen erteilt wurde, darf der CO-Gehalt 0,3 Vol.-% nicht überschreiten. Ist Übereinstimmung mit der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG nicht gegeben, so gelten die vorstehend genannten Bestimmungen für Fahrzeuge, die nach dem 1. Juli 2002 erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden;

ii) Messungen bei erhöhter Leerlaufdrehzahl (ohne Last) von mindestens 2 000 min-1:

Der CO-Gehalt darf höchstens 0,3 Vol.-% betragen; bei Fahrzeugen, für die die Typgenehmigung gemäß den Grenzwerten in Zeile A oder Zeile B der Tabelle in Anhang I Abschnitt 5.3.1.4. der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG oder in später geänderten Fassungen erteilt wurde, darf der CO-Gehalt 0,2 Vol.-% nicht überschreiten. Ist Übereinstimmung mit der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG nicht gegeben, so gelten die vorstehend genannten Bestimmungen für Fahrzeuge, die nach dem 1. Juli 2002 erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden.

Lambda: 1 ± 0,03 oder gemäß Herstellerangaben;

iii) Bei gemäß der Richtlinie 70/220/EWG (in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG und späteren Fassungen) mit On-Board-Diagnosesystemen (OBD) ausgerüsteten Kraftfahrzeugen können die Mitgliedstaaten alternativ zu der unter i) genannten Prüfung das ordnungsgemäße Funktionieren des Abgassystems durch das angemessene Ablesen des OBD-Geräts bei gleichzeitiger Prüfung des ordnungsgemäßen Funktionierens des OBD-Systems feststellen.

### 8.2.2. Kraftfahrzeuge mit Selbstzündungsmotor (Dieselmotor)

a) Messung der Abgastrübung bei Beschleunigung (ohne Last) von der Leerlauf- bis zur Abregeldrehzahl, wobei sich der Gangschalthebel in neutraler Stellung befindet und die Kupplung betätig wird.

#### b) Vorkonditionierung des Fahrzeugs:

- 1. Die Fahrzeuge können ohne Konditionierung geprüft werden. Aus Sicherheitsgründen sollte der Motor aber betriebswarm und in ordnungsgemäßem mechanischen Zustand sein.
- Außer gemäß Buchstabe d) Unterabsatz 5 darf die Prüfung für kein Fahrzeug als nicht bestanden gewertet werden, das nicht wie folgt konditioniert wurde:
  - i) Der Motor hat die volle Betriebstemperatur erreicht, z.B. hat er bei Messung der Motoröltemperatur mit einem Fühler im Messstabrohr mindestens 80 °C oder eine darunter liegende übliche Betriebstemperatur, oder die Motorblocktemperatur entspricht bei Messung der Infrarotstrahlung mindestens einer gleich hohen Temperatur. Ist diese Messung aufgrund der Fahrzeugkonfiguration nicht durchführbar, so kann die normale Betriebstemperatur des Motors auf andere Weise, z.B. durch die Inbetriebstetzung des Motorgebläses, erreicht werden.
  - ii) Das Abgassystem wird mit mindestens drei Beschleunigungszyklen von der Leerlaufdrehzahl bis zur Abregeldrehzahl oder mit einem gleichwertigen Verfahren durchgespült.

### c) Prüfverfahren:

- Sichtprüfung der vom Hersteller eingebauten Emissionsminderungseinrichtung auf Vollständigkeit, ordnungsgemäßen Zustand und Dichtheit.
- Der Motor und ein etwa vorhandener Lader müssen vor dem Beginn des Beschleunigungszyklus die Leerlaufdrehzahl erreicht haben. Bei schweren Dieselmotoren ist dazu mindestens 10 Sekunden nach Lösen des Fahrpedals zu warten.
- Zur Einleitung des Beschleunigungszyklus muss das Fahrpedal schnell (in weniger als einer Sekunde) und anhaltend, jedoch nicht gewaltsam vollständig herabgedrückt werden, um eine maximale Förderarbeit der Injektionspumpe zu erzielen.
- 4. Bei jedem Beschleunigungszyklus muss der Motor die Abregeldrehzahl bzw. bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe die vom Hersteller angegebene Drehzahl und wenn diese Angabe nicht vorliegt zwei Drittel der Abregeldrehzahl erreichen, bevor das Fahrpedal gelöst wird. Dies kann überprüft werden, indem z. B. die Motordrehzahl überwacht oder das Fahrpedal ab der anfänglichen Betätigung bis zum Lösen lange genug betätigt wird, was bei Fahrzeugen der Klassen 1 und 2 des Anhangs 1 mindestens zwei Sekunden betragen sollte.

### d) Grenzwerte:

- Die Trübung darf den vom Fahrzeughersteller gemäß der Richtlinie 72/306/EWG (\*\*\*) auf dem Kennzeichen angegebenen Wert nicht überschreiten.
- 2. Liegen hierzu keine Angaben vor oder entscheiden die Prüfstellen in den Mitgliedstaaten, diese nicht als Referenzwerte zu verwenden, so darf die Trübung den vom Fahrzeughersteller angegebenen Wert nicht überschreiten bzw. dürfen beim Absorptionsbeiwert folgende Werte nicht überschritten werden:

höchster Absorptionsbeiwert bei:

- Saugmotoren =  $2.5 \text{ m}^{-1}$ ;
- Turbomotoren = 3,0 m<sup>-1</sup>;
- ein Grenzwert von 1,5 m<sup>-1</sup> gilt für folgende Fahrzeuge, für die die Typgenehmigung erteilt wurde gemäß den Grenzwerten in
  - a) Zeile B der Tabelle in Anhang I Abschnitt 5.3.1.4. der Richtlinie 70/220/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG (Leichte Nutzfahrzeuge Diesel-Euro4),
  - b) Zeile B1 der Tabelle in Anhang I Abschnitt 6.2.1 der Richtlinie 88/77/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 1999/96/EG (\*\*\*\*) (Schwere Nutzfahrzeuge Diesel-Euro4),
  - c) Zeile B2 der Tabelle in Anhang I Abschnitt 6.2.1 der Richtlinie 88/77/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 1999/96/EG–(Schwere Nutzfahrzeuge Diesel-Euro5),

- d) Zeile C der Tabelle in Anhang I Abschnitt 6.2.1 der Richtlinie 88/77/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 1999/96/EG (Schwere Nutzfahrzeuge EEV),
  - oder den Grenzwerten in später geänderten Fassungen der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG oder den Grenzwerten in später geänderten Fassungen der Richtlinie 88/77/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 1999/96/EG oder entsprechenden Werte bei der Verwendung eines Prüfgeräts einer anderen als der bei der Erteilung der EG-Typgenehmigung verwendeten Art.
  - Ist Übereinstimmung mit Anhang I Abschnitt 5.3.1.4 der Richtlinie 70/220/EG in der geänderten Fassung der Richtlinie 98/69/EG oder Anhang I Abschnitt 6.2.1 der Richtlinie 88/77/EWG in der geänderten Fassung der Richtlinie 1999/96/EG nicht gegeben, so gelten die vorstehend genannten Bestimmungen für Fahrzeuge, die nach dem 1. Juli 2008 erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden.
- 3. Diese Vorschriften gelten nicht für Fahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1980 erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden.
- 4. Die Prüfung ist nur dann als nicht bestanden zu werten, wenn das arithmetische Mittel von mindestens drei Beschleunigungszyklen den Grenzwert überschreitet. Bei der Berechnung dieses Wertes werden Messungen, die erheblich vom gemittelten Messwert abweichen, oder das Ergebnis anderer statistischer Berechnungen, die die Streuung der Messungen berücksichtigen, außer Acht gelassen. Die Mitgliedstaaten können die Zahl der durchzuführenden Prüfzyklen begrenzen.
- 5. Um unnötige Prüfungen zu vermeiden, können die Mitgliedstaaten abweichend von den Bestimmungen von Nummer 8.2.2 Buchstabe d) Unterabsatz 4 die Prüfung eines Fahrzeugs als nicht bestanden werten, dessen Messwerte nach weniger als drei Beschleunigungszyklen oder nach den Spülzyklen (oder gleichwertigen Verfahren) gemäß Nummer 8.2.2 Buchstabe b) Unterabsatz 2 Ziffer ii) die Grenzwerte erheblich überschreiten. Desgleichen können die Mitgliedstaaten, um Prüfungen zu vermeiden, abweichend von den Bestimmungen von Nummer 8.2.2 Buchstabe d) Unterabsatz 4 die Prüfung eines Fahrzeugs als bestanden werten, dessen Messwerte nach weniger als drei Beschleunigungszyklen oder nach den Spülzyklen (oder gleichwertigen Verfahren) gemäß Nummer 8.2.2 Buchstabe b) Unterabsatz 2 Ziffer ii) die Grenzwerte erheblich unterschreiten.

#### 8.2.3. Prüfgeräte

Mit den Prüfgeräten, die zur Überprüfung der Fahrzeugemissionen eingesetzt werden, muss sich genau feststellen lassen, ob Fahrzeug die vorgeschriebenen bzw. vom Hersteller angegebenen Grenzwerte eingehalten werden.

8.2.4. Sollten die in dieser Richtlinie festgesetzten Grenzwerte von einem Fahrzeugtyp bei der Erteilung der EG-Typgenehmigung nicht eingehalten werden können, so können die Mitgliedstaaten für diesen Fahrzeugtyp auf der Grundlage eines entsprechenden Nachweises des Herstellers höhere Grenzwerte festlegen. Sie unterrichten hiervon unverzüglich die Kommission, die ihrerseits die übrigen Mitgliedstaaten unterrichtet.

<sup>(\*)</sup> ABl. L 76 vom 9.3.1970, S. 1.

<sup>(\*\*)</sup> ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 1.

<sup>(\*\*\*)</sup> ABl. L 190 vom 20.8.1972, S. 1.

<sup>(\*\*\*\*)</sup> ABl. L 44 vom 16.2.2000, S. 1."