



02010542907030036



14827

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1054

29 Ιουλίου 2003

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 30408/1491

Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2002/80/EK της Επιτροπής της 3ης Οκτωβρίου 2002 για την προσαρμογή στην τεχνική πρόσδοτο της οδηγίας 70/220/EOK όπως ισχύει σήμερα, σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από εκπομπές προερχόμενες από μηχανοκίνητα οχήματα.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ -  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ -  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη

1. Τις διατάξεις:

α. Του άρθρου 84 του κοκ που κυρώθηκε με το Ν. 2696/99 (Α' 57) "Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας".

β. Του δεύτερου άρθρου του Ν. 2077/1992 (Α' 136) "Κύρωση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και των σχετικών πρωτοκόλλων και δηλώσεων που περιλαμβάνονται στην Τελική πράξη".

γ. Του άρθρου 1 των παρ. 1 και 3 του Ν. 1338/1983 (Α' 34) "εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου" όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 1, του άρθρου 6 του Ν. 1440/84 (Α' 70) "Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Ενώσεως Άνθρακος και Χάλυβος και του Οργανισμού EYPATOM", και του άρθρου 65 του Ν. 1892/90 (Α' 101).

δ. Τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 1650/1986 "Για την προστασία του περιβάλλοντος" όπως τροποποιημένος ισχύει.

ε. Του άρθρου 29α του Ν. 1558/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα", (Α' 137) που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (Α' 154) και αντικαταστάθηκε από την παρ. 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (Α' 38).

ζ) Του Π.Δ. 431/83 (Α' 160/83) "Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της 70/156 EOK οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 6ης Φεβρουαρίου 1970, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών - Μελών που αφορούν την έγκριση των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκούμενών τους, όπως τροποποιήθηκε με την κ.υ.α. 23462/98 (Β' 1094) και ισχύει σήμερα

2) Την κ.υ.α. 12651/1984 (ΦΕΚ 679/Β/20.9.1984) "Συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 70/220/EOK του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 20ης Μαρτίου 1970 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των Κρατών μελών που αφορούν τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά της μόλυνσης του αέρα από τα αέρια που προέρχονται από κινητήρες με τους οποίους είναι εφοδιασμένα τα οχήματα με κινητήρα" όπως τροποποιήθηκε με την κ.υ.α. 4179/2000 και ισχύει.

3) Το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

4) Την οδηγία 2002/80/EK της επιτροπής για την προσαρμογή στην τεχνική πρόσδοτο της οδηγίας 70/220/EOK του συμβουλίου σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από εκπομπές προερχόμενες από μηχανοκίνητα οχήματα (ΕΕ L291 της 28.10.2002), αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

1. Το άρθρο 1 της κ.υ.α. 12651/84 όπως ισχύει σήμερα, αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

"Άρθρο 1

Για τους σκοπούς της παρούσας:

α) ως "όχημα" νοείται κάθε όχημα που ορίζεται στο παράρτημα II τμήμα Α του Π.Δ. 431/1983, όπως τροποποιήθηκε με την κ.υ.α. 28433/2448 (542 Β' /1992) και ισχύει σήμερα

β) ως "όχημα που κινείται με υγραέριο (LPG), ή φυσικό αέριο (NG)" νοείται κάθε όχημα πού φέρει ειδικό εξοπλισμό για τη χρήση υγραερίου ή φυσικού αερίου στο σύστημα πρόσωσής του. Ένα τέτοιο όχημα που χρησιμοποιεί υγραέριο ή φυσικό αέριο μπορεί να σχεδιαστεί και να κατασκευαστεί ως όχημα ενός καυσίμου ή όχημα δύο καυσίμων.

γ) ως "όχημα ενός καυσίμου" νοείται το όχημα που έχει σχεδιαστεί κυρίως για να κινείται συνεχώς με υγραέριο ή φυσικό αέριο, αλλά μπορεί επίσης να διαθέτει σύστημα βενζίνης που χρησιμοποιείται μόνο για περιπτώσεις ανάγκης ή μόνο για την εκκίνηση και όπου η δεξαμενή καυσίμου δεν μπορεί να περιέχει περισσότερα από 15 λίτρα βενζίνη.

δ) ως "όχημα δύο καυσίμων" νοείται το όχημα που μπορεί να κινείται εν μέρει με βενζίνη και εν μέρει με υγραέριο ή φυσικό αέριο."

2. Τα παραρτήματα I, II, III, IX, IXa, X, XI και XIII τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα της παρούσας.

### Άρθρο 2

1. Από την 1η Ιουλίου 2003, εφόσον τα οχήματα συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις της κ.υ.α. 12651/1984 όπως τροποποιείται από την παρούσα, οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν δύνανται:

α) να αρνούνται τη χορήγηση έγκρισης ΕΚ τύπου σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1 του Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα ή

β) να αρνούνται την χορήγηση εθνικής έγκρισης τύπου, ή γ) να απαγορεύουν την ταξινόμηση, πώληση ή θέση σε κυκλοφορία οχημάτων, σύμφωνα με το άρθρο 7 του Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα.

2. Από την 1η Ιουλίου 2003 για ένα νέο τύπο οχήματος που δεν είναι σύμφωνος προς τις διατάξεις της κ.υ.α. 12651/1984 όπως τροποποιείται από την παρούσα, οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν δύνανται πλέον να χορηγούν:

α) έγκριση τύπου ΕΚ σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 1 του Π.Δ. 431/83, όπως ισχύει σήμερα, ή

β) εθνική έγκριση τύπου.

Ωστόσο, οι αρμόδιες υπηρεσίες μπορούν να εξακολουθήσουν να χορηγούν τις εγκρίσεις τύπου που αναφέρονται στο στοιχείο α) στις περιπτώσεις που εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 8 παράγραφος 2 του Π.Δ. 431/1983, όπως ισχύει σήμερα.

3. Εφόσον τα οχήματα δεν είναι σύμφωνα προς τις διατάξεις της κ.υ.α. 12651/1984, όπως τροποποιείται από την παρούσα, οι αρμόδιες υπηρεσίες:

α) θεωρούν ότι τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης κατασκευαστή τα οποία συνοδεύουν νέα οχήματα σύμφωνα με το Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα, δεν ισχύουν πλέον για τους σκοπούς του άρθρου 7 παράγραφος 1 του ελόγω διατάγματος, και

β) αρνούνται την ταξινόμηση, πώληση ή θέση σε κυκλοφορία νέων οχημάτων τα οποία δεν συνοδεύονται από έγκυρο πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα, εκτός αν γίνεται χρήση των διατάξεων του άρθρου 8 παράγραφος 2 του Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα.

4) Η παράγραφος 3 ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 2006 για:

α) τα οχήματα της κατηγορίας Μ, εξαιρουμένων των οχημάτων των οποίων η μέγιστη μάζα υπερβαίνει τα 2500 Kg, και

β) τα οχήματα της κατηγορίας N1 της κλάσης I.

Η παράγραφος 3 ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 2007 για:

α) τα οχήματα της κατηγορίας N1 των κλάσεων II, και III, όπως ορίζεται στον πίνακα του σημείου 5.3.1.4. του παραρτήματος I της κ.υ.α. 12651/1984 όπως ισχύει, και

β) τα οχήματα της κατηγορίας M των οποίων η μέγιστη μάζα υπερβαίνει τα 2500 Kg.

### Άρθρο 3

1. Από την 1η Ιουλίου 2003, όσον αφορά τους νέους καταλυτικούς μετατροπείς αντικατάστασης που πρόκειται να τοποθετηθούν σε οχήματα τα οποία έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με την κ.υ.α. 12651/1984 όπως τροποποιείται από την παρούσα, οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν δύνανται:

α) να αρνούνται τη χορήγηση έγκρισης τύπου ΕΚ σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1 του Π.Δ. 431/1983, όπως ισχύει σήμερα, ή

β) να απαγορεύουν την πώληση και εγκατάστασή τους σε όχημα.

2. Από την 1η Ιουλίου 2003, οι αρμόδιες υπηρεσίες δεν δύνανται πλέον να χορηγούν έγκριση τύπου ΕΚ σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1 του Π.Δ. 431/1983 όπως ισχύει σήμερα, για ένα καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης εφόσον δεν έχει λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με την κ.υ.α 12651/1984, όπως τροποποιείται από την παρούσα.

3. Οι αρμόδιες υπηρεσίες εξακολουθούν να επιτρέπουν την πώληση και εγκατάσταση νέων καταλυτικών μετατροπέων αντικατάστασης για τους οποίους είχε χορηγηθεί έγκριση τύπου ως χωριστών τεχνικών μονάδων πριν από τη θέση σε ισχύ της παρούσας, για τα ήδη εν κυκλοφορία οχήματα

### Άρθρο 4

Από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας απόφασης, οι διατάξεις που αναλύονται στο σημείο 7 του παραρτήματος I. της κ.υ.α. 12651/1984 όπως τροποποιείται από την παρούσα, οι οποίες αφορούν τη συμμόρφωση των εν κυκλοφορία οχημάτων, εφαρμόζονται σε όλα τα οχήματα τα οποία έχουν λάβει έγκριση τύπου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κ.υ.α. 12651/1984 όπως τροποποιήθηκε από την κ.υ.α. 4179/346 (ΦΕΚ 182/Β' / 17.2.2000) ή μεταγενέστερες τροποποιητικές αποφάσεις.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I, II, III, IX, IXα, X, XI ΚΑΙ XIII ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 70/220/EOK

η οποία ενσωματίζεται ως ένταξη στην ΛΥΔ 12651/1984 (B 679) ως  
έχει γραμμωθεί σε αριθμό.

## A. Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

- Στο σημείο 1, η τελευταία παράγραφος τροποποιείται ως εξής:

«Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται επίσης στη διαδικασία έγκρισης τύπου EK για καταλυτικούς μετατροπείς αντικατάστασης ως έχωριστές τεχνικές μονάδες που προορίζονται για εγκατάσταση σε οχήματα της κατηγορίας M1 και N1.».

- Τα σημεία 2.17 και 2.18 έχουν ως εξής, και το σημείο 2.19 αντικαθίσταται από τα παρακάτω:

- 2.17. ως “αρχικός εξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα” νοείται ένας καταλυτικός μετατροπέας ή συνδυασμός καταλυτικών μετατροπέων που καλύπτεται από την έγκριση τύπου που έχει χορηγηθεί για το άχημα και αναφέρεται στο σημείο 1.10 του προσαρτήματος του παραρτήματος X της παρούσας οδηγίας.
- 2.18. ως “καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης” νοείται ένας καταλυτικός μετατροπέας ή συνδυασμός καταλυτικών μετατροπέων που προορίζεται να αντικαταστήσει έναν αρχικό εξοπλισμό καταλυτικού μετατροπέα σε ένα άχημα εγκεκριμένο σύμφωνα με την οδηγία 70/220/EOK και ο οποίος μπορεί να εγκριθεί ως έχωριστή τεχνική μονάδα δύναμης οριζόταν στο άρθρο 4 παράγραφος 1 στοιχείο δ) της οδηγίας 70/156/EOK.
- 2.19. ως “αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης” νοείται ένας καταλυτικός μετατροπέας ή συνδυασμός καταλυτικών μετατροπέων των οποίων οι τύποι αναφέρονται στο σημείο 1.10 του προσαρτήματος του παραρτήματος X της παρούσας οδηγίας αλλά διατίθενται στην αγορά ως έχωριστές τεχνικές μονάδες από τον κάτοχο της έγκρισης τύπου του οχήματος.».

- Το σημείο 3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

- 3.2. Υπόδειγμα του εγγράφου πληροφοριών σχετικά με τις εκπομπές του σωλήνα εξαγωγής, τις εκπομπές εξαερούμενων καυσίμων, την ανθεκτικότητα και το ενσωματωμένο διαγνωστικό σύστημα (OBD) δίδεται στο παράρτημα II. Οι πληροφορίες που απαριθμούνται στο σημείο 3.2.12.2.8.6 του παραρτήματος II πρέπει να συμπεριληφθούν στο προσάρτημα 2 “Πληροφορίες σχετικά με το σύστημα OBD” του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου EK που δίδεται στο παράρτημα X.».

- Το σημείο 5.2.2. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

- 5.2.2. Τα οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με υγραέριο ή φυσικό αέριο (ενός καυσίμου ή δύο καυσίμων) πρέπει να υποβάλλονται στις ακόλουθες δοκιμές:

Τύπος I (έλεγχος των μέσων εκπομπών του σωλήνα εξαγωγής ύστερα από εκκίνηση σε ψυχρώ),

Τύπος II (εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα σε κατάσταση βραδυπορίας),

Τύπος III (εκπομπή αερίων στροφαλοθαλάμου),

Τύπος IV (εκπομπές εξαερούμενων καυσίμων), ανάλογα με την περίπτωση,

Τύπος V (αντοχή των συστημάτων ελέγχου της ρύπανσης),

Τύπος VI (εξακρίβωση, σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος, των μέσων εκπομπών μονοξειδίου του άνθρακα και υδρογονανθράκων στους σωλήνες εξαγωγής μετά από εκκίνηση με ψυχρό κινητήρα), ανάλογα με την περίπτωση

Δοκιμή OBD, ανάλογα με την περίπτωση.».

5. Το σχήμα I.5.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

*δοκιμή έγκρισης τύπου	Οχήματα των κατηγοριών Μ και Ν με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης όχημα που κινείται με βενζίνη	όχημα δύο καυσίμων	όχημα ενός καυσίμου	Οχήματα των κατηγοριών Μ <sub>1</sub> και Ν <sub>1</sub> με κινητήρες ανάφλεξης διά συμπλέσεως
Τύπος I	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (δοκιμή και με τους δύο τύπους καυσίμου) (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)
Τύπος II	Nai	Nai (δοκιμή και με τους δύο τύπους καυσίμου)	Nai	-
Τύπος III	Nai	Nai (δοκιμή μόνο με βενζίνη)	Nai	-
Τύπος IV	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (δοκιμή μόνο με βενζίνη) (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	-	-
Τύπος V	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (δοκιμή μόνο με βενζίνη) (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)
Τύπος VI	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t)	Nai (μέγιστη μάζα ≤ 3,5 t) (δοκιμή μόνο με βενζίνη)	-	-
Επέκταση	Σημείο 6	Σημείο 6	Σημείο 6	Σημείο 6· Μ <sub>2</sub> και Ν <sub>2</sub> με μάζα αναφοράς ≤ 2 840 kg <sup>(1)</sup>
Ενσωματωμένα διαγνωστικά συστήματα	Nai, σύμφωνα με το σημείο 8.1.1 ή 8.4	Nai, σύμφωνα με το σημείο 8.1.2 ή 8.4	Nai, σύμφωνα με το σημείο 8.1.2 ή 8.4	Nai, σύμφωνα με τα σημεία 8.2, 8.3 ή 8.4

<sup>(1)</sup> Η Επιτροπή θα μελετήσει περαιτέρω το ζήτημα της επέκτασης της δοκιμής έγκρισης τύπου σε οχήματα των κατηγοριών Μ<sub>2</sub> και Ν<sub>2</sub> με μάζα αναφοράς μη υπερβαίνουσα τα 2 840 kg και θα υποβάλει προτάσεις όχι αργότερα από το 2004, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 13 της οδηγίας 70/156/EOK, για μέτρα προς εφαρμογή το 2005..

6. Στην υποσημείωση 1 του σημείου 5.3.7.3, οι συντελεστές HCV και OCV τροποποιούνται ως εξής:

«HCV = ατομική αναλογία του υδρογόνου προς τον άνθρακα [1,73], στην περίπτωση υγραερίου LPG [2,53], στην περίπτωση φυσικού αερίου [4,0]

OCV = ατομική αναλογία του οξυγόνου προς τον άνθρακα [0,02], στην περίπτωση υγραερίου [μηδέν], στην περίπτωση φυσικού αερίου [μηδέν].»

7. Το σημείο 5.3.8 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

•5.3.8. Καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης και αρχικοί καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης

5.3.8.1. Οι καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης που προορίζονται για εγκατάσταση σε οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου EK πρέπει να δοκιμάζονται σύμφωνα με το παράρτημα XIII.

5.3.8.2. Οι αρχικοί καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης, που ανήκουν σε τύπο ο οποίος καλύπτεται από το σημείο 1.10 του προσαρτήματος του παραρτήματος Χ και προορίζονται για εγκατάσταση σε ένα δχήμα στο οποίο αναφέρεται το σχετικό έγγραφο έγκρισης τύπου, δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με το παράρτημα XIII της παρούσας οδηγίας, με την προϋπόθεση ότι πληρούν τις απαρτήσεις των σημείων 5.3.8.2.1 και 5.3.8.2.2.

5.3.8.2.1. Σήμανση

Οι αρχικοί καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης πρέπει να φέρουν τουλάχιστον τα ακόλουθα διακριτικά:

5.3.8.2.1.1. Την επωνυμία ή την εμπορική ονομασία του κατασκευαστή του οχήματος.

5.3.8.2.1.2. Τον τύπο και το χαρακτηριστικό αριθμό ανταλλακτικού του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης, όπως αναγράφονται στις πληροφορίες που αναφέρονται στο σημείο 5.3.8.3.

5.3.8.2.2. Τεκμηρίωση

Οι αρχικοί καταλυτικοί μετατροπείς αντικατάστασης πρέπει να συνοδεύονται από τις ακόλουθες πληροφορίες:

5.3.8.2.2.1. Την επωνυμία ή την εμπορική ονομασία του κατασκευαστή του οχήματος.

5.3.8.2.2.2. Τον τύπο και το χαρακτηριστικό αριθμό ανταλλακτικού του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης, όπως αναγράφονται στις πληροφορίες που αναφέρονται στο σημείο 5.3.8.3.

5.3.8.2.2.3. Τα οχήματα για τα οποία ο αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης ανήκει σε έναν τύπο που καλύπτεται από το σημείο 1.10 του προσαρτήματος του παραρτήματος Χ, όπου περιλαμβάνεται, κατά περίπτωση, μια σήμανση για να επισημαίνεται εάν ο αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης είναι κατάλληλος για εγκατάσταση σε ένα δχήμα εξοπλισμένο με ενσωματωμένο διαγνωστικό σύστημα (OBD).

5.3.8.2.2.4. Οδηγίες εγκατάστασης, όπου είναι απαραίτητο.

5.3.8.2.2.5. Οι πληροφορίες αυτές θα παρέχονται ως εξής:

- ως φυλλάδιο που συνοδεύει τον αρχικό καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης, ή
- στη συσκευασία στην οποία πωλείται ο αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης, ή
- με οποιονδήποτε άλλο κατάλληλο τρόπο.

Σε κάθε περίπτωση, οι πληροφορίες πρέπει να είναι διαδέσμευση στον κατάλογο προϊόντων που διανέμεται από τον κατασκευαστή του οχήματος στα σημεία πώλησης.

5.3.8.3. Ο κατασκευαστής του οχήματος πρέπει να παρέχει στην τεχνική υπηρεσία ή/και την υπηρεσία που χορηγεί την έγκριση τις απαραίτητες πληροφορίες σε ηλεκτρονική μορφή όπου θα γίνεται σύνδεση μεταξύ των σχετικών αριθμών των ανταλλακτικών και των εγγράφων έγκρισης τύπου.

Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να περιέχουν τα ακόλουθα:

- μάρκα(-ες) και τύπο(ους) του οχήματος,
- μάρκα(-ες) και τύπο(ους) του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης,
- αριθμό(-ούς) ανταλλακτικού του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης,
- αριθμό έγκρισης τύπου του(-ών) σχετικού(-ών) τύπου(-ών) οχήματος.».

8. Το σημείο 7.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

7.1.1. Ο έλεγχος της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης από την αρμόδια για τις εγκρίσεις τύπου αρχή διεξάγεται βασεί όλων των σχετικών πληροφοριών που διαθέτει ο κατασκευαστής, σύμφωνα με διαδικασίες ανάλογες με τις περιγραφόμενες στο άρθρο 10 παράγραφοι 1 και 2 της οδηγίας 70/156/EOK και στα σημεία 1 και 2 του παραρτήματος 10 της εν λόγω οδηγίας.

Τα σχήματα I.8 και I.9 του προσαρτήματος 4 του παρόντος παραρτήματος παρουσιάζουν τη διαδικασία για τον έλεγχο της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης.

7.1.1.1. Παράμετροι που ορίζουν την εν κυκλοφορίᾳ οικογένεια

Η εν κυκλοφορίᾳ οικογένεια μπορεί να ορίζεται μέσω βασικών παραμέτρων σχεδιασμού, οι οποίες πρέπει να είναι κοινές στα οχήματα εντός της οικογένειας. Σύμφωνα με αυτές, οι τύποι εκείνοι οχημάτων των οποίων οι παράμετροι που περιγράφονται κατωτέρω ταυτίζονται ή ευρίσκονται εντός των προβλεπομένων ανοχών θεωρούνται ότι ανήκουν στην ίδια εν κυκλοφορίᾳ οικογένεια:

- διαδικασία καύσεως (2-χρονος, 4-χρονος, περιστροφικός κινητήρας),
- αριθμός κυλίνδρων,
- διάταξη της ομάδας των κυλίνδρων (σε σειρά, σε σχήμα V, ακτινικά, οριζοντίως αντίθετοι, άλλη). Η κλίση ή ο προσανατολισμός των κυλίνδρων δεν αποτελεί κριτήριο,
- μέθοδος τροφοδοσίας κινητήρα (π.χ. έμμεση ή άμεση έγχυση),
- τύπος του συστήματος ψύξης (αέρας, νερό, λάδι),
- μέθοδος αναρρόφησης αέρα (φυσική αναρρόφηση, υπό συμπίεση),
- καύσιμο για το οποίο είναι σχεδιασμένος ο κινητήρας (βενζίνη, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, υγραέριο κ.λπ.). Οχήματα δύο καυσίμων μπορούν να κατατάσσονται στην ίδια ομάδα με οχήματα ειδικού καυσίμου, με την προϋπόθεση ότι ένα από τα καύσιμα είναι κοινό,
- τύπος καταλυτικού μετατροπέα (τριοδικός καταλύτης ή άλλος (άλλοι)),
- τύπος παγίδας σωματιδίων (με ή χωρίς),
- ανακύλωση καυσαερίων (με ή χωρίς),
- κυλινδρισμός του ισχυρότερου κινητήρα της οικογένειας μείον 30 %.

7.1.1.2. Έλεγχος της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης διεξάγεται από την υπεύθυνη για την έγκριση τύπου αρχή, βάσει πληροφοριών που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Οι σχετικές πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν τα εξής, χωρίς όμως να περιορίζονται σε αυτά:

7.1.1.2.1. Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή.

7.1.1.2.2. Το όνομα, τη διεύθυνση, τους αριθμούς τηλεφώνου και φαξ καθώς και τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, εντός των περιοχών που καλύπτονται από τις πληροφορίες του κατασκευαστή.

7.1.1.2.3. Το (τα) όνομα(-τα) μοντέλου(-ων) των οχημάτων που περιλαμβάνονται στις πληροφορίες του κατασκευαστή.

7.1.1.2.4. Όπου ενδέκινυται, τον κατάλογο των τύπων οχημάτων που καλύπτονται από τις πληροφορίες του κατασκευαστή, δηλαδή την ομάδα της εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας σύμφωνα με το σημείο 7.1.1.

7.1.1.2.5. Τους κωδικούς των αναγνωριστικών αριθμών οχημάτων (VIN) που ισχύουν για τους εν λόγω τύπους οχημάτων εντός της εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας (πρόδημα VIN).

7.1.1.2.6. Τους αριθμούς των εγκρίσεων τύπου που ισχύουν για τους τύπους αυτούς οχημάτων εντός της εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας, περιλαμβανομένων, εάν υφίστανται, των αριθμών όλων των επεκτάσεων και των τοπικών επιδιωρθώσεων/ανακλήσεων (ανακατασκευών).

7.1.1.2.7. Λεπτομέρειες των επεκτάσεων, τοπικών επιδιωρθώσεων/ανακλήσεων των εν λόγω εγκρίσεων τύπου για τα οχήματα που καλύπτονται από τις πληροφορίες του κατασκευαστή (εφόσον ζητηθούν από την αρχή έγκρισης τύπου).

7.1.1.2.8. Το χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του οποίου συνελέγησαν οι πληροφορίες του κατασκευαστή.

7.1.1.2.9. Το χρονικό διάστημα κατασκευής του οχήματος που καλύπτεται από τις πληροφορίες του κατασκευαστή (π.χ. οχήματα που κατασκευάστηκαν κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους 2001).

- 7.1.1.2.10. Τη διαδικασία ελέγχου της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης του κατασκευαστή, περιλαμβανομένων των ακόλουθων:
- 7.1.1.2.10.1. Μέθοδος εντοπισμού του οχήματος.
  - 7.1.1.2.10.2. Κριτήρια επιλογής και απόρριψης του οχήματος.
  - 7.1.1.2.10.3. Τύποι και διαδικασίες ελέγχου που χρησιμοποιούνται για το πρόγραμμα.
  - 7.1.1.2.10.4. Τα κριτήρια αποδοχής/απόρριψης του κατασκευαστή για την ομάδα της εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας.
  - 7.1.1.2.10.5. Γεωγραφικός(-οι) χώρος(οι), εντός του (των) οποίου(-ων) ο κατασκευαστής έχει συλλέξει πληροφορίες.
  - 7.1.1.2.10.6. Μέγεθος του δείγματος και χρησιμοποιούμενο σχέδιο δειγματοληψίας.
- 7.1.1.2.11. Τα αποτέλεσμα της διαδικασίας της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης του κατασκευαστή, περιλαμβανομένων των ακόλουθων:
- 7.1.1.2.11.1. Προσδιορισμός των οχημάτων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα (είτε έχουν υπόστει δοκιμή είτε όχι). Ο προσδιορισμός περιλαμβάνει:
    - ονομασία μοντέλου,
    - αναγνωριστικό αριθμό οχήματος (VIN),
    - αριθμό τοξινόμησης οχήματος,
    - ημερομηνία κατασκευής,
    - περιοχή χρήσης (όπου είναι γνωστό),
    - εγκατεστημένα ελαστικά επίσωτρα.
  - 7.1.1.2.11.2. Το (τους) λόγο(-ους) απόρριψης οχήματος από το δείγμα.
  - 7.1.1.2.11.3. Το ιστορικό συντήρησης εκάστου οχήματος στο δείγμα (περιλαμβανομένων τυχών ανακατασκευών).
  - 7.1.1.2.11.4. Το ιστορικό επισκευών εκάστου οχήματος του δείγματος (όπου αυτό είναι γνωστό).
  - 7.1.1.2.11.5. Δεδομένα δοκιμών, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:
    - ημερομηνία δοκιμής,
    - τοποθεσία δοκιμής,
    - απόσταση που καταγράφεται στο οδόμετρικό όργανο του οχήματος,
    - προδιαγραφές καυσίμου δοκιμής (π.χ. καύσιμο αναφοράς για τη δοκιμή ή καύσιμο εμπορίου),
    - συνθήκες δοκιμής (θερμοκρασία, υγρασία, βάρος του δοκιμαζόμενου οχήματος),
    - προκαθορισμένες τιμές δυναμόμετρου (π.χ. προκαθορισμένη τιμή ισχύος),
    - αποτελέσματα δοκιμής (από τρία τουλάχιστον διαφορετικά οχήματα ανά οικογένεια).
  - 7.1.1.2.12. Καταγραφές ενδείξεων από το σύστημα OBD.».
9. Το σημείο 7.1.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:
- 7.1.2. Οι πληροφορίες που συγκεντρώνει ο κατασκευαστής πρέπει να είναι αρκετά εκτενείς ώστε να εξασφαλίζεται ότι η εν κυκλοφορίᾳ επίδοση μπορεί να αξιολογηθεί υπό κανονικές συνθήκες χρήσης όπως ορίζεται στο σημείο 7.1 και με τρόπο αντιπροσωπευτικό για τη γεωγραφική διείσδυση του κατασκευαστή στην αγορά.

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, ο κατασκευαστής δεν υποχρεούται να διεξάγει έλεγχο της εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης για ένα τύπο οχήματος αν μπορεί να αποδείξει με ικανοποιητικό τρόπο στην αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή ότι οι ετήσιες πωλήσεις στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα είναι λιγότερες από 5 000 οχήματα για το συγκεκριμένο τύπο.».

10. Το σημείο 7.1.7 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο. Τα σημεία 7.1.7.1 έως 7.1.7.5 παραμένουν αμετάβλητα:

«7.1.7. Βάσει του ελέγχου που προβλέπεται στο σημείο 7.1.1, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή:

- είτε αποφασίζει ότι η εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωση ενός τύπου οχήματος ή μιας εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας οχημάτων είναι ικανοποιητική και δεν προβαίνει σε περαιτέρω ενέργειες,
- είτε αποφασίζει ότι τα δεδομένα που παρέχονται από τον κατασκευαστή είναι ανεπαρκή προκειμένου να καταλήξει σε απόφαση και ζητεί περαιτέρω πληροφορίες ή δεδομένα δοκιμών από τον κατασκευαστή, ή
- αποφασίζει ότι η εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωση ενός τύπου οχήματος ή τύπων οχημάτων το οποίο/τα οποία αποτελεί(-ούν) τμήμα εν κυκλοφορίᾳ οικογένειας, δεν είναι ικανοποιητική και προχωρεί στον έλεγχο του οχήματος (των οχημάτων) σύμφωνα με το προσάρτημα 3 του παρόντος παραρτήματος.

Εφόσον έχει επιτραπεί στον κατασκευαστή να μη διεξάγει έλεγχο για ένα συγκεκριμένο τύπο οχήματος σύμφωνα με το σημείο 7.1.2, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή μπορεί να προχωρήσει στον έλεγχο αυτού του τύπου οχήματος σύμφωνα με το προσάρτημα 3 του παρόντος παραρτήματος.».

11. Το σημείο 2.6 του προσαρτήματος 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.6.

Το περιεχόμενο σε μόλυβδο και θειό του δείγματος καυσίμου από τη δεξαμενή του οχήματος πρέπει να πληροί τα πρότυπα που ορίζονται στην οδηγία 98/70/EK (\*) και να μην υπάρχουν ενδείξεις πλήρωσης με κακό καύσιμο. Πρέπει να διενεργούνται έλεγχοι στην εξάτμιση των καυσαερίων κ.λπ.

(\*) ΕΕ L 350 της 28.12.1998, σ. 58.».

12. Το σημείο 6.1 του προσαρτήματος 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«6.1.

Όταν περισσότερα από ένα οχήματα θεωρούνται ακραίες πηγές εκπομπών και είτε

- πληρούν τους όρους του σημείου 3.2.3 του προσαρτήματος 4 και τόσο η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή όσο και ο κατασκευαστής συμφωνούν ότι οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία, είτε
- πληρούν τους όρους του σημείου 3.2.4 του προσαρτήματος 4 και η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή έχει αποφανθεί ότι οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία,

η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή απαιτεί από τον κατασκευαστή να υποβάλει πρόγραμμα διορθωτικών μέτρων για να αποκατασταθεί η συμμόρφωση.».

13. Το προσάρτημα 4 του παραρτήματος I τροποποιείται ως εξής:

α) Το σημείο 3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ ΜΕ ΤΙΣ ΛΚΡΑΙΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΤΟ ΔΕΙΓΜΑ (\*)

3.1.

Με ελάχιστο αριθμό δείγματος το 3 και ανώτατο μέγεθος το οριζόμενο από τη διαδικασία του σημείου 4, ένα οχήμα λαμβάνεται τυχαία από το δείγμα και μετρούνται οι εκπομπές των υπό εξέταση ρύπων προκειμένου να ξακριβωθεί αν είναι ακραία πηγή εκπομπών.

- 3.2. Ένα όχημα θεωρείται ακραία πηγή εκπομπών όταν πληρούνται οι όροι που αναφέρονται στο σημείο 3.2.1 ή στο σημείο 3.2.2.
- 3.2.1. Ένα όχημα το οποίο έχει λάβει έγκριση τύπου βάσει των οριακών τιμών που καθορίζονται στη σειρά Α του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος 1, θεωρείται ακραία πηγή εκπομπών όταν για κάθε υπό εξέταση ρύπο υπάρχει υπέρβαση της εφαρμοστέας οριακής τιμής κατά παράγοντα 1,2.
- 3.2.2. Ένα όχημα το οποίο έχει λάβει έγκριση τύπου βάσει των οριακών τιμών που καθορίζονται στη σειρά Β του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος 1, θεωρείται ακραία πηγή εκπομπών όταν για κάθε υπό εξέταση ρύπο υπάρχει υπέρβαση της εφαρμοστέας οριακής τιμής κατά παράγοντα 1,5.
- 3.2.3. Στην ειδική περίπτωση οχήματος όπου οι μετρημένες εκπομπές για κάθε υπό εξέταση ρύπο βρίσκονται εντός της “ενδιάμεσης ζώνης” (\*\*).
- 3.2.3.1. Αν το όχημα πληροί τις προϋποθέσεις του παρόντος σημείου, πρέπει να προσδιοριστεί η αιτία των υπερβολικών εκπομπών και ένα άλλο όχημα λαμβάνεται τυχαία από το δείγμα.
- 3.2.3.2. Όταν περισσότερα από ένα οχήματα πληρούν τους όρους του παρόντος σημείου, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή και ο κατασκευαστής πρέπει να προσδιορίσουν αν οι υπερβολικές εκπομπές και από τα δύο οχήματα οφείλονται ή όχι στην ίδια αιτία.
- 3.2.3.2.1. Αν η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή και ο κατασκευαστής συμφωνούν ότι οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία, το δείγμα θεωρείται αποτυχόν και εφαρμόζεται το πρόγραμμα διορθωτικών μέτρων που περιγράφεται στο σημείο 6 του προσαρτήματος 3.
- 3.2.3.2.2. Αν η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή και ο κατασκευαστής δεν μπορούν να συμφωνήσουν ούτε για την αιτία των υπερβολικών εκπομπών από ένα μεμονωμένο όχημα ούτε αν οι αιτίες για περισσότερα από ένα οχήματα είναι ίδιες, λαμβάνεται ένα άλλο όχημα τυχαία από το δείγμα, εκτός εάν έχει ήδη επιτευχθεί το ανώτατο μέγεθος δείγματος.
- 3.2.3.3. Αν βρεθεί ένα μόνο όχημα το οποίο πληροί τις προϋποθέσεις του παρόντος σημείου, ή αν βρεθούν περισσότερα από ένα οχήματα και η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή και ο κατασκευαστής συμφωνούν ότι αυτό οφείλεται σε διαφορετικές αιτίες, λαμβάνεται ένα άλλο όχημα τυχαία από το δείγμα, εκτός εάν έχει ήδη επιτευχθεί το ανώτατο μέγεθος δείγματος.
- 3.2.3.4. Αν επιτευχθεί το ανώτατο μέγεθος δείγματος και δεν βρεθούν περισσότερα από ένα οχήματα τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος σημείου και αν οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία, το δείγμα θεωρείται επιτυχόν όσον αφορά τις απαιτήσεις του σημείου 3 του παρόντος προσαρτήματος.
- 3.2.3.5. Αν, οποιαδήποτε στιγμή, εξαντληθεί το αρχικό δείγμα, προστίθεται άλλο ένα όχημα στο αρχικό δείγμα και λαμβάνεται αυτό το όχημα.
- 3.2.3.6. Αν ληφθεί ένα άλλο όχημα από το δείγμα, στο αυξημένο δείγμα εφαρμόζεται η στατιστική διαδικασία της παραγράφου 4 του παρόντος προσαρτήματος.
- 3.2.4. Στην ειδική περίπτωση οχήματος όπου οι μετρούμενες εκπομπές για κάθε υπό εξέταση ρύπο βρίσκονται εντός της “ενδιάμεσης ζώνης” (\*\*\*)�.
- 3.2.4.1. Αν το όχημα πληροί τις προϋποθέσεις του παρόντος σημείου, και η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή πρέπει να προσδιορίσει την αιτία των υπερβολικών εκπομπών και ένα άλλο όχημα λαμβάνεται τυχαία από το δείγμα.

3.2.4.2. Όταν περισσότερα από ένα οχήματα πληρούν τις προϋποθέσεις του παρόντος σημείου και η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή αποφαίνεται ότι οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία, ο κατασκευαστής πρέπει να ενημερωθεί ότι το δείγμα θεωρείται αποτυχόν, καθώς και για τους λόγους αυτής της απόφασης, και εφαρμόζεται το πρόγραμμα διορθωτικών μέτρων που περιγράφεται στο σημείο 6 του προσαρτήματος 3.

3.2.4.3. Αν βρεθεί ένα μόνο όχημα το οποίο πληροί τις προϋποθέσεις του παρόντος σημείου, ή αν βρεθούν περισσότερα από ένα οχήματα και η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή έχει αποφανθεί ότι αυτό οφείλεται σε διαφορετικές αιτίες, λαμβάνεται ένα άλλο όχημα τυχαία από το δείγμα, εκτός εάν έχει ήδη επιτευχθεί το ανώτατο μέγεθος δείγματος.

3.2.4.4. Αν επιτευχθεί το αιώτατο μέγεθος δείγματος και δεν βρεθούν περισσότερα από ένα οχήματα τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος σημείου και αν οι υπερβολικές εκπομπές οφείλονται στην ίδια αιτία, το δείγμα θεωρείται επιτυχόν όσον αφορά τις απαιτήσεις του σημείου 3 του παρόντος προσαρτήματος.

3.2.4.5. Αν, οποιαδήποτε στιγμή, εξαντληθεί το αρχικό δείγμα, προστίθεται άλλο ένα όχημα στο αρχικό δείγμα και λαμβάνεται αυτό το όχημα.

3.2.4.6. Αν ληφθεί ένα άλλο όχημα από το δείγμα, στο αυξημένο δείγμα εφαρμόζεται η στατιστική διαδικασία της παραγράφου 4 του παρόντος προσαρτήματος.

3.2.5. Αν δεν διαπιστωθεί ότι ένα όχημα είναι ακραία πηγή εκπομπών, λαμβάνεται ένα άλλο όχημα τυχαία από το δείγμα.

(\*) Βάσει ενημερωμένων δεδομένων για τα εν κυκλοφορίᾳ οχήματα, τα οποία παρέχονται από τα κράτη μέλη πριν από τις 31 Δεκεμβρίου 2003, οι απαιτήσεις του παρόντος σημείου μπορεί να αναθεωρηθούν και να εξεταστεί α) κατά πόσον πρέπει να αναθεωρηθεί ο ορισμός της ακραίας πηγής εκπομπών όσον αφορά τα οχήματα που έχουν λάβει έγκριση τύπου βάσει των οριακών τιμών που καθορίζονται στη σειρά B του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I, β) κατά πόσον πρέπει να τροποποιηθεί η διαδικασία για τον προσδιορισμό των ακραίων πηγών εκπομπών και γ) κατά πόσον οι διαδικασίες για τη δοκιμή εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης θα πρέπει να αντικατασταθούν, σε εύθετο χρόνο, από μια νέα στατιστική διαδικασία. Λαν χρειαστεί, η Επιτροπή θα προτείνει τις αναγκαίες τροποποιήσεις σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο άρθρο 13 της οδηγίας 70/156/EOK.

(\*\*) Για κάθε όχημα, η "ενδιάμεση ζώνη" ορίζεται ως εξής: Το όχημα πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις που αναφέρονται είτε στο σημείο 3.2.1 ή στο σημείο 3.2.2 και, επιπλέον, η μετρούμενη τιμή για τον ίδιο υπό εξέταση ρύπο πρέπει να είναι κάτω του επιπέδου που προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της οριακής τιμής, για τον ίδιο υπό εξέταση ρύπο, που καθορίζεται στη σειρά A του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I, επί 2,5..

(\*\*\*) Για κάθε όχημα, η "ενδιάμεση ζώνη" ορίζεται ως εξής: Η μετρούμενη τιμή για κάθε υπό εξέταση ρύπο υπερβαίνει το επίπεδο που προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της οριακής τιμής, για τον ίδιο υπό εξέταση ρύπο, που καθορίζεται στη σειρά A του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I, επί 2,5..

β) Στο σημείο 4.2, η φράση «(βλέπε το οχήμα I.7)» αντικαθίσταται από τη φράση «(βλέπε το οχήμα I.9)».

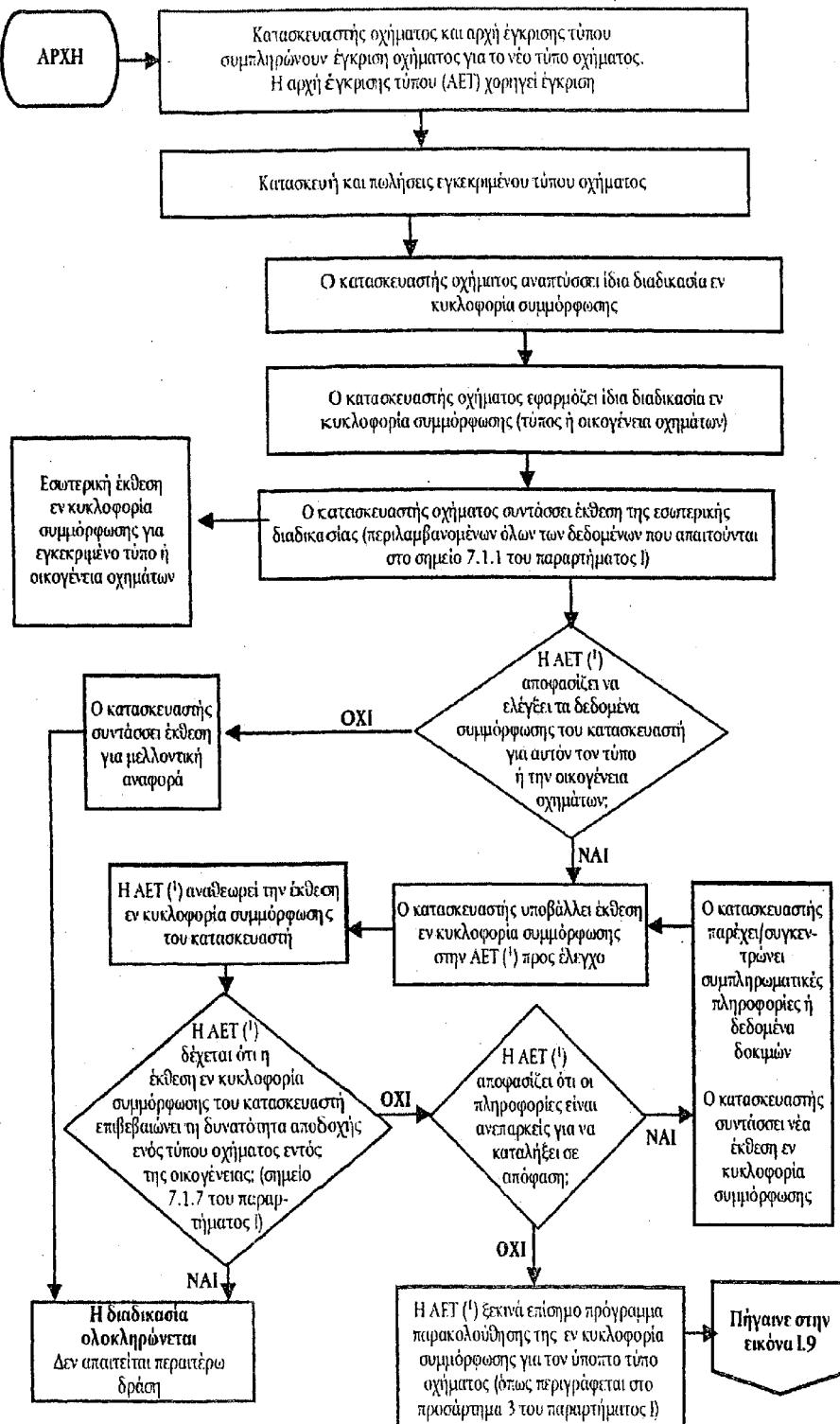
γ) Το «Σχήμα I.7» αντικαθίσταται από «Σχήμα I.9. Δοκιμή εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης — επιλογή και δοκιμή οχημάτων».

Στο Σχήμα I.9, η λέξη «όχι» πάνω από το ρόμβο που βρίσκεται στην κάτω δεξιά πλευρά του οχήματος αντικαθίσταται από «όχι ή αβέβαιο».

- δ) Ένα «Σχήμα 1.8» παρεμβάλλεται ως ακολούθως:

«Σχήμα 1.8

**Εξακρίβωση εν κυκλοφορίᾳ συμμόρφωσης — διαδικασία ελέγχου**



(1) Σε αυτή την περίπτωση η ΑΕΤ δηλώνει τον οργανισμό έγκρισης που εκλωρεί την έγκριση συμμόρφωσης με την οδηγία 70/220/EOK..

## B. Το παράτημα II τροποποιείται ως εξής:

1. Προστίθεται το σημείο 3.2.12.2.8.6, ως εξής:

3.2.12.2.8.6. Οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες πρέπει να παρέχονται από τον κατασκευαστή του οχήματος προκειμένου να επιτραπεί η κατασκευή συμβατών με το σύστημα OBD ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων, καλώς και διαγνωστικών εργαλείων και εξοπλισμού δοκιμής, εκτός αν οι εν λόγω πληροφορίες καλύπτονται από δικαώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή αποτελούν ειδική τεχνογνωσία είτε του κατασκευαστή του οχήματος είτε του (των) προμηθευτή(-ών) του κατασκευαστή πρωτότυπου εξοπλισμού.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο σημείο αυτό πρέπει να επαναληφθούν στο προσάρτημα 2 του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου EK (παράτημα X της παρούσας οδηγίας):

- 3.2.12.2.8.6.1. Περιγραφή του τύπου και του αριθμού των κύκλων προπαρασκευής που χρησιμοποιήθηκαν για την αρχική έγκριση τύπου του οχήματος.
- 3.2.12.2.8.6.2. Περιγραφή του τύπου του κύκλου δοκιμής του OBD που χρησιμοποιήθηκε κατά την αρχική έγκριση τύπου του οχήματος για το κατασκευαστικό στοιχείο το οποίο ελέγχεται από το σύστημα OBD.
- 3.2.12.2.8.6.3. Ένα λεπτομερές έγγραφο που περιγράφει όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία τα οποία ανήνευνται με τη στρατηγική για την ένδειξη βλάβης και την ενεργοποίηση του δείκτη δυσλειτουργίας (MI) (καθορισμένος αριθμός κύκλων οδήγησης ή στατιστική μέθοδος), συμπεριλαμβανομένου ενός καταλόγου συναφών δευτερευουσών παραμέτρων που ανήνευνται για κάθε κατασκευαστικό στοιχείο το οποίο ελέγχεται από το σύστημα OBD. Κατάλογος όλων των κωδικών εξόδου του συστήματος OBD και των χρησιμοποιούμενων μορφώστων (με επεξήγηση καθενός) που συνδέονται με μεμονωμένα κατασκευαστικά στοιχεία του κινητήριου συστήματος τα οποία έχουν σχέση με τις εκπομπές, στην περίπτωση που η παρακολούθηση του κατασκευαστικού στοιχείου χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της ενεργοποίησης του MI. Ειδικότερα, πρέπει να δίδεται λεπτομερής επεξήγηση για τα δεδομένα που αντιστοιχούν στην υπηρεσία \$05, Δοκιμή ID \$21 έως FF και στην υπηρεσία \$06. Στην περίπτωση τύπων οχημάτων που χρησιμοποιούν σύνδεσμο επικοινωνίας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 15765-4 "Road vehicles — Diagnostics on Controller Area Network (CAN) — Part 4: Requirements for emissions-related systems" (Οδικά οχήματα — Διαγνωστικά συστήματα σε CAN — Μέρος 4: Απαιτήσεις για τα συστήματα που αφορούν τις εκπομπές), πρέπει να δίδεται λεπτομερής επεξήγηση για τα δεδομένα που αντιστοιχούν στην υπηρεσία \$06 Δοκιμή ID \$00 έως FF, για κάθε υποστηριζόμενο ID συστήματος ελέγχου OBD.
- 3.2.12.2.8.6.4. Οι απαιτούμενες πληροφορίες στο σημείο αυτό μπορούν, για παράδειγμα, να οριστούν συμπληρώνοντας έναν πίνακα, ο οποίος πρέπει να επισυναψθεί στο παρόν παράτημα, ως εξής:

Κατασκευαστικό στοιχείο	Κωδικός βλάβης	Στρατηγική παρακολούθησης	Κριτήρια ανήνευσης βλάβης	Κριτήρια ενεργοποίησης του MI	Δευτερεύουσες παραμέτροι	Προπαρασκευή	Δοκιμή επιδείξης
Καταλύτης	P0420	Σήματα αισθητήρων και οξυγόνου	1 Διαφορά μεταξύ σημάτων αισθητήρα 1 και αισθητήρα 2	Τρίτος κύκλος	Στροφές κινητήρα, φορτίο κινητήρα, τρόπος A/F, θερμοκρασία καταλύτη	Δύο κύκλοι τύπου I	Τύπος I.

## Γ. Το παράτημα III τροποποιείται ως εξής

1. Προστίθεται το ακόλουθο 2.3.5:

2.3.5. Στην περίπτωση ενός τύπου οχήματος με αριθμό στροφών του κινητήρα σε κατάσταση βραδυπορίας υψηλότερο από τον αριθμό στροφών του κινητήρα κατά τη διάρκεια των εργασιών 5, 12 και 24 του στοιχειώδους αστικού κύκλου (πρώτο μέρος), ο συμπλέκτης μπορεί, κατ' αίτηση του κατασκευαστή, να απεμπλακεί κατά τη διάρκεια της προηγούμενης εργασίας.

2. Το σημείο 3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

**«3.2. Καύσιμο**

Για τη δοκιμή ενός οχήματος όσον αφορά τις οριακές τιμές εκπομπών που καθορίζονται στη σειρά Α του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας, το κατάλληλο καύσιμο αναφοράς πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο τμήμα Α του παραρτήματος IX ή, στην περίπτωση αέριων καυσίμων αναφοράς, στο τμήμα Α.1 ή Β του παραρτήματος IXa.

Για τη δοκιμή ενός οχήματος όσον αφορά τις οριακές τιμές εκπομπών που καθορίζονται στη σειρά Β του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας, το κατάλληλο καύσιμο αναφοράς πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο τμήμα Β του παραρτήματος IX ή, στην περίπτωση αέριων καυσίμων αναφοράς, στο τμήμα Α.2 ή Β του παραρτήματος IXa.».

3. Στη στήλη 5 του πίνακα III.1.2 [με τίτλο: «Ταχύτητα (km/h)», η εργασία 23 τροποποιείται ως εξής: «35 — 10».

**Δ. Στο παράρτημα VII το σημείο 3.4.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:**

«3.4.1. Το καύσιμο δοκιμής πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο τμήμα Γ του παραρτήματος IX.».

**Ε. Το παράρτημα IX αντικαθίσταται από το ακόλουθο:**

**«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX**

A. Προδιαγραφές των καυσίμων αναφοράς για τη δοκιμή οχημάτων όσον αφορά τις οριακές τιμές που καθορίζονται στη σειρά Α του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I — δοκιμή τύπου I

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ

Τύπος: Αμόλυβδη βενζίνη

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Αριθμός οκτανίων RON		95,0	—	EN 25164
Αριθμός οκτανίων MON		85,0	—	EN 25163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	748	762	ISO 3675
Τάση ατμών Reid	kPa	56,0	60,0	EN 12
Απόσταξη:				
— αρχικό σημείο ζέσωσης	°C	24	40	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 100 °C	% κατ' όγκο	49,0	57,0	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 150 °C	% κατ' όγκο	81,0	87,0	EN-ISO 3405
— τελικό σημείο ζέσωσης	°C	190	215	EN-ISO 3405
Υπόλειμμα	% κατ' όγκο		2	EN-ISO 3405

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% κατ' όγκο	—	10	ASTM D 1319
— αρωματικοί	% κατ' όγκο	28,0	40,0	ASTM D 1319
— βενζόλιο	% κατ' όγκο	—	1,0	pr. EN 12177
— κορεσμένοι	% κατ' όγκο	—	Ισορροπία	ASTM D 1319
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		Αναφορά	Αναφορά	
Περιόδος επαγωγής (2)	λεπτά	480	—	EN-ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	—	2,3	EN 1601
Κομμιώδη	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο (3)	mg/kg	—	100	pr. EN ISO/DIS 14596
Διάβρωση χαλκού καπηγορίας I		—	1	EN-ISO 2160
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	g/l	—	5	EN 237
Περιεκτικότητα σε φώσφορο	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231

(1) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Για τον καθορισμό των οριακών τιμών εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259 "Προϊόντα πετρελαίου — Προσδιορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβειας όσον αφορά τις μεθόδους δοκιμής", ενώ για τον καθορισμό ελάχιστης τιμής λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός; για τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, που είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός του καυσίμου δεν θα πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R, ούτε τη μέση τιμή στην περιεργασία τιμών μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Εάν χρειάζεται να διευκρινιστεί το ζήτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληρού τις απαραίστει των προδιαγραφών, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259.

(2) Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής βενζίνης στα διωλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κολλοειδούς διασποράς και διαλυτικά ήλαια.

(3) Θα αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου I.

## 2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΝΤΙΖΕΛΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

Τύπος: Ντιζελ

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Αριθμός κετανίου (2)		52,0	54,0	EN-ISO 5165
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	833	837	EN-ISO 3675
Απόσταξη:				
— για 50 %	°C	245	—	EN-ISO 3405
— για 95%	°C	345	350	EN-ISO 3405
— τελικό σημείο ζέσωσης	°C	—	370	EN-ISO 3405

Παράμετρος	Μονάδα	'Ορια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	—	EN 22719
CFPP	°C	—	- 5	EN 116
Ιεώδες στους 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,5	3,5	EN-ISO 3104
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	3	6,0	IP 391
Περιεκτικότητα σε θείο (3)	mg/kg	—	300	Pr. EN-ISO/DIS 14596
Διάβρωση χαλκού		—	1	EN-ISO 2160
Υπόλειμπα άνθρακα Conradson (10 % DR)	% m/m	—	0,2	EN-ISO 10370
Τέφρα	% m/m	—	0,01	EN-ISO 6245
Νερό	% m/m	—	0,02	EN-ISO 12937
Αριθμός εξουδετέρωσης (ισχυρό οξύ)	mg KOH/g	—	0,02	ASTM D 974-95
Αντοχή στην οξείδωση (4)	mg/ml	—	0,025	EN-ISO 12205
Νέα καλύτερη μέθοδος υπό εξέλιξη για πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες	% m/m	—	—	EN 12916

(1) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Για τον καθορισμό των οριακών τιμών εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259 "Προϊόντα πετρελαίου — Προσδιορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας όσον αφορά τις μεθόδους δοκιμής", ενώ για τον καθορισμό ελάχιστης τιμής λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R, άνω του μηδενός, για τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιστήτα). Παρά το μέτρο αυτό, που είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο πραγμαγός του καυσίμου δεν θα πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R, ούτε τη μέση τιμή στην περίπτωση τιμών μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Εάν χρειάζεται να διευκρινιστεί το ζήτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαραγγειανές των προδιαγραφών, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259.

(2) Η κλίμακα για τον αριθμό κετανίου δεν ομηρωνεί με την απαίτηση της ελάχιστης διαφοράς των 4R. Εντούτοις, σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ προμηθευτή και χρήστη καυσίμου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίλυση τίτοιων διαφορών οι όροι του ISO 4259 υπό την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται επαναληπτικές μετρήσεις σε ικανό αριθμό και με ικανοποιητική ακρίβεια, αντί για ένα μόνο προσδιορισμό.

(3) Θα αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου I.

(4) Ακόμη και αν ελέγχεται η αντοχή στην οξείδωση, ενδέχεται η δάρκεια ζωής να είναι περιορισμένη. Πρέπει να ζητούνται οδηγίες από τον προμηθευτή για τις συνθήκες αποθήκευσης και διατήρησης.

B. Προδιαγραφές των καυσίμων αναφοράς για τη δοκιμή οχημάτων όσον αφορά τις οριακές τιμές που καθορίζονται στη σειρά Β του πίνακα του σημείου 5.3.1.4 του παραρτήματος I — δοκιμή τύπου I

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ

Τύπος: Αμόλυβδη βενζίνη

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (¹)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Αριθμός οκτανίων RON		95,0	—	EN 25164
Αριθμός οκτανίων MON		85,0	—	EN 25163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m³	740	754	ISO 3675
Τάση ατράν Reid	KPa	56,0	60,0	EN 12
Απόσταξη:				
— εξάτμιση στους 70 °C	% κατ' όγκο	24,0	40,0	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 100 °C	% κατ' όγκο	50,0	58,0	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 150 °C	% κατ' όγκο	83,0	89,0	EN-ISO 2405
— τελικό σημείο ζέσεως	°C	190	210	EN-ISO 3405
Υπόλειμμα	% κατ' όγκο	—	2,0	EN-ISO 3405
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% κατ' όγκο	—	10,0	ASTM D 1319
— αρωματικοί	% κατ' όγκο	29,0	35,0	ASTM D 1319
— βενζόλιο	% κατ' όγκο	—	1,0	ASTM D 1319
— κορεσμένοι	% κατ' όγκο	Αναφορά		pr. EN 12177
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		Αναφορά		
Περίοδος επαγωγής (²)	λεπτά	480	—	EN-ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	—	1,0	EN 1601
Κομμιώδη	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο (³)	mg/kg	—	10	ASTM D 5453
Διάβρωση χαλκού		—	Κατηγορία 1	EN-ISO 2160

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/ml	—	5	EN 237
Περιεκτικότητα σε φώσφορο	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231

- (1) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Για τον καθορισμό των οριακών τιμών εφαρμόζονται οι δροί του ISO 4259 "Προϊόντα πετρελαίου — Προσδιορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας όσον αφορά τις μεδόδους δοκιμής", ενώ για τον καθορισμό ελάχιστης τιμής λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός για τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, που είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, παραγάγεται του καυσίμου δεν θα πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R, ούτε τη μέση τιμή στην περίπτωση τιμών μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Εάν χρειάζεται να διευκρινιστεί το ζήτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259.
- (2) Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής βενζίνης στα διυλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κολλοειδών διασποράς και διαλυτικά άλαια:
- (3) Θα αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θέση του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου I.

## 2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΝΤΙΖΕΛΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

Τύπος: Ντίζελ

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Αρθρός κετανίου (2)		52,0	54,0	EN-ISO 5165
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	833	837	EN-ISO 3675
Απόσταξη:				
— για 50 %	°C	245	—	EN-ISO 3405
— για 95 %	°C	345	350	EN-ISO 3405
— τελικό σημείο ζέσωσης	°C	—	370	EN-ISO 3405
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	—	EN 22719
CFPP	°C	—	-5	EN 116
Ιξώδες στους 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,3	3,3	EN-ISO 3104
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	3,0	6,0	IP 391
Περιεκτικότητα σε θέση (?)	mg/kg	—	10	ASTM D 5453
Διάβρωση χαλκού		—	Κατηγορία 1	EN-ISO 2160
Υπόλειμμα άνθρακα Conradson (10 % DR)	% m/m	—	0,2	EN-ISO 10370
Τέφρα	% m/m	—	0,01	EN-ISO 6245

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Νερό	% m/m	—	0,02	EN-ISO 12937
Αριθμός εξουδετέρωσης (ισχυρό οξύ)	mg KOH/g	—	0,02	ASTM D 974
Αντοχή στην οξείδωση (4)	mg/ml	—	0,025	EN-ISO 12205
Λιπαντική ισχύς [διάμετρος του σημείου φθοράς μετά τη δοκιμή HFRR (Παλινδρομικό στοιχείο υψηλής συχνότητας) στους 60 °C]	Mm	—	400	CEC F-06-A-96
FAME (Μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων)		Απαγορεύονται		

- (1) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Για τον καθορισμό των οριακών τιμών εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259 "Προϊόντα πετρελαίου – Προσδιορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας όσον αφορά τις μεθόδους δοκιμής", ενώ για τον καθορισμό ελάχιστης τιμής λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός για τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιμότητα). Παρότο μέτρο αυτό, που είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγγός του καυσίμου δεν θα πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R, ώστε τη μέση τιμή στην περίπτωση τιμών μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Εάν χρειάζεται να διευκρινιστεί το ζήτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259.
- (2) Η κλίμακα για τον αριθμό κτενίων δεν συμφωνεί με την απαίτηση της ελάχιστης διαφοράς των 4R. Εντούτοις, σε περίπτωση διαφοράς μετάξι προμηθευτή και χρήστη καυσίμου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίλυση τέτοιων διαφορών οι όροι του ISO 4259 υπό την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται επαναληπτικές μετρήσεις σε ίκανο αριθμό και με ικανοποιητική ακριβεία, αντί για ένα μόνο προσδιορισμό.
- (3) Θα αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου I.
- (4) Ακόμη και αν έλεγχεται η αντοχή στην οξείδωση, ενδέχεται η διάρκεια ζωής να είναι περιορισμένη. Πρέπει να ζητούνται οδηγίες από τον προμηθευτή για τις συνθήκες αποθήκευσης και διατήρησης.

Γ. Προδιαγραφές του καυσίμου αναφοράς που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή οχημάτων με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης σε χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος - δοκιμή τύπου VI

Τύπος: Αμόλυβδη βενζίνη

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Αριθμός οκτανίων RON		95,0	—	EN 25164
Αριθμός οκτανίων MON		85,0	—	EN 25163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	740	754	ISO 3675
Τάση ατμών Reid	KPa	56,0	95,0	EN 12
Απόσταξη:				
— εξάτμιση στους 70 °C	% κατ' άγκο	24,0	40,0	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 100 °C	% κατ' άγκο	50,0	58,0	EN-ISO 3405
— εξάτμιση στους 150 °C	% κατ' άγκο	83,0	89,0	EN-ISO 3405
— τελικό σημείο ζέσωσης	°C	190	210	EN-ISO 3405

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια (1)		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Υπόλειμμα	κατ' όγκο	—	2,0	EN-ISO 3405
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% κατ' όγκο	—	10,0	ASTM D 1319
— αρωματικοί	% κατ' όγκο	29,0	35,0	ASTM D 1319
— βενζόλιο	% κατ' όγκο	—	1,0	ASTM D 1319
— κορεσμένοι	% κατ' όγκο	Αναφορά		pr. EN 12177
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		Αναφορά		
Περίοδος επαγωγής (2)	λεπτά	480	—	EN-ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	—	1,0	EN 1601
Κομμιώδη	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο (3)	mg/kg	—	10	ASTM D 5453
Διάβρωση χαλκού		—	Κατηγορία 1	EN-ISO 2160
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/ml	—	5	EN 237
Περιεκτικότητα σε φώσφορο	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231

(1) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Για τον καθορισμό των οριακών τιμών εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259 "Προϊόντα πετρελάου — Προσδιορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας όσον αφορά τις μεθόδους δοκιμής", ενώ για τον καθορισμό ελάχιστης τιμής λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός; για τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, που είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγώγος του καυσίμου δεν θα πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν ο καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R, ούτε τη μέση τιμή στην περίπτωση τιμών μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Εάν χρειάζεται να διευκρινιστεί το ζήτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα πρέπει να εφαρμόζονται οι όροι του ISO 4259.

(2) Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής βενζίνης στα διυλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κολλοειδούς διασποράς και διαλυτικά έλαια.

(3) Θα αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου VI.

ΣΤ. Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

#### «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧα

#### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

##### A. Τεχνικά δεδομένα για τα καύσιμα αναφοράς LPG

- ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΛΥΣΙΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ LPG ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΣΕΙΡΑ Α ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ 5.3.1.4 ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I – ΔΟΚΙΜΗ ΤΥΠΟΥ I

Παράμετρος	Μονάδα	Καύσιμο A	Καύσιμο B	Μέθοδος δοκιμής
Σύνθεση				ISO 7941
περιεκτικότητα C <sub>3</sub>	% κατ' όγκο	30 ± 2	85 ± 2	

Παράμετρος	Μονάδα	Καύσιμο Α	Καύσιμο Β	Μέθοδος δοκιμής
περιεκτικότητα C <sub>4</sub>	% κατ' όγκο	ισορροπία	ισορροπία	
< C <sub>3</sub> , > C <sub>4</sub>	% κατ' όγκο	μέγιστο 2	μέγιστο 2	
Ολεφίνες	% κατ' όγκο	μέγιστο 12	μέγιστο 15	
Υπόλειμμα εξάτμισης	mg/kg	μέγιστο 50	μέγιστο 50	ISO 13757
Νερό σε 0 °C		ουδέν	ουδέν	οπτική εξέταση
Συνολική περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	μέγιστο 50	μέγιστο 50	EN 24260
Υδρόθειο		ουδέν	ουδέν	ISO 8819
Διάβρωση ταινίας χαλκού	αξιολόγηση	Κατηγορία 1	Κατηγορία 1	ISO 6251 (1)
Οσμή		χαρακτηριστική	χαρακτηριστική	
Αριθμός οκτανίων MON		ελάχιστο 89	ελάχιστο 89	EN 589 παράτημα B

(1) Η μέθοδος αυτή ενδέχεται να μην ανιχνεύει με ακρίβεια την παρουσία διαβρωτικών υλικών αν το δείγμα περιέχει αντιοξειδωτικούς αναστολείς ή άλλες χημικές ουδίες που περιορίζουν τη διαβρωτικότητά του στην ταινία χαλκού. Ως εκ τούτου, απαγορεύεται η προσδήκη αναλόγων ενώσεων αποκλειστικά και μόνο προκειμένου να επηρεαστούν τα αποτελέσματα της μεθόδου δοκιμής.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ LPG ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΣΕΙΡΑ Β ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ 5.3.1.4 ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I – ΔΟΚΙΜΗ ΤΥΠΟΥ I

Παράμετρος	Μονάδα	Καύσιμο Α	Καύσιμο Β	Μέθοδος δοκιμής
Σύνθεση:				ISO 7941
περιεκτικότητα C <sub>3</sub>	% κατ' όγκο	30 ± 2	85 ± 2	
περιεκτικότητα C <sub>4</sub>	% κατ' όγκο	ισορροπία	ισορροπία	
< C <sub>3</sub> , > C <sub>4</sub>	% κατ' όγκο	μέγιστο 2	μέγιστο 2	
Ολεφίνες	% κατ' όγκο	μέγιστο 12	μέγιστο 15	
Υπόλειμμα εξάτμισης	mg/kg	μέγιστο 50	μέγιστο 50	ISO 13757
Νερό σε 0 °C		ουδέν	ουδέν	οπτική εξέταση
Συνολική περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	μέγιστο 10	μέγιστο 10	EN 24260
Υδρόθειο		ουδέν	ουδέν	ISO 8819

Παράμετρος	Μονάδα	Καύσιμο Α	Καύσιμο Β	Μέθοδος δοκιμής
Διάβρωση τανίας χαλκού	Αξιολόγηση	Κατηγορία 1	Κατηγορία 1	ISO 6251 (1)
Οσμή		χαρακτηριστική	χαρακτηριστική	
Αριθμός οκτανίων MON		ελάχιστο 89	ελάχιστο 89	EN 589 παράτημα B

(1) Η μέθοδος αυτή ενδέχεται να μην ανιχνεύει με ακρίβεια την παρουσία διαβρωτικών υλικών αν το δείγμα περιέχει αντιοξειδωτικούς αναστολείς ή άλλες χημικές συσίες που περιορίζουν τη διαβρωτικότητά του στην τανία χαλκού. Ως εκ τούτου, απαγορεύεται η προσδήκη αναλόγων ενώσεων αποκλειστικά και μόνο προκειμένου να επηρεαστούν τα αποτελέσματα της μενόδου δοκιμής.

#### B. Τεχνικά δεδομένα για τα καύσιμα αναφοράς NG

Χαρακτηριστικά	Μονάδες	Βάση	Όρια		Μέθοδος δοκιμής
			Ελάχιστο	Μέγιστο	

#### Καύσιμο αναφοράς G<sub>20</sub>

Σύνθεση:					
Μεθάνιο	% mole	100	99	100	ISO 6974
Ισοζύγιο (1)	% mole	—	—	1	ISO 6974
N <sub>2</sub>	% mole				ISO 6974
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/m <sup>3</sup> (2)	—	—	10	ISO 6326-5
Δείκτης Wobbe (καθαρός)	MJ/m <sup>3</sup> (3)	48,2	47,2	49,2	

#### Καύσιμο αναφοράς G<sub>25</sub>

Σύνθεση:					
Μεθάνιο	% mole	86	84	88	ISO 6974
Ισοζύγιο (1)	% mole	—	—	1	ISO 6974
N <sub>2</sub>	% mole	14	12	16	ISO 6974
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/m <sup>3</sup> (2)	—	—	10	ISO 6326-5
Δείκτης Wobbe (καθαρός)	MJ/m <sup>3</sup> (3)	39,4	38,2	40,6	

(1) Αδρανή άερια (διαφορετικά από το N<sub>2</sub>) + C<sub>2</sub> + C<sub>2,1</sub>.

(2) Η τιμή πρέπει να προσδιορίζεται σε 293,2 K (20 °C) και 101,3 kPa.

(3) Η τιμή πρέπει να προσδιορίζεται σε 273,2 K (0 °C) και 101,3 kPa..

Z. Το παράρτημα X τροποποιείται ως εξής

1. Η τρίτη σειρά στον τίτλο αντικαθίσταται ως εξής:

«ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ».

2. Το σημείο 1.8.1.1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

\*1.8.1.1. Επανάληψη του πίνακα για δύλα τα αέρια αναφοράς LPG ή NG, αναφέροντας αν τα αποτελέσματα είναι προϊόν μέτρησης ή υπολογισμού και επανάληψη του πίνακα για το (ένα) τελικό αποτέλεσμα των εκπομπών του οχήματος που χρησιμοποιεί ως καύσιμο LPG ή NG. Στην περίπτωση οχήματος δύο καυσίμων, παρουσίαση του αποτελέσματος για τη βενζίνη και επανάληψη του πίνακα για δύλα τα αέρια αναφοράς LPG ή NG, αναφέροντας αν τα αποτελέσματα είναι προϊόν μέτρησης ή υπολογισμού και επανάληψη του πίνακα για το (ένα) τελικό αποτέλεσμα των εκπομπών του οχήματος που χρησιμοποιεί ως καύσιμο LPG ή NG.

3. Το «προσάρτημα» γίνεται «προσάρτημα 1» και ο τίτλος αντικαθίσταται από τον ακόλουθο: «Προσήκη στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ αριθ. ...».

4. Στο προσάρτημα 1 προστίθεται το σημείο 1.10 ως εξής:

\*1.10. Καταλυτικοί μετατροπείς

1.10.1. Αρχικός εξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα δοκιμασμένος ως προς όλες τις σχετικές απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας

1.10.1.1. Μάρκα και τύπος του αρχικού εξοπλισμού καταλυτικού μετατροπέα όπως αναφέρεται στο σημείο 3.2.12.2.1 του παραρτήματος II της παρούσας οδηγίας (το έγγραφο πληροφόρησης):

1.10.2. Αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης δοκιμασμένος ως προς όλες τις σχετικές απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας

1.10.2.1. Μάρκα(-ες) και τύπος(-οι) του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης όπως αναφέρεται στο σημείο 3.2.12.2.1 του παραρτήματος II της παρούσας οδηγίας (το έγγραφο πληροφόρησης):».

5. Προστίθεται το ακόλουθο προσάρτημα 2:

*•Προσάρτημα 2*

**Πληροφορίες σχετικά με το σύστημα OBD**

Όπως αναφέρεται στο σημείο 3.2.12.2.8.6 του εγγράφου πληροφοριών, οι πληροφορίες στο παρόν προσάρτημα παρέχονται από τον κατασκευαστή του οχήματος προκειμένου να επιτραπεί η κατασκευή συμβατών με το σύστημα OBD ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων, καθώς και διαγνωστικών εργαλείων και εξοπλισμού δοκιμής. Οι εν λόγω πληροφορίες δεν χρειάζεται να παρέχονται από τον κατασκευαστή του οχήματος αν καλύπτονται από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή αποτελούν ειδική τεχνογνωσία είτε του κατασκευαστή του οχήματος είτε του (των) προμηθευτή(-ών) του κατασκευαστή πρωτότυπου εξοπλισμού.

Κατόπιν αιτήσεως, το παρόν προσάρτημα διατίθεται αδιακρίτως σε κάθε ενδιαφερόμενο κατασκευαστή στοιχείου, διαγνωστικού εργαλείου ή εξοπλισμού δοκιμής.

1. Περιγραφή του τύπου και του αριθμού των κύκλων προπαρασκευής που χρησιμοποιήθηκαν για την αρχική έγκριση τύπου του οχήματος.
2. Περιγραφή του τύπου των κύκλου δοκιμής του OBD που χρησιμοποιήθηκε κατά την αρχική έγκριση τύπου του οχήματος για το κατασκευαστικό στοιχείο το οποίο ελέγχεται από το σύστημα OBD.
3. Ένα λεπτομερές έγγραφο που περιγράφει όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία τα οποία ανιχνεύονται με τη στρατηγική για την ένδειξη βλάβης και την ενεργοποίηση του δείκτη δυσλειτουργίας (M1) (καθορισμένος αριθμός κύκλων οδηγησης ή στατιστική μέθοδος), συμπεριλαμβανομένου ενός καταλόγου συναφών δευτερευουσών παραμέτρων που ανιχνεύονται για κάθε κατασκευαστικό στοιχείο το οποίο ελέγχεται από το σύστημα OBD. Κατάλογος όλων των κωδικών εξόδου του συστήματος OBD και των χρησιμοποιούμενων μορφών περιγράφει όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία τα οποία ανιχνεύονται με τη κινητήριο συστήματος τα οποία έχουν σχέση με τις εκπομπές, στην περίπτωση που η παρακολούθηση του κατασκευαστικού στοιχείου χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της ενεργοποίησης του M1. Ειδικότερα, πρέπει να δίδεται λεπτομερής επεξήγηση για τα δεδομένα που αντιστοιχούν στην υπηρεσία \$05, Δοκιμή ID \$21 έως FF και στην υπηρεσία \$06. Στην περίπτωση τύπων οχημάτων που χρησιμοποιούν σύνδεσμο επικοινωνίας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 15765-4 "Road vehicles — Diagnostics on Controller Area Network (CAN) — Part: Requirements for emissions-related systems" (Οδικά οχήματα — Διαγνωστικά συστήματα σε CAN — Μέρος 4: Απαιτήσεις για τα συστήματα που αφορούν τις εκπομπές), πρέπει να δίδεται λεπτομερής επεξήγηση για τα δεδομένα που αντιστοιχούν στην υπηρεσία \$06 Δοκιμή ID \$00 έως FF, για κάθε υποστηριζόμενο ID συστήματος ελέγχου OBD.

Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να οριστούν με τη μορφή πίνακα, ως εξής:

Κατασκευαστικό στοιχείο	Κωδικός βλάβης	Στρατηγική παρακολούθησης	Κριτήρια ανίχνευσης βλάβης	Κριτήρια ενεργοποίησης του MI	Δευτερεύουσες παράμετροι	Προπαρασκευή	Δοκιμή επίδειξης
Καταλύτης	P0420	Σήματα αισθητήρων 1 και 2 οξυγόνου	Διαφορά μεταξύ σημάτων αισθητήρα 1 και αισθητήρα 2	Τρίτος κύκλος	Στροφές κινητήρα, φορτίο κινητήρα, τρόπος Α/Φ, θερμοκρασία καταλύτη	Δύο κύκλοι τύπου I	Τύπος I»

#### H. Το παράρτημα XI τροποποιείται ως εξής:

1. Το σημείο 2.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.6. "Δυσλειτουργία" σημαίνει την υπαρξη προβλήματος σε κάποιο σχετικό με εκπομπές στοιχείο ή σύστημα το οποίο ενδεχομένως να επιφέρει υπέρβαση των ορίων εκπομπών που προβλέπονται στο σημείο 3.3.2 ή αν το σύστημα OBD δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις βασικές απαρτήσεις του παρόντος παραρτήματος.».

2. Το σημείο 3.5.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.5.2. Για στρατηγικές διάγνωσης όπου απαιτούνται περισσότεροι από δύο κύκλοι προετοιμασίας για την ενεργοποίηση του MI, ο κατασκευαστής πρέπει να παρέχει στοιχεία ή/και τεχνική αξιολόγηση η οποία αποδεικνύει επαρκώς ότι το σύστημα παρακολούθησης είναι εξίσου αποτελεσματικό και ανιχνεύει έγκαιρα τη φθορά κατασκευαστικών στοιχείων. Δεν είναι αποδεκτές στρατηγικές διάγνωσης που απαιτούν κατά μέσον όρο περισσότερους από δέκα κύκλους οδήγησης για την ενεργοποίησης του MI. Ο MI πρέπει επίσης να ενεργοποιείται όταν, κατόπιν υπέρβασης των ορίων εκπομπών του σημείου 3.3.2, το σύστημα ρύθμισης του κινητήρα εισέρχεται σε μόνιμο εσφαλμένο τρόπο εκπομπών ή αν το σύστημα OBD δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις βασικές απαρτήσεις παρακολούθησης που ορίζονται στο σημείο 3.3.3. ή στο σημείο 3.3.4 το παρόντος παραρτήματος. Ο MI πρέπει να προειδοποιεί κατά διαφορετικό τρόπο, π.χ. με αναλάμποντα φως, οποτεδήποτε παρουσιάζονται διαλειψεις κινητήρα σε βαθμό ικανό να προκαλέσει, κατά τον κατασκευαστή, ζημία στον καταλύτη. Ο MI πρέπει επίσης να ενεργοποιείται όταν το σύστημα ανάφλεξης του οχήματος ευρίσκεται στη θέση "κλειδί εντός" (key-on) πριν από την εκκίνηση και να απενεργοποιείται μετά την εκκίνηση εφόσον προηγουμένως δεν έχει διαπιστωθεί δυσλειτουργία.».

3. Το σημείο 3.6 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.6. Το σύστημα OBD πρέπει να καταγράφει τον(τους) κωδικό(-ούς) ένδειξης της κατάστασης του συστήματος ελέγχου εκπομπών. Πρέπει να χρησιμοποιούνται χωριστοί κωδικοί αναγνώρισης που να διακρίνουν τα ορθώς λειτουργούντα συστήματα ελέγχου εκπομπών από εκείνα που απαιτούν περαιτέρω λειτουργία του οχήματος προκειμένου να αξιολογηθούν πλήρως. Αν ο MI ενεργοποιείται λόγω φθοράς ή δυσλειτουργίας ή μόνιμου προκαθορισμένου τρόπου ρύθμισης εκπομπών, πρέπει να καταγράφεται σε μνήμη ο κωδικός βλάβης που είναι χαρακτηριστικός του τύπου δυσλειτουργίας. Ένας κωδικός βλάβης πρέπει επίσης να καταγράφεται σε μνήμη στις περιπτώσεις που αναφέρονται στα σημεία 3.3.3.5 και 3.3.4.5 του παρόντος παραρτήματος.».

4. Προστίθεται το ακόλουθο σημείο 3.9:

«3.9. Οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης)

3.9.1. Για τα οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης), οι διαδικασίες:

- ενεργοποίηση του δείκτη δυσλειτουργίας (MI) (βλέπε το σημείο 3.5 του παρόντος παραρτήματος),
- καταχώριση κωδικού βλάβης σε μνήμη (βλέπε το σημείο 3.6 του παρόντος παραρτήματος),

- διαγραφή του ΜΙ (βλέπε το σημείο 3.7 του παρόντος παραρτήματος),
- διαγραφή κωδικού βλάβης (βλέπε το σημείο 3.8 του παρόντος παραρτήματος),

θα εκτελούνται ανεξάρτητα η μία από την άλλη όταν το όχημα λειτουργεί με βενζίνη ή με αέριο. Όταν το όχημα λειτουργεί με βενζίνη, το αποτέλεσμα οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες διαδικασίες δεν θα επηρεάζεται όταν το όχημα λειτουργεί με αέριο. Όταν το όχημα λειτουργεί με αέριο, το αποτέλεσμα οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες διαδικασίες δεν θα επηρεάζεται όταν το όχημα λειτουργεί με βενζίνη.

Παρά την απαίτηση αυτή, ο κωδικός ένδειξης της κατάστασης (που περιγράφεται στο σημείο 3.6 του παρόντος παραρτήματος) θα εμφανίζει πλήρως αξιολογημένα συστήματα έλέγχου και για τους δύο τύπους καυσίμου (βενζίνη και αέριο) όταν τα συστήματα έλέγχου είναι πλήρως αξιολογημένα για έναν από τους τύπους καυσίμου.».

5. Το σημείο 4.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

- «4.4.** Τη στιγμή της έγκρισης τύπου, ή πριν από αυτήν, δεν θα επιτρέπεται καμία έλλειψη όσον αφορά τις απαιτήσεις του σημείου 6.5, εκτός από το σημείο 6.5.3.4 του προσαρτήματος 1 του παρόντος παραρτήματος. Το σημείο αυτό δεν ισχύει για τα οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης).

#### 4.5. Οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης)

Παρά τις απαιτήσεις του σημείου 3.9.1, και όταν ζητηθεί από τον κατασκευαστή, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή θα δέχεται ότι οι ακόλουθες ελλείψεις πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος για τους σκοπούς της έγκρισης τύπου οχημάτων διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης):

- διαγραφή των κωδικών βλάβης, της διανυθείσας απόστασης και των πληροφοριών στιγμαίας αποτύπωσης ύστερα από 40 κύκλους θέρμανσης του κινητήρα, ανεξάρτητα από το καύσιμο που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φάση;
- ενεργοποίηση του ΜΙ και για τους δύο τύπους καυσίμων (βενζίνη και αέριο) μετά την ανίχνευση δυσλειτουργίας σε έναν από τους δύο τύπους καυσίμου,
- απενεργοποίηση του ΜΙ ύστερα από τρεις συνεχείς κύκλους οδήγησης χωρίς δυσλειτουργία, ανεξάρτητα από το καύσιμο που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φάση,
- χρήση δύο κωδικών ένδειξης της κατάστασης, ξεχωριστά για κάθε τύπο καυσίμου.

Ο κατασκευαστής μπορεί να ζητήσει περαιτέρω δυνατότητες επιλογής, οι οποίες θα χορηγούνται ανάλογα με την κρίση της αρμόδιας για την έγκριση τύπου αρχής.

**4.5.2.** Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων του τμήματος 6.6.1 του προσαρτήματος 1 του παρόντος παραρτήματος, και όταν ζητηθεί από τον κατασκευαστή, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή θα δέχεται ότι οι ακόλουθες ελλείψεις πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος παραρτήματος όσον αφορά την αξιολόγηση και τη διαβίβαση διαγνωστικών σημάτων:

- διαβίβαση των διαγνωστικών σημάτων για το καύσιμο που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φάση σε μια ενιαία διεύθυνση πηγής,
- αξιολόγηση ενός συνόλου διαγνωστικών σημάτων και για τους δύο τύπους καυσίμου (που αντιστοιχεί με την αξιολόγηση για τα οχήματα μονού καυσίμου με αέριο, και ανεξάρτητα από το καύσιμο που χρησιμοποιείται στη συγκεκριμένη φάση),
- επιλογή ενός συνόλου διαγνωστικών σημάτων (που συνδέεται με έναν από τους δύο τύπους καυσίμου) με βάση τη θέση ενός διακόπτη καυσίμου.

Ο κατασκευαστής μπορεί να ζητήσει περαιτέρω δυνατότητες επιλογής, οι οποίες θα χορηγούνται ανάλογα με την κρίση της αρμόδιας για την έγκριση τύπου αρχής.».

6. Το σημείο «4.6» γίνεται σημείο «4.7».

7. Προστίθεται ένα νέο σημείο 4.6, ως εξής:

**4.6. Περίοδος έλλειψης**

**4.6.1.** Μια έλλειψη μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο δύο ετών μετά την ημερομηνία χορήγησης της έγκρισης τύπου του οχήματος εκτός αν μπορεί να αποδειχθεί επαρκώς ότι απαιτούνται ουσιαστικές τροποποιήσεις του υλικού εξοπλισμού του οχήματος και πρόσθετη προθεσμία που υπερβαίνει τα δύο έτη, για να διορθωθεί η έλλειψη. Στην περίπτωση αυτή, η έλλειψη μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα τρία έτη.

**4.6.1.1.** Στην περίπτωση οχήματος διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης), μια έλλειψη που χορηγείται σύμφωνα με το σημείο 4.5 μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο τριών ετών μετά την ημερομηνία χορήγησης της έγκρισης τύπου του οχήματος εκτός αν μπορεί να αποδειχθεί επαρκώς ότι απαιτούνται ουσιαστικές τροποποιήσεις του υλικού εξοπλισμού του οχήματος και πρόσθετη προθεσμία που υπερβαίνει τα τρία έτη για να διορθωθεί η έλλειψη. Στην περίπτωση αυτή, η έλλειψη μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα τέσσερα έτη.

**4.6.2.** Ένας κατασκευαστής μπορεί να ζητήσει από την αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή να χορηγήσει αναδρομικά μια έλλειψη όταν η έλλειψη αυτή ανακαλυφθεί μετά τη χορήγηση της αρχικής έγκρισης τύπου. Στην περίοδο αυτή, η έλλειψη μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο δύο ετών από την ημερομηνία κοινοποίησης, στην αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή, ότι απαιτούνται ουσιαστικές τροποποιήσεις του υλικού εξοπλισμού του οχήματος και πρόσθετη προθεσμία που υπερβαίνει τα δύο έτη για να διορθωθεί η έλλειψη. Στην περίπτωση αυτή, η έλλειψη μπορεί να μεταφερθεί για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα τρία έτη.».

8. Προστίθεται το σημείο 5 ως εξής:

**5. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ OBD**

**5.1.** Οι αιτήσεις για έγκριση τύπου ή τροποποίηση έγκρισης τύπου σύμφωνα με το άρθρο 3 ή το άρθρο 5 της οδηγίας 70/156/EOK θα πρέπει να συνοδεύονται από χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με το σύστημα OBD του οχήματος. Οι χρήσιμες αυτές πληροφορίες θα επιτρέψουν στους κατασκευαστές ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων να κατασκευάζουν στοιχεία συμβτάτι με το σύστημα OBD του οχήματος ώστε να μην παραπρούνται βλάβες, εξασφαλίζοντας στο χρήστη του οχήματος την έλλειψη δυσλειτουργιών. Ομοίως, οι χρήσιμες αυτές πληροφορίες θα επιτρέψουν στους κατασκευαστές διαγνωστικών εργαλείων και εξοπλισμού δοκιμής να κατασκευάζουν εργαλεία και εξοπλισμό που προσφέρονται για την αποτελεσματική και έγκαιρη διάγνωση των συστημάτων ελέγχου των εκπομπών του οχήματος.

**5.2.** Κατόπιν αιτήσεως, οι αρμόδιες για την έγκριση τύπου αρχές θα διαθέτουν το προσάρτημα 2 του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου EK, το οποίο περιέχει τις χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με το σύστημα OBD, σε κάποιες ενδιαφερόμενο κατασκευαστή στοιχείου, διαγνωστικού εργαλείου ή εξοπλισμού δοκιμής, αδιακρίτως.

**5.2.1.** Αν μια αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή λάβει αίτηση από ενδιαφερόμενο κατασκευαστή στοιχείου, διαγνωστικού εργαλείου ή εξοπλισμού δοκιμής για πληροφορίες σχετικά με το σύστημα OBD ενός οχήματος το οποίο έχει λάβει έγκριση τύπου βάσει προηγούμενης οδηγίας που τροποποιεί την οδηγία 70/220/EOK,

- η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή θα πρέπει, εντός 30 ημερών, να ζητήσει από τον κατασκευαστή τουν εν λόγω οχήματος να διαθέσει τις πληροφορίες που απαιτούνται στο σημείο 3.2.12.2.8.6 του παραρτήματος II. Η απάτηση της δεύτερης παραγράφου σημείου 3.2.12.2.8.6, δεν ισχύει,
- ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαβιβάσει τις πληροφορίες αυτές στην αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή εντός δύο μηνών από την υποβολή της αίτησης,
- η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή θα πρέπει να διαβιβάσει τις εν λόγω πληροφορίες στις αρμόδιες για την έγκριση αρχές των κρατών μελών και η αρχή η οποία χορήγησε την αρχική έγκριση τύπου θα επισυνάψει τις πληροφορίες αυτές στο παράρτημα II του φακέλου πληροφοριών σχετικά με την έγκριση τύπου του οχήματος.

Η απαίτηση αυτή δεν ακυρώνει τυχόν έγκριση που είχε χορηγηθεί βάσει της οδηγίας 70/220/EOK ούτε αποκλείει την επέκταση τέτοιων έγκρισεων δυνάμει της οδηγίας βάσει της οποίας είχαν χορηγηθεί αρχικά.

- 5.2.2. Πληροφορίες μπορούν να ζητηθούν μόνο για ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που υπόκεινται στην έγκριση τύπου EK, ή για κατασκευαστικά στοιχεία που αποτελούν μέρος ενός συστήματος το οποίο υπόκειται στην έγκριση τύπου EK.
- 5.2.3. Η αίτηση για πληροφορίες πρέπει να προσδιορίζει με ακρίβεια το μοντέλο του οχήματος για το οποίο απαπούνται πληροφορίες. Πρέπει να επιβεβιώνει ότι οι πληροφορίες απαπούνται για την ανάπτυξη ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων ή διαγνωστικών εργαλείων ή εξοπλισμού δοκιμής.».

**Θ. Το προσάρτημα 1 του παραρτήματος XI τροποποιείται ως εξής:**

1. Το σημείο 3.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

**•3.2. Καύσμο**

Για τις δοκιμές πρέπει να χρησιμοποιείται το κατάλληλο καύσιμο αναφοράς όπως περιγράφεται στο παράρτημα IX για τη βενζίνη και το πετρέλαιο ντίζελ και στο παράρτημα IXa για το υγραέριο (LPG) και το φυσικό αέριο (NG). Ο τύπος καυσίμου για κάθε τρόπο αστοχίας που δοκιμάζεται (που περιγράφεται στο σημείο 6.3 του παρόντος παραρτήματος) πρέπει να επιλέγεται από την αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή από τα καύσιμα αναφοράς που περιγράφονται στο παράρτημα IXa στην περίπτωση των δοκιμών ενός οχήματος μονού καυσίμου με αέριο και από τα καύσιμα αναφοράς που περιγράφονται στο παράρτημα IX ή το παράρτημα IXa στην περίπτωση των δοκιμών ενός οχήματος διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης). Ο τύπος καυσίμου που επιλέγεται δεν πρέπει να αλλάζει κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε φάσης των δοκιμών (όπως περιγράφεται στα σημεία 2.1 έως 2.3 του παρόντος παραρτήματος). Στην περίπτωση της χρήσης υγραερίου ή φυσικού αερίου ως καυσίμων επιτρέπεται να γίνεται η εκκίνηση του κινητήρα με βενζίνη και να αλλάξει το καύσιμο σε υγραέριο ή φυσικό αέριο ύστερα από μια προκαθορισμένη χρονική περίοδο η οποία ελέγχεται αυτόματα και δεν μπορεί να ελεγχθεί από τον οδηγό.».

2. Τα σημεία 6.3.1.4 και 6.3.1.5 αντικαθίστανται από το ακόλουθο κείμενο:

- 6.3.1.4. Ηλεκτρική αποσύνδεση οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος σχετικού με εκπομπές που συνδέεται με έναν υπολογιστή διαχείρισης του κινητήριου συστήματος (αν είναι ενεργό με τον επιλεγμένο τύπο καυσίμου).
- 6.3.1.5. Ηλεκτρική αποσύνδεση της ηλεκτρονικής διάταξης ελέγχου της κένωσης των εξαερούμενων καυσίμων (αν υπάρχει και αν είναι ενεργό για τον επιλεγμένο τύπο καυσίμου). Για αυτόν το συγκεκριμένο τρόπο αστοχίας δεν χρειάζεται να διενεργηθεί η δοκιμή τύπου I.».

3. Τα σημεία 6.4.1.5 και 6.4.1.6 αντικαθίστανται από τα ακόλουθα κείμενα:

- 6.4.1.5. Ηλεκτρική αποσύνδεση της ηλεκτρονικής διάταξης ελέγχου της κένωσης των εξαερούμενων καυσίμων (αν υπάρχει και αν είναι ενεργή με τον επιλεγμένο τύπο καυσίμου).
- 6.4.1.6. Ηλεκτρική αποσύνδεση οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος του κινητήριου συστήματος σχετικού με τις εκπομπές που είναι συνδεδεμένο με υπολογιστή, πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα να υπερβούν οι εκπομπές οποιουδήποτε από τα όρια που αναφέρονται στο σημείο 3.3.2 του παρόντος παραρτήματος (αν είναι ενεργό με τον επιλεγμένο τύπο καυσίμου).».

4. Το σημείο 6.5.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

- 6.5.3. Η πρόσβαση στο διαγνωστικό σύστημα ελέγχου των εκπομπών πρέπει να είναι τυποποιημένη και απεριόριστη και το σύστημα πρέπει να είναι σύμφωνο με τα πρότυπα ISO ή/και τις προδιαγραφές SAE που αναφέρονται παρακάτω.
- 6.5.3.1. Ένα από τα ακόλουθα πρότυπα με τους αναφερόμενους περιορισμούς πρέπει να χρησιμοποιείται ως σύνδεσμος επικοινωνίας εξοπλισμού επί και εκτός οχήματος:

ISO 9141 — 2: 1994 (τροποποιήθηκε το 1996) "Road Vehicles — Diagnostic Systems — Part 2: CARB requirements for the interchange of digital information" (Οδικά οχήματα — Συστήματα διάγνωσης — Απαιτήσεις CARB για την ανταλλαγή ψηφιακών πληροφοριών).

SAE J1850: Μάρτιος 1998 "Class B Data Communication Network Interface" (Διεπαφή δικτύου επικοινωνίας δεδομένων κλάσης Β). Τα σχετικά με εκπομπές καυσίμων μηνύματα πρέπει να χρησιμοποιούν τον κυκλικό έλεγχο πλεονασμού (cyclic redundancy check) και την επικεφαλίδα (header) από τρεις ψηφιολέξεις (bytes), ενώ δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται διαχωρισμοί μεταξύ ψηφιολέξεων ή έλεγχοι μέσω αθροίσεως (checksums).

ISO 14230 — Μέρος 4 "Road Vehicles — Keyword protocol 2000 for diagnostic systems — Part 4: Requirements for emission-related systems" (Οδικά οχήματα — Πρωτόκολλο κλειδολέξεων 2000 για διαγνωστικά συστήματα — Μέρος 4: Απαιτήσεις για τα συστήματα που αφορούν τις εκπομπές).

ISO DIS 15765-4 "Road vehicles — Diagnostics on Controller Area Network (CAN) — Part 4: Requirements for emissions-related systems" (Οδικά οχήματα — Διαγνωστικά συστήματα σε CAN — Μέρος 4: Απαιτήσεις για τα συστήματα που αφορούν τις εκπομπές), της 1ης Νοεμβρίου 2001.

**6.5.3.2.** Ο εξοπλισμός δοκιμής και τα διαγνωστικά εργαλεία που χρειάζεται να επικοινωνούν με τα συστήματα OBD πρέπει να πληρούν ή να υπερβαίνουν τη λειτουργική προδιαγραφή που δίδεται στο ISO DIS 15031-4 "Road vehicles — Communication between vehicle and external test equipment for emissions-related diagnostics — Part 4: External test equipment" (Οδικά οχήματα — Επικοινωνία μεταξύ οχήματος και εξωτερικού εξοπλισμού δοκιμής για διαγνώσεις σχετικά με τις εκπομπές — Μέρος 4: Εξωτερικός εξοπλισμός δοκιμής), της 1ης Νοεμβρίου 2001.

**6.5.3.3.** Τα βασικά διαγνωστικά δεδομένα (όπως αυτά ορίζονται στο σημείο 6.5.1) και οι πληροφορίες αμφιδρομού ελέγχου χρησιμοποιώντας τη μορφή και τις μονάδες που περιγράφονται στο ISO DIS 15031-5 "Road vehicles — Communication between vehicle and external test equipment for emissions-related diagnostics — Part 5: Emissions-related diagnostic services" (Οδικά οχήματα — Επικοινωνία μεταξύ οχήματος και εξωτερικού εξοπλισμού δοκιμής για διαγνώσεις σχετικά με τις εκπομπές — Μέρος 5: διαγνωστικές υπηρεσίες σχετικά με τις εκπομπές), της 1ης Νοεμβρίου 2001 και διατίθενται με τη χρήση διαγνωστικού εργαλείου που πληροί τις απαιτήσεις του ISO DIS 15031-4.

Ο κατασκευαστής του οχήματος παρέχει στον εθνικό οργανισμό τυποποίησης τυχόν πληροφορίες για διαγνωστικά δεδομένα σχετικά με τις εκπομπές, π.χ. PID, ID του συστήματος ελέγχου OBD, ID Δοκιμών που δεν προσδιορίζονται στο πρότυπο ISO DIS 15031-5 αλλά συνδέονται με την παρούσα οδηγία.

**6.5.3.4.** Ήταν καταχωρίζεται βλάβη, ο κατασκευαστής οφείλει να προσδιορίζει τη βλάβη χρησιμοποιώντας τον πλέον κατύλληλο κωδικό βλάβης που ανταποκρίνεται προς εκείνους που προβλέπονται στο σημείο 6.3 του ISO 15031-6 "Road vehicles — Communication between vehicle and external test equipment for emissions-related diagnostics — Part 6: Diagnostic trouble code definitions" (Οδικά οχήματα — Επικοινωνία μεταξύ οχήματος και εξωτερικού εξοπλισμού δοκιμής για διαγνώσεις σχετικά με τις εκπομπές — Μέρος 6: Ορισμοί διαγνωστικών κωδικών βλάβης), για τους "κωδικούς βλάβης του διαγνωστικού συστήματος σχετικά με τις εκπομπές". Εφόσον ο προσδιορισμός αυτός δεν είναι δυνατός, ο κατασκευαστής μπορεί να χρησιμοποιήσει τους διαγνωστικούς κωδικούς βλάβης σύμφωνα με τα σημεία 5.3 και 5.6 του ISO DIS 15031-6. Θα υπάρχει πλήρης πρόσβαση στους κωδικούς βλάβης με τυποποιημένο διαγνωστικό εξοπλισμό που πληροί τις διατάξεις του σημείου 6.5.3.2. Ο κατασκευαστής του οχήματος παρέχει στον εθνικό οργανισμό τυποποίησης τυχόν πληροφορίες για διαγνωστικά δεδομένα σχετικά με τις εκπομπές, π.χ. PID, ID του συστήματος ελέγχου OBD, ID Δοκιμών που δεν προσδιορίζονται στο πρότυπο ISO DIS 15031-5 αλλά συνδέονται με την παρούσα οδηγία.

**6.5.3.5.** Η διεπαφή σύνδεσης μεταξύ οχήματος και διάταξης διαγνωστικής δοκιμής πρέπει να είναι τυποποιημένη καν πληροί όλες τις απαιτήσεις του ISO DIS 15031-3 "Road vehicles — Communication between vehicle and external test equipment for emissions-related diagnostics — Part 3: Diagnostic connector and related electrical circuits: specification and use" (Οδικά οχήματα — Επικοινωνία μεταξύ οχήματος και εξωτερικού εξοπλισμού δοκιμής για διαγνώσεις σχετικά με τις εκπομπές — Μέρος 3: Σύνδεσμος διάγνωσης και συναφή ηλεκτρικά κυκλώματα: προδιαγραφές και χρήση), της 1ης Νοεμβρίου 2001.

Η θέση εγκατάστασης υπόκειται σε συμφωνία της εγκρίνουσας αρχής, ώστε να είναι ευχερώς προσπελάσμη από το προσωπικό συντήρησης, αλλά να προστατεύεται από τυχαία βλάβη υπό φυσιολογικές συνθήκες χρήσης.».

## 5. Προστίθεται το σημείο 6.6 ως εξής:

**«6.6. Οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης)**

**6.6.1.** Για τα οχήματα διπλού καυσίμου (αερίου/βενζίνης), τα διαγνωστικά σήματα (όπως περιγράφονται στο σημείο 6.5 του προσαρτήματος 1 του παρόντος παραρτήματος) για τη λειτουργία με βενζίνη και για τη λειτουργία με αέριο θα αξιολογούνται και θα διαβιβάζονται ανεξάρτητα μεταξύ τους. Υστερα από αίτηση εκ μέρους ενός διαγνωστικού εργαλείου, τα διαγνωστικά σήματα για το όχημα που λειτουργεί με βενζίνη θα διαβιβάζονται σε μια διεύθυνση πηγής και τα διαγνωστικά σήματα για το όχημα που λειτουργεί με αέριο θα διαβιβάζονται σε άλλη διεύθυνση πηγής. Η χρήση των διευθύνσεων πηγής περιγράφεται στο ISO DIS 15031-5 "Road vehicles — Communication between vehicle and external test equipment for emissions-related diagnostics — Part 5: Emissions-related diagnostic services" (Οδικά οχήματα — Επικοινωνία μεταξύ οχήματος και εξωτερικού εξοπλισμού δοκιμής για διαγνώσεις σχετικά με τις εκπομπές — Μέρος 5: Διαγνωστικές υπηρεσίες σχετικά με τις εκπομπές), της 1ης Νοεμβρίου 2001.».

I. Το παράρτημα XIII αντικαθίσταται από το ακόλουθο:

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII**

**ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΕΚ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΥ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΩΣ ΧΩΡΙΣΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το παρόν παράρτημα αφορά την έγκριση τύπου ΕΚ, ως χωριστών τεχνικών μονάδων, κατά την έννοια του άρθρου 4 παράγραφος 1 στοιχείο δ) της οδηγίας 70/156/EOK, καταλυτικών μετατροπέων που τοποθετούνται σε έναν ή περισσότερους δεδομένους τύπους μηχανοκίνητων οχημάτων των κατηγοριών M<sub>1</sub> και N<sub>1</sub> (<sup>1</sup>) ως ανταλλακτικά.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος νοείται ως:

- 2.1. "Αρχικός εξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα" — βλέπε το σημείο 2.17 του παραρτήματος I.
- 2.2. "Καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης" — βλέπε το σημείο 2.18 του παραρτήματος I.
- 2.3. "Αρχικός καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης" — βλέπε το σημείο 2.19 του παραρτήματος I.
- 2.4. "Τύπος καταλυτικού μετατροπέα", οι καταλυτικοί μετατροπείς που δεν διαφέρουν σε καθοριστικής σημασίας χαρακτηριστικά όπως:
  - 2.4.1. ο αριθμός των επενδεδυμένων υποστρωμάτων, η δομή και το υλικό.
  - 2.4.2. ο τύπος της καταλυτικής δραστηριότητας (οξείδωση, τριοδική κατάλυση κ.λπ.).
  - 2.4.3. ο όγκος, η αναλογία μετωπικής επιφανείας και το μήκος του υποστρώματος.
  - 2.4.4. το περιεχόμενο καταλυτικό υλικό.
  - 2.4.5. η αναλογία καταλυτικών υλικών.
  - 2.4.6. η πυκνότητα του καταλυτικού κυττάρου.
  - 2.4.7. οι διαστάσεις και το σχήμα.
  - 2.4.8. η θερμική προστασία.
- 2.5. "Τύπος οχήματος", βλέπε το σημείο 2.1 του παραρτήματος I.
- 2.6. "Έγκριση καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης", η έγκριση μετατροπέα που πρόκεται να τοποθετηθεί ως ανταλλακτικό σε έναν ή περισσότερους ειδικούς τύπους οχημάτων για τον περιορισμό των ρυπογόνων εκπομπών, των χημικών οχλήσεων και των επιπτώσεων στις επιδόσεις του οχήματος και, κατά περίπτωση, στα ενσωματωμένα διαγνωστικά συστήματα (On-board diagnostic systems -OBD).
- 2.7. Ως "υποβαθμισμένος καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης" νοείται ο μετατροπέας ο οποίος έχει παλιώσει ή έχει τεχνητώς υποβαθμιστεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε να πληροί τις απαιτήσεις που ορίζονται στο τμήμα 1 του προσαρτήματος 1 του παραρτήματος XI της παρούσας οδηγίας (<sup>2</sup>).

(<sup>1</sup>) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II της οδηγίας 70/156/EOK.

(<sup>2</sup>) Για τους σκοπούς της δοκιμής επίδειξης οχημάτων που διαθέτουν κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης, όταν η τιμή υδρογονανθράκων (HC), η οποία μετράται σύμφωνα με το σημείο 6.2.1 του παρόντος παραρτήματος, είναι υψηλότερη από την τιμή που μετράται κατά τη διάρκεια της έγκρισης τύπου του οχήματος, η διαφορά πρέπει να προστεθεί στις οριακές τιμές που αναφέρονται στο σημείο 3.3.2 του παραρτήματος XI, για τις οποίες ισχύει η υπέρβαση που επιτρέπεται στο σημείο 1 του προσαρτήματος 1 του παραρτήματος XI.

**3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ**

3.1. Η αίτηση για έγκριση τύπου ΕΚ, σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 4 της οδηγίας 70/156/EOK, ενός τύπου καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του.

3.2. Στο προσάρτημα 1 του παρόντος παραρτήματος παρέχεται υπόδειγμα του πληροφοριακού εγγράφου.

3.3. Σε περίπτωση αίτησης για έγκριση ενός καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης, τα κάτωθι υποβάλλονται υποχρεωτικά στην τεχνική υπηρεσία που είναι αρμόδια για τη δοκιμή έγκρισης τύπου:

3.3.1. Όχημα (οχήματα) τύπου που έχει (έχουν) εγκριθεί σύμφωνα με την οδηγία 70/220/EOK εξοπλισμένο (εξοπλισμένα) με νέο αρχικό εξοπλισμό καταλυτικού μετατροπέα. Το όχημα αυτό (τα οχήματα αυτά) επιλέγεται (επιλέγονται) από τον αιτούντα με τη σύμφωνη γνώμη της τεχνικής υπηρεσίας. Το όχημα (τα οχήματα) συμμορφώνεται (συμμορφώνονται) προς τις απαιτήσεις του τμήματος 3 του παραρτήματος III της παρούσας οδηγίας.

Το όχημα (τα οχήματα) δοκιμής δεν έχει (έχουν) ελαττώματα σε ό,τι αφορά το σύστημα ελέγχου των εκπομπών· οιαδήποτε αρχικό κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν φθαρεί υπέρμετρα ή δεν λειτουργούν σωστά και σχετίζονται με τις εκπομπές διορθώνονται ή αντικαθίστανται. Το όχημα (τα οχήματα) δοκιμής ρυθμίζεται (ρυθμίζονται) καταλλήλως και προσαρμόζεται (προσαρμόζονται) στις προδιαγραφές του κατασκευαστή, πριν από τη δοκιμή εκπομπών.

3.3.2. Ένα δείγμα του τύπου του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης. Το εν λόγω δείγμα σημαίνεται σαφώς και ανεξίτηλα με την εμπορική επωνυμία ή τη μάρκα του αιτούντος, καθώς και τον εμπορικό χαρακτηρισμό του.

3.3.3. Ένα πρόσθετο δείγμα του τύπου του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης, στην περίπτωση καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης που πρόκειται να τοποθετηθεί σε όχημα που διαθέτει ενσωματωμένο διαγνωστικό σύστημα (OBD). Το εν λόγω δείγμα σημαίνεται σαφώς και ανεξίτηλα με την εμπορική επωνυμία ή τη μάρκα του αιτούντος, καθώς και τον εμπορικό χαρακτηρισμό του. Πρέπει να έχει υποβαθμιστεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο σημείο 2.7.

**4. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ**

4.1. Εφόσον ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις, χορηγείται έγκριση τύπου ΕΚ, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 3 της οδηγίας 70/156/EOK.

4.2. Το προσάρτημα 2 του παρόντος παραρτήματος περιέχει υπόδειγμα του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου ΕΚ.

4.3. Σε έκαστο των εγκεκριμένων τύπων καταλυτικών μετατροπέων αντικατάστασης αποδίδεται αριθμός έγκρισης σύμφωνα με το παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/EOK. Το κράτος μέλος δεν δύναται να αποδίδει τον ίδιο αριθμό έγκρισης και σε άλλο τύπο καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης. Ο ίδιος αριθμός έγκρισης τύπου μπορεί να καλύψει τη χρήση του τύπου του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης για σειρά διαφορετικών τύπων οχημάτων.

**5. ΣΗΜΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ**

5.1. Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης που είναι σύμφωνος με τον τύπο που έχει εγκριθεί ως χωριστή μονάδα, βάσει της παρούσας οδηγίας, φέρει το σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ.

5.2. Το σήμα αυτό αποτελείται από παραλληλόγραμμο, το οποίο περιβάλλει το γράμμα "e" και τη σειρά των αριθμών ή των αλφαριθμητικών χαρακτήρων που προσδιορίζουν το κράτος μέλος, το οποίο έχει χορηγήσει την έγκριση τύπου ΕΚ:

1 για τη Γερμανία	12 για την Λιθουανία
2 για τη Γαλλία	13 για το Λουξεμβούργο
3 για την Ιταλία	17 για τη Φινλανδία
4 για τις Κάτω Χώρες	18 για τη Δανία
5 για τη Σουηδία	21 για την Πορτογαλία
6 για το Βέλγιο	23 για την Ελλάδα
9 για την Ισπανία	24 για την Ιρλανδία
11 για το Ηνωμένο Βασίλειο	

Επιβάλλεται επίσης να περιλαμβάνει πλησίον του ως άνω παραλληλογράμμου το "βασικό αριθμό έγκρισης" που περιέχεται στο τέταρτο τμήμα του αριθμού έγκρισης τύπου, ο οποίος αναφέρεται στο παράρτημα VII της οδηγίας 70/156/EOK και του οποίου προηγούνται δύο αριθμητικά στοιχεία αναφερόμενα στον αριθμό σειράς που έχει αποδοθεί στην πλέον πρόσφατη μείζονος σημασίας τεχνική προσαρμογή της οδηγίας 70/220/EOK κατά την ημερομηνία χορήγησης της έγκρισης τύπου EK για κατασκευαστικό στοιχείο. Στην παρούσα οδηγία, ο αριθμός σειράς είναι 01.

- 5.3. Το σήμα έγκρισης τύπου EK που αναφέρεται στο σημείο 5.2 ανωτέρω επιβάλλεται να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο και πρέπει, ει δυνατόν, να είναι ορατό όταν στο όχημα έχει τοποθετηθεί ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης
- 5.4. Στο προσάρτημα 3 του παρόντος παραρτήματος παρατίθενται παραδείγματα των διατάξεων του σήματος έγκρισης και των στοιχείων έγκρισης που αναφέρονται ανωτέρω.

## 6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

### 6.1. Γενικές απαιτήσεις

- 6.1.1. Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης σχεδιάζεται, κατασκευάζεται και μπορεί να τοποθετηθεί κατά τρόπο που να επιτρέπει στο όχημα να είναι σύμφωνο με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, με τις οποίες ήταν σύμφωνο αρχικά, εξασφαλίζοντας παράλληλα τη δυνατότητα ουσιαστικής μείωσης των ρυπογόνων εκπομπών κατά το συνήμη κύκλο ζωής του οχήματος υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
- 6.1.2. Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης τοποθετείται ακριβώς στη θέση του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα, δίχως να τροποποιείται η θέση τυχόν καθετήρα(-ων) οξυγόνου και άλλων αισθητήρων στην εξέταση.
- 6.1.3. Εάν στον αρχικό εξοπλισμό καταλυτικού μετατροπέα περιλαμβανόταν και θερμική προστασία, για τον καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης πρέπει να προβλέπεται ισοδύναμη προστασία.
- 6.1.4. Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης είναι ανθεκτικός, δηλαδή σχεδιασμένος, κατασκευασμένος και δυνάμενος να τοποθετηθεί κατά τρόπο που να εξασφαλίζεται εύλογη ανθεκτικότητα σε φαινόμενα οξειδωσης και διάβρωσης στα οποία εκτίθεται, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες χρήσης του οχήματος.

### 6.2. Απαιτήσεις όσον αφορά τις εκπομπές

Το όχημα ή τα οχήματα που αναφέρονται στο σημείο 3.3.1 του παρόντος παραρτήματος, εξοπλισμένα με καταλύτη αντικατάστασης του τύπου για τον οποίο ζητείται έγκριση, υποβάλλονται σε δοκιμή τύπου I, υπό τις συνθήκες που περιγράφονται στο αντίστοιχο παράρτημα της παρούσας οδηγίας, προκειμένου να εξεταστεί η απόδοσή τους σε σχέση προς την αντίστοιχη του αρχικού καταλυτικού μετατροπέα, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται ανωτέρω.

#### 6.2.1. Καθορισμός της βάσης σύγκρισης

Στο όχημα ή στα οχήματα τοποθετείται νέος αρχικός εξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα (βλέπε το σημείο 3.3.1), ο οποίος χρησιμοποιείται για δώδεκα υπεραστικούς κύκλους (δοκιμή τύπου I μέρος 2).

Υστερα από αυτήν την προπαρασκευή, το όχημα ή τα οχήματα διατηρούνται σε εσωτερικό χώρο, στον οποίο η θερμοκρασία παραμένει σχετικά σταθερή μεταξύ 293 και 303 K (20 και 30 °C). Η εν λόγω προπαρασκευή διαρκεί τουλάχιστον έξι ώρες και συνεχίζεται έως ότου η θερμοκρασία του λιπαντικού και του ψυκτικού μέσου της μηχανής διαφέρει κατά ± 2 K από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου. Εν συνεχεία εκτελούνται τρεις δοκιμές τύπου I.

#### 6.2.2. Δοκιμές καυσαερίων με τον καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης

Ο αρχικός εξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα του οχήματος ή των οχημάτων δοκιμής αντικαθίσταται από καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης (βλέπε το σημείο 3.3.2), ο οποίος χρησιμοποιείται για δώδεκα υπεραστικούς κύκλους (δοκιμή τύπου I μέρος 2).

Υστέρα από αυτήν την προπαρασκευή, το όχημα ή τα οχήματα διατηρούνται σε εσωτερικό χώρο, στον οποίο η θερμοκρασία παραμένει σχετικά σταθερή μεταξύ 293 και 303 K (20 και 30 °C). Η εν λόγω προπαρασκευή διαρκεί τουλάχιστον έξι ώρες και συνεχίζεται έως ότου η θερμοκρασία του λιπαντικού και του ψυκτικού μέσου της μηχανής διαφέρει κατά ± 2 K από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου. Εν συνεχεία εκτελούνται τρεις δοκιμές τύπου I.

#### 6.2.3. Αξιολόγηση των εκπομπών ρύπων από οχήματα εξοπλισμένα με καταλυτικούς μετατροπείς αντικατάστασης

Το όχημα ή τα οχήματα δοκιμής με τον αρχικό εξοπλισμό καταλυτικού μετατροπέα πρέπει να συμμορφώνονται προς τις οριακές τιμές, σύμφωνα με την έγκριση τύπου για όχημα ή οχήματα συμπεριλαμβανομένων, εφόσον προβλέπονται, των παραγόντων υποβάθμισης που ισχύουν για την έγκριση τύπου του οχήματος ή των οχημάτων.

Οι απαιτήσεις σχετικά με τις εκπομπές του οχήματος ή των οχημάτων που διαδέτουν καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης θεωρείται ότι ικανοποιούνται, εφόσον τα αποτελέσματα ανταποκρίνονται για έκαστο των υπό εξέταση ρύπων (CO, HC+NOx και σωματίδια) στις ακόλουθες προϋποθέσεις:

$$M \leq 0,85 S + 0,4 G$$

$$M \leq G$$

όπου:

M είναι η μέση τιμή των εκπομπών ενός ρύπου ή το άθροισμα δύο ρύπων<sup>(1)</sup> που προκύπτει από τις τρεις δοκιμές τύπου I με τον καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης.

S είναι η μέση τιμή των εκπομπών ενός ρύπου ή το άθροισμα των δύο ρύπων<sup>(1)</sup> που προκύπτει από τις τρεις δοκιμές τύπου I με τον αρχικό καταλυτικό μετατροπέα.

G είναι η οριακή τιμή των εκπομπών ενός ρύπου ή του άθροισματος δύο ρύπων<sup>(1)</sup> σύμφωνα με την έγκριση τύπου για το όχημα ή τα οχήματα διαιρούμενη, εφόσον είναι απαραίτητο, διά των παραγόντων υποβάθμισης που υπολογίζονται σύμφωνα με το σημείο 6.4 κατωτέρω.

Όταν η έγκριση εφαρμόζεται για διαφορετικούς τύπους οχημάτων του ίδιου κατασκευαστή και υπό την προϋπόθεση ότι αυτοί οι διαφορετικοί τύποι οχημάτων διαδέτουν τον ίδιο τύπο αρχικού εξοπλισμού καταλυτικού μετατροπέα, η δοκιμή τύπου I μπορεί να περιοριστεί τουλάχιστον σε δύο οχήματα, τα οποία επιλέγονται ύστερα από σύμφωνη γνώμη της τεχνικής υπηρεσίας που είναι υπεύθυνη για την έγκριση.

#### 6.3 Απαιτήσεις σχετικά με τις ηχητικές οχλήσεις και την αντιθλιψη της εξάτμισης

Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης πληροί τις τεχνικές απαιτήσεις του παραρτήματος II της οδηγίας 70/157/EOK.

#### 6.4. Απαιτήσεις δοσον αφορά την ανθεκτικότητα

Ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του σημείου 5.3.5 του παραρτήματος I της παρούσας οδηγίας, δηλαδή της δοκιμής τύπου V ή των παραγόντων υποβάθμισης από τον κάτωθι πίνακα για τα αποτελέσματα δοκιμών τύπου I.

<sup>(1)</sup> Σύμφωνα με τις οριακές τιμές που ορίζονται στο σημείο 5.3.1.4 του παραρτήματος 1 της οδηγίας 70/220/EOK συν τροποποιημένη μορφή βάσει της οποίας το όχημα που είναι εφοδιασμένο με τον αρχικό καταλυτικό μετατροπέα έλαβε την έγκριση τύπου.

## Πίνακας XIII.6.4

Κατηγορία κινητήρα	Παράγοντες υποβάθμισης				
	CO	HC (¹)	NO <sub>x</sub> (¹)	HC + NO <sub>x</sub>	Σωματίδια
Επιβαλλόμενη ανάφλεξη	1,2	1,2	1,2	1,2 (²)	—
Ανάφλεξη με συμπίεση	1,1	—	1,0	1,0	1,2

(¹) Ισχύει μόνο για οχήματα που εγκρίθηκαν βάσει της οδηγίας 70/220/EOK, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/69/EK ή τις μεταγενέστερες τροποποιητικές οδηγίες.  
(²) Ισχύει μόνο για οχήματα με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που εγκρίθηκαν βάσει της οδηγίας 70/220/EOK, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 96/69/EK η προηγούμενες οδηγίες.

- 6.5. Απαιτήσεις σχετικά με τη συμβατότητα των ενσωματωμένων διαγνωστικών συστημάτων (ισχύουν μόνο για τους καταλυτικούς μετατροπές αντικατάστασης που πρόκειται να τοποθετηθούν σε οχήματα που διαδέτουν ενσωματωμένο διαγνωστικό σύστημα)
- Απαιτείται επίδειξη της συμβατότητας των ενσωματωμένων διαγνωστικών συστημάτων μόνο όταν ο αρχικός καταλύτης ελέγχθηκε στην αρχική διάταξη.
- 6.5.1. Η συμβατότητα του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης με τα ενσωματωμένα διαγνωστικά συστήματα επιδεικνύεται χρησιμοποιώντας τις διαδικασίες που περιγράφονται στην οδηγία 98/69/EK, παράρτημα XI προσάρτημα 1.
- 6.5.2. Οι διατάξεις της οδηγίας 98/69/EK παράρτημα XI προσάρτημα 1 που ισχύουν για άλλα κατασκευαστικά στοιχεία εκτός του καταλυτικού μετατροπέα δεν ισχύουν.
- 6.5.3. Ο κατασκευαστής ανταλλακτικών δύναται να χρησιμοποιήσει την ίδια διαδικασία προπαρασκευής και δοκιμής, όπως αυτή που χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της αρχικής έγκρισης τύπου. Σε αυτή την περίπτωση, η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή θα παράσχει, κατόπιν αιτήσεως και χωρίς διακρίσεις, το προσόφτημα 2 του πιστοποιητικού έγκρισης τύπου EK το οποίο περιέχει τον αριθμό και τον τύπο των κύκλων προσφρασκευής και τον τύπο του κύκλου δοκιμής που χρησιμοποιήθηκε από τον κατασκευαστή του αρχικού εξοπλισμού για τη δοκιμή των ενσωματωμένων διαγνωστικών συστημάτων του καταλυτικού μετατροπέα.
- 6.5.4. Προκειμένου να εξακριβωθεί η σωστή εγκατάσταση και λειτουργία όλων των άλλων κατασκευαστικών στοιχείων τα οποία ελέγχονται από το σύστημα OBD, το εν λόγω σύστημα πρέπει να καταδεικνύει την απουσία δυσλειτουργίας και να μην έχει κανένα καταγεγραμμένο κωδικό ανωμαλίας πριν από την εγκατάσταση οιωνδήποτε καταλυτικών μετατροπέων αντικατάστασης. Για το σκοπό αυτό μπορεί να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης στην οποία βρίσκονται τα ενσωματωμένα διαγνωστικά συστήματα στο τέλος των δοκιμών που περιγράφονται στο σημείο 6.2.1 του παρόντος παραρτήματος.
- 6.5.5. Ο δείκτης δυσλειτουργίας (παραπομπή στο σημείο 2.5 του παραρτήματος XI της παρούσας οδηγίας) δεν πρέπει να ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια λειτουργίας του οχήματος, όπως απαιτείται από το σημείο 6.2.2 του παρόντος παραρτήματος.

## 7. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

- 7.1. Κάθε νέος καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης πρέπει να συνοδεύεται από τις ακόλουθες πληροφορίες:
- 7.1.1. το όνομα ή την εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή του καταλύτη.
- 7.1.2. τα οχήματα (συμπεριλαμβανομένου του έτους κατασκευής) για τα οποία εγκρίνεται ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης, συμπεριλαμβανομένης, εάν υφίσταται, σήμανσης η οποία δείχνει αν ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης είναι κατάλληλος να τοποθετηθεί σε όχημα το οποίο είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένο διαγνωστικό σύστημα (OBD).
- 7.1.3. οδηγίες εγκατάστασης, όπου είναι απαραίτητο.
- 7.2. Οι εν λόγω πληροφορίες πρέπει να παρέχονται:
- είτε σε φυλλάδιο το οποίο συνοδεύει τον καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης,
- ή στη συσκευασία στην οποία πωλείται ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης,
- ή με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο μέσο.
- Σε κάθε περίπτωση, οι εν λόγω πληροφορίες πρέπει να αναφέρονται στον κατάλογο προϊόντων που διανέμεται στα σημεία πώλησης από τον κατασκευαστή καταλυτικών μετατροπέων αντικατάστασης.

**8. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ**

Σε περίπτωση τροποποίησης του τύπου που έχει εγκριθεί σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 5 της οδηγίας 70/156/EOK.

**9. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

Λαμβάνονται μέτρα τα οποία διασφαλίζουν τη συμμόρφωση της παραγωγής σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 της οδηγίας 70/156/EOK.

**9.2. Ειδικές διατάξεις**

- 9.2.1. Οι δοκιμές που αναφέρονται στο σημείο 2.2 του παραρτήματος X της οδηγίας 70/156/EOK περιλαμβάνουν τη συμμόρφωση προς τα χαρακτηριστικά που καθορίζονται στο σημείο 2.4 του παρόντος παραρτήματος.
- 9.2.2. Για την εφαρμογή του σημείου 3.5 του παραρτήματος X της οδηγίας 70/156/EOK, μπορούν να εκτελούνται οι δοκιμές που περιγράφονται στο σημείο 6.2 του παρόντος παραρτήματος (απαιτήσεις για τις εκπομπές). Στην περίπτωση αυτή, ο κάτοχος της έγκρισης ενδέχεται να ζητήσει, ως εναλλακτική λύση, να χρησιμοποιηθεί ως βάση σύγκρισης όχι ο αρχικός έξοπλισμός καταλυτικού μετατροπέα, αλλά ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης που χρησιμοποιήθηκε κατά τις δοκιμές έγκρισης τύπου (ή άλλο δείγμα το οποίο αποδεδειγμένα συμμορφώνεται με τον εγκεκριμένο τύπο). Οι μετρούμενες τιμές εκπομπής του υπό εξέταση δείγματος δεν πρέπει κατά μέσο όρο να υπερβαίνουν κατά 15 % τις μέσες τιμές που έχουν μετρηθεί με το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε ως αναφορά.

*Προσάρτημα 1*

**Πληροφοριακό έγγραφο αριθ. ... σχετικά με την έγκριση τύπου ΕΚ καταλυτικών μετατροπέων αντικατάστασης (οδηγία 70/220/EOK, όπως τροποποιήθηκε για τελευταία φορά από την οδηγία ...)**

Οι κάτωθι πληροφορίες, εφόσον είναι απαραίτητες, διαβιβάζονται εις τριπλούν συνοδευόμενες από κατάλογο περιεχομένων. Τα τυχόν σχέδια υποβάλλονται σε κατάλληλη κλίμακα και με επαρκείς λεπτομέρειες σε μέγεθος A4 ή σε φάκελο σχήματος A4. Οι τυχόν υποβάλλομενες φωτογραφίες πρέπει να είναι επαρκώς λεπτομερείς.

Εάν το σύστημα, τα κατασκευαστικά του στοιχεία ή οι χωριστές τεχνικές μονάδες διαμέτουν λειπουργίες ηλεκτρονικού ελέγχου, υποβάλλονται πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις τους.

**0. ΓΕΝΙΚΑ**

- 0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): ...
- 0.2. Τύπος: ...
- 0.5. Ονομασία και διεύθυνση του κατασκευαστή: ...
- 0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις χωριστές τεχνικές μονάδες, θέση και μέθοδος τοποθέτησης του σήματος έγκρισης ΕΚ: ...
- 0.8. Διεύθυνση(-εις) της (των) μονάδας(-ων) συναρμολόγησης: ...

**1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ**

- 1.1. Μάρκα και τύπος του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης: ...
- 1.2. Σχέδια του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης, προσδιορίζοντας ιδιαίτερα όλα τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο τμήμα 2.3 του παρόντος παραρτήματος: ...

- 1.3. Περιγραφή του τύπου ή των τύπων οχημάτων για τα οποία προορίζεται ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης:  
...
- 1.3.1. Αριθμός(-οι) ή/και σύμβολο(-α) που χαρακτηρίζει(-ουν) τον τύπο (τους τύπους) κινητήρα και οχήματος: ...
- 1.3.2. Εάν ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης πρόκειται να είναι συμβατός με τις απαιτήσεις των ενσωματωμένων διαγνωστικών συστημάτων (Ναι/Όχι) (¹):
- 1.4. Περιγραφή και σχέδια που αναφέρουν τη θέση του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης σε σχέση με την πολλαπλή εξάτμιση του κινητήρα: ...

**Προσάρτημα 2****Υπόδειγμα**

[Μέγιστο μέγεθος: A4 (210 mm × 297 mm)]

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΚ**

Σφραγίδα της διοίκησης

**Ανακοίνωση που αφορά:**

- την έγκριση τύπου (¹),
- την επέκταση της έγκρισης τύπου (¹),
- την άρνηση έγκρισης τύπου (¹),
- την κατάργηση έγκρισης τύπου (¹),

τύπου οχημάτος/κατασκευαστικού στοιχείου/χωριστής τεχνικής μονάδας (¹) δύσον αφορά την οδηγία ... όπως τροποποιήθηκε για τελευταία φορά από την οδηγία ...

Αριθμός έγκρισης τύπου: ...

Λόγος επέκτασης: ...

**Τμήμα I**

- 0.1. Μάρκα (εμπορική επωνυμία του κατασκευαστή): ...
- 0.2. Τύπος: ...
- 0.3. Μέσα ταυτοποίησης του τύπου, εφόσον σημειώνονται στο όχημα/το κατασκευαστικό στοιχείο/τη χωριστή τεχνική μονάδα (²): ...
- 0.3.1. Θέση της σήμανσης: ...
- 0.4. Κατηγορία του οχήματος (³): ...

(¹) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

(²) Εάν το μέσο ταυτοποίησης του τύπου περιέχει χαρακτήρες που δεν σχετίζονται με την περιγραφή των τύπων του οχήματος, του κατασκευαστικού στοιχείου ή των χωριστών τεχνικών μονάδων που καλύπτονται από το παρόν πιστοποιητικό έγκρισης τύπου, οι χαρακτήρες αυτοί ουμβολίζονται στο έγγραφο ως "?" (π.χ. ABC??123??).

(³) Όπως ορίζεται στο παράρτημα II τμήμα Α της οδηγίας 70/156/EOK.

- 0.5. Ονομασία και διεύθυνση του κατασκευαστή: ...
- 0.7. Για τα κατασκευαστικά στοιχεία και τις χωριστές τεχνικές μονάδες θέση και μέθοδος του σήματος έγκρισης ΕΚ: ...
- 0.8. Διεύθυνση(-εις) της (των) μονάδας(-ων) συναρμολόγησης: ...

## Τμήμα II

1. Πρόσθετες πληροφορίες (εάν ισχύει): Βλέπε προσθήκη
2. Τεχνική υπηρεσία υπεύθυνη για την εκτέλεση των δοκιμών: ...
3. Ημερομηνία της έκθεσης δοκιμής: ...
4. Αριθμός της έκθεσης δοκιμής: ...
5. Παρατηρήσεις (εφόσον υπάρχουν): Βλέπε προσθήκη
6. Τόπος: ...
7. Ημερομηνία: ...
8. Υπογραφή: ...
9. Επισυνάπτεται ο πίνακας περιεχομένων του ενημερωτικού φακέλου που έχει κατατεθεί στην αρμόδια για την έγκριση αρχή, ο οποίος διατίθεται κατόπιν αιτήσεως.

## Προσθήκη

στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ αριθ. ...

σχετικά με την έγκριση τύπου, ως χωριστής τεχνικής μονάδας, καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης για μηχανοκίνητα οχήματα, βάσει της οδηγίας 70/220/EOK, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία ... .

1. Πρόσθετες πληροφορίες
- 1.1. Μάρκα και τύπος του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης: ...
- 1.2. Τύπος(-οι) οχήματος(-ων) για το (τα) οποίο(-α) ο συγκεκριμένος τύπος καταλυτικού μετατροπέα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ανταλλακτικό: ...
- 1.3. Τύπος(-οι) οχήματος(-ων) στο (στα) οποίο(-α) έχει δοκιμαστεί ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης: ...
- 1.3.1. Έχει ο καταλυτικός μετατροπέας αντικατάστασης επιδείξει συμβατότητα με τις απαιτήσεις των ενσωματωμένων διαγνωστικών συστημάτων (Ναι/Όχι) (1): ...
5. Παρατηρήσεις: ...

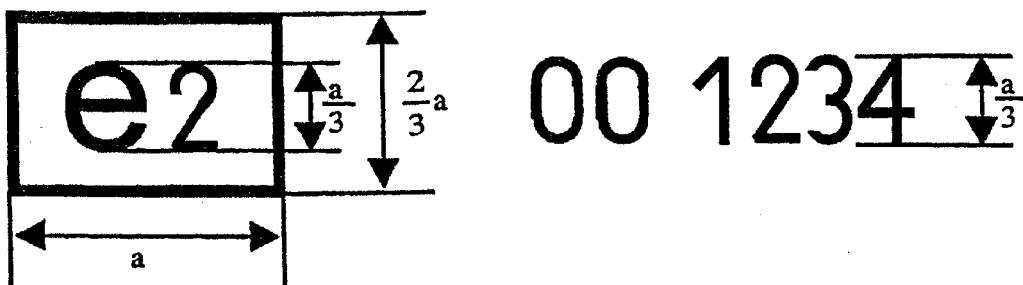
(1) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

*Προσάρτημα 3*

Υπόδειγμα για το σήμα έγκρισης τύπου ΕΚ

(βλέπε το σημείο 5.2 του παρόντος παραρτήματος)

$a \geq 8 \text{ mm}$



Το ως άνω σήμα έγκρισης τοποθετείται σε κατασκευαστικό στοιχείο του καταλυτικού μετατροπέα αντικατάστασης και αποδεικνύει ότι ο συγκεκριμένος τύπος έχει εγκριθεί στη Γαλλία (e2), σύμφωνα με την παρούσα οδηγία. Τα πρώτα δύο ψηφία του αριθμού έγκρισης (00) αποτελούν τον αριθμό σειράς που χαρακτηρίζει τις πλέον πρόσφατες τροποποιήσεις της οδηγίας 70/220/EOK. Τα επόμενα τέσσερα ψηφία (1234) αποτελούν το βασικό αριθμό έγκρισης που χορηγεί η αρμόδια αρχή για τον καταλυτικό μετατροπέα αντικατάστασης.\*

Άρθρο 5

Η παρούσα απόφαση ισχύει από την 1η Ιουνίου 2003.  
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα 14, Ιουλίου 2003

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΒΑΣΩ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΧΡΙΣΤΟΣ ΒΕΡΕΛΗΣ