

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 136/2014 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 11ης Φεβρουαρίου 2014

για την τροποποίηση της οδηγίας 2007/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 της Επιτροπής όσον αφορά τις εκπομπές από ελαφρά επιβατηγά και εμπορικά οχήματα (Euro 5 και Euro 6) και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011 της Επιτροπής όσον αφορά τις εκπομπές των βαρέων επαγγελματικών οχημάτων (Euro VI)

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2007/46/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Σεπτεμβρίου 2007, για τη θέσπιση πλαισίου για την έγκριση των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκουμένων τους, και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά (οδηγία-πλαίσιο) ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 39 παράγραφος 2.

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 715/2007 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Ιουνίου 2007, που αφορά την έγκριση-τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων όσον αφορά εκπομπές από ελαφρά επιβατηγά και εμπορικά οχήματα (Euro 5 και Euro 6) και σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οχημάτων ⁽²⁾, και ιδίως το άρθρο 5 παράγραφος 3.

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 595/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Ιουνίου 2009, σχετικά με την έγκριση τύπου των μηχανοκίνητων οχημάτων και κινητήρων όσον αφορά τις εκπομπές των βαρέων επαγγελματικών οχημάτων (ευρώ VI) και σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οχημάτων, καθώς και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και της οδηγίας 2007/46/ΕΚ, και για την κατάργηση των οδηγιών 80/1269/ΕΟΚ, 2005/55/ΕΚ και 2005/78/ΕΚ, και ιδίως του άρθρου 5 παράγραφος 4,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008 της Επιτροπής, της 18ης Ιουλίου 2008, για την εφαρμογή και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου που αφορά την έγκριση τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων όσον αφορά εκπομπές από ελαφρά επιβατηγά και εμπορικά οχήματα (Euro 5 και Euro 6) και σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οχημάτων ⁽³⁾ θεσπίζουν κοινές τεχνικές απαιτήσεις για την έγκριση-τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων και των ανταλλακτικών εξαρτημάτων όσον αφορά τις εκπομπές τους και ορίζουν κανόνες για τη συμμόρφωση κατά τη χρήση, την ανθεκτικότητα των διατάξεων ελέγχου της ρύπανσης, τα ενσωματωμένα συστήματα διάγνωσης (OBD), τη μέτρηση της κατανάλωσης καυσίμου και τη δυνατότητα πρόσβασης στις πληροφορίες για την επισκευή και συντήρηση του οχήματος.
- (2) Η οδηγία 2007/46/ΕΚ, της 5ης Σεπτεμβρίου 2007, θεσπίζει πλαίσιο για την έγκριση των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκουμένων τους, και των συστημάτων, κατασκευα-

στικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά. Καθορίζει τη μορφή των εγγράφων της έγκρισης τύπου και καθορίζει τις βάσεις για την περιγραφή των χαρακτηριστικών του κινητήρα, συμπεριλαμβανομένων των τιμών της ισχύος του κινητήρα και των παραμέτρων που σχετίζονται με την ισχύ-.

- (3) Ο αριθμός έγκρισης-τύπου ΕΚ που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 692/2008 περιλαμβάνει αλφαριθμητικούς χαρακτήρες (στάδια Euro 5 και Euro 6, τα οποία δηλώνουν τις οριακές τιμές εκπομπών και τις απαιτήσεις OBD σύμφωνα με τις οποίες χορηγήθηκε η έγκριση. Κάθε στάδιο, που χαρακτηρίζεται με έναν αλφαριθμητικό χαρακτήρα, περιέχει μια υποχρεωτική ημερομηνία εκτέλεσης για την πιστοποίηση των νέων τύπων οχημάτων και για όλα τα νέα οχήματα, καθώς και μια τελευταία ημερομηνία εγγραφής.
- (4) Οι κατασκευαστές οχημάτων ενδέχεται να απαιτήσουν έγκριση-τύπου των οχημάτων με αυστηρότερες απαιτήσεις πριν οι απαιτήσεις αυτές καταστούν υποχρεωτικές. Τα νέα στάδια Euro 6 θα δώσουν τη δυνατότητα για πιστοποίηση των οχημάτων με χαμηλότερα επίπεδα εκπομπών πριν τα εν λόγω επίπεδα εκπομπών τεθούν σε ισχύ.
- (5) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 595/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Ιουνίου 2009, σχετικά με την έγκριση τύπου των μηχανοκίνητων οχημάτων και κινητήρων όσον αφορά τις εκπομπές των βαρέων επαγγελματικών οχημάτων (ευρώ VI) και σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες επισκευής και συντήρησης οχημάτων, καθώς και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και της οδηγίας 2007/46/ΕΚ ⁽⁴⁾, και για την κατάργηση των οδηγιών 80/1269/ΕΟΚ, του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 1980, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ισχύ των κινητήρων των οχημάτων με κινητήρα ⁽⁵⁾ με ισχύ από την 31η Δεκεμβρίου 2013. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο να μεταφερθούν οι διατάξεις της οδηγίας 80/1269/ΕΟΚ στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 715/2007.
- (6) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008 και ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 582/2011 προσδιορίζουν τα καύσιμα αναφοράς που θα πρέπει να χρησιμοποιούνται από τους κατασκευαστές οχημάτων ώστε να εκτελούν δοκιμές εκπομπών σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 595/2009. Τα χαρακτηριστικά των καυσίμων αναφοράς αντικατοπτρίζουν τα χαρακτηριστικά των καυσίμων που χρησιμοποιούνταν περισσότερο στην αγορά όταν εκδόθηκε ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008. Ωστόσο, λόγω της αυξανόμενης χρήσης των βιοκαυσίμων στην αγορά τα τελευταία χρόνια, οι προδιαγραφές των καυσίμων αναφοράς πρέπει να προσαρμοστούν προκειμένου να αντιστοιχούν στα καύσιμα που είναι διαθέσιμα επί του παρόντος και στο άμεσο μέλλον στην αγορά της Ένωσης.

⁽¹⁾ ΕΕ L 263 της 9.10.2007, σ. 1.⁽²⁾ ΕΕ L 171 της 29.6.2007, σ. 1.⁽³⁾ ΕΕ L 199 της 28.7.2008, σ. 1.⁽⁴⁾ ΕΕ L 188 της 18.7.2009, σ. 1.⁽⁵⁾ ΕΕ L 375 της 31.12.1980, σ. 46.

- (7) Τα καύσιμα αναφοράς στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 692/2008 και στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 582/2011 πρέπει να ευθυγραμμιστούν σκοπό την εναρμόνιση των διαδικασιών για τα ελαφρά και τα βαρέα επαγγελματικά οχήματα και, κατά συνέπεια, να μειώσει τις δαπάνες που σχετίζονται με την έγκριση τύπου.
- (8) Συνεπώς, η οδηγία 2007/46/ΕΚ, ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008 και ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 582/2011 θα πρέπει να τροποποιηθούν αναλόγως.
- (9) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της τεχνικής επιτροπής – μηχανοκίνητα οχήματα,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Τροποποιήσεις στην οδηγία 2007/46/ΕΚ

Τα παραρτήματα I, III, IV, IX και XI της οδηγίας 2007/46/ΕΚ τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα I του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 2

Τροποποιήσεις στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 692/2008

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008 τροποποιείται ως εξής:

- (1) Στο άρθρο 2, προστίθενται τα ακόλουθα σημεία 37, 38, 39 και 40:

«(37) ως “καθαρή ισχύς” νοείται η ισχύς που λαμβάνεται σε τράπεζα δοκιμών στην απόληξη του στροφαλοφόρου άξονα ή η ισοδύναμη ισχύς στην αντίστοιχη ταχύτητα περιστροφής του κινητήρα με τον βοηθητικό εξοπλισμό, που έχει υποβληθεί σε δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα XX (Μετρήσεις της καθαρής ισχύος του κινητήρα, της καθαρής ισχύος και της μέγιστης ισχύος στα 30 λεπτά των ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης), προσδιοριζόμενη υπό ατμοσφαιρικές συνθήκες αναφοράς·

(38) ως “μέγιστη καθαρή ισχύς” νοείται η μέγιστη τιμή της καθαρής ισχύος, μετρούμενη με πλήρες φορτίο του κινητήρα·

(39) ως “μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά” νοείται η μέγιστη καθαρή ισχύς ενός ηλεκτρικού συστήματος κίνησης με τάση συνεχούς ρεύματος (DC) όπως ορίζεται στην παράγραφο 5.3.2 του κανονισμού αριθ. 85 της ΟΕΕ/ΟΗΕ ⁽¹⁾

(40) ως “εκκίνηση ψυχρού κινητήρα” νοείται η θερμοκρασία του ψυκτικού του κινητήρα (ή ισοδύναμη θερμοκρασία) κατά την εκκίνηση του κινητήρα η οποία είναι μικρότερη ή ίση με 35 °C και κατά 7 K ή λιγότερο υψηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος (αν είναι διαθέσιμη) κατά την εκκίνηση του κινητήρα·

- (2) Στο άρθρο 3, η παράγραφος 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Προκειμένου να λάβει έγκριση τύπου ΕΚ όσον αφορά τις εκπομπές και τις πληροφορίες επισκευής και συντήρησης, ο κατασκευαστής αποδεικνύει ότι τα οχήματα συμμορφώνονται με τις διαδικασίες δοκιμών που ορίζονται στα παραρτήματα III έως VIII, X έως XII, XIV, XVI και XX του παρόντος κανονισμού.

Ο κατασκευαστής διασφαλίζει επίσης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές των καυσίμων αναφοράς που ορίζονται στο παράρτημα IX του παρόντος κανονισμού.».

- (3) Στο άρθρο 6, η παράγραφος 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«1. Εάν πληρούνται όλες οι σχετικές απαιτήσεις, η αρχή έγκρισης χορηγεί έγκριση τύπου ΕΚ και εκδίδει αριθμό έγκρισης τύπου σύμφωνα με το σύστημα αρίθμησης που ορίζεται στο παράρτημα VII της οδηγίας 2007/46/ΕΚ.

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του παραρτήματος VII της οδηγίας 2007/46/ΕΚ, το μέρος 3 του αριθμού έγκρισης τύπου αποδίδεται σύμφωνα με το προσάρτημα 6 του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού.

Η αρχή έγκρισης δεν μπορεί να χορηγεί τον ίδιο αριθμό σε άλλον τύπο οχήματος.

Για τύπους οχημάτων που εγκρίνονται σύμφωνα με τα όρια εκπομπών Euro 5 που παρατίθενται στον πίνακα 1 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007 θεωρείται ότι πληρούνται οι σχετικές απαιτήσεις εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) πληρούνται οι απαιτήσεις του άρθρου 13·

β) το όχημα εγκρίθηκε σύμφωνα με τους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 83, σειρά τροποποιήσεων 06, αριθ. 85, αριθ. 101, σειρά τροποποιήσεων 01 και στην περίπτωση οχημάτων με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση αριθ. 24 μέρος III, σειρά τροποποιήσεων 03.

Στην περίπτωση που αναφέρεται στο τέταρτο εδάφιο εφαρμόζεται επίσης το άρθρο 14.»

- (4) Τα παραρτήματα I, III, IV, IX, XI και XII τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα II του παρόντος κανονισμού.

- (5) Προστίθεται το παράρτημα XX, του οποίου το κείμενο περιλαμβάνεται στο παράρτημα III του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 3

Τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011

Τα παραρτήματα VIII και IX του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011 τροποποιούνται σύμφωνα με το παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 4

Μεταβατικές διατάξεις

1. Από την 1η Ιανουαρίου 2015 οι κατασκευαστές θα χορηγούν πιστοποιητικά συμμόρφωσης σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.

2. Για σκοπούς συμμόρφωσης με το παράρτημα XX του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008, τα πιστοποιητικά που χορηγούνται ύστερα από την απόδειξη της συμμόρφωσης με την οδηγία 80/1269/ΕΟΚ ή τον κανονισμό αριθ. 85 της ΟΕΕ/ΟΗΕ που εκδόθηκαν πριν από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού, εξακολουθούν να ισχύουν μέχρι τις 31 Αυγούστου 2018.

3. Το παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού εφαρμόζεται από τις ημερομηνίες που ορίζονται στη σειρά C του πίνακα 1 του προσαρτήματος 9 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011.

⁽¹⁾ ΕΕ L 326 της 24.11.2006, σ. 55.

Άρθρο 5

Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 11 Φεβρουαρίου 2014.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
José Manuel BARROSO

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

Τροποποιήσεις στην οδηγία 2007/46/EK

Τα παραρτήματα I, III, IV, IX, και XI της οδηγίας 2007/46/EK τροποποιούνται ως εξής:

(1) Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) Παρεμβάλλονται τα ακόλουθα σημεία 3.3.1.1.1 και 3.3.1.1.2:

«3.3.1.1.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς ^(1δ) kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)

3.3.1.1.2. Μέγιστη ισχύς 30 λεπτών ^(1δ) kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)»·

β) στις επεξηγηματικές σημειώσεις το επεξηγηματικό σημείωμα ^(1δ) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«^(1δ) Καθορίζεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007 ή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 595/2009, κατά περίπτωση.»·

(2) Στο μέρος I, Α, του παραρτήματος III, προστίθενται τα ακόλουθα σημεία 3.3.1.1.1 και 3.3.1.1.2:

«3.3.1.1.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς ^(1δ) kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)

3.3.1.1.2. Μέγιστη ισχύς 30 λεπτών ^(1δ) kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)»·

(3) Το παράρτημα IV τροποποιείται ως εξής:

α) Το μέρος I τροποποιείται ως εξής:

i) στον πίνακα, διαγράφεται το στοιχείο 40.

ii) διαγράφεται η επεξηγηματική σημείωση (7)·

β) Το προσάρτημα 1 του μέρους I τροποποιείται ως εξής:

i) στον πίνακα 1, το στοιχείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2	Εκπομπές (Euro 5 και 6) από ελαφρά εμπορικά οχήματα/πρόσβαση σε πληροφορίες	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2007		A
			α) Διαγνωστικό σύστημα του οχήματος (OBD)	Το όχημα διαθέτει σύστημα OBD το οποίο πληροί τις απαιτήσεις του άρθρου 4 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 (Το σύστημα OBD είναι σχεδιασμένο ώστε να καταγράφει τουλάχιστον τη δυσλειτουργία του συστήματος διαχείρισης του κινητήρα). Η διεπαφή του συστήματος OBD θα μπορεί να επικοινωνεί με κοινά διαγνωστικά εργαλεία.
			β) Συμμόρφωση εν χρήσει	Δεν έχει εφαρμογή
			γ) Πρόσβαση σε πληροφορίες	Αρκεί ο κατασκευαστής να παρέχει πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν την επισκευή και τη συντήρηση με εύκολο και γρήγορο τρόπο.

			δ) Μέτρηση ισχύος	(Αν ο κατασκευαστής του οχήματος χρησιμοποιεί κινητήρα άλλου κατασκευαστή) Τα δεδομένα του πάγκου δοκιμών από τον κατασκευαστή του κινητήρα γίνονται δεκτά με την προϋπόθεση ότι τα συστήματα διαχείρισης κινητήρα είναι ταυτόσημα [δηλ. διαθέτουν τουλάχιστον την ίδια μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου (ECU)]. Η δοκιμή ισχύος εξόδου του κινητήρα είναι δυνατόν να εκτελείται σε δυναμομετρική τράπεζα. Λαμβάνεται υπόψη η απώλεια ισχύος κατά τη μετάδοση.»
--	--	--	-------------------	---

ii) στον πίνακα 1, διαγράφεται το στοιχείο 40.

iii) στον πίνακα 1, το στοιχείο 41Α αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«41Α	Εκπομπές (Euro VI) βαρέων εμπορικών οχημάτων/ πρόσβαση σε πληροφορίες	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ 595/2009		Α
			Μέτρηση ισχύος	Εκτός από τη σειρά των απαιτήσεων που αφορά το σύστημα OBD και την πρόσβαση σε πληροφορίες. (Αν ο κατασκευαστής του οχήματος χρησιμοποιεί κινητήρα άλλου κατασκευαστή) Τα δεδομένα του πάγκου δοκιμών από τον κατασκευαστή του κινητήρα γίνονται δεκτά με την προϋπόθεση ότι τα συστήματα διαχείρισης κινητήρα είναι ταυτόσημα [δηλ. διαθέτουν τουλάχιστον την ίδια μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου (ECU)]. Η δοκιμή ισχύος εξόδου του κινητήρα είναι δυνατόν να εκτελείται σε δυναμομετρική τράπεζα. Λαμβάνεται υπόψη η απώλεια ισχύος κατά τη μετάδοση.»

iv) στον πίνακα 2, το στοιχείο 2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2	Εκπομπές (Euro 5 και 6) από ελαφρά εμπορικά οχήματα/πρόσβαση σε πληροφορίες	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2007		Α
			α) Διαγνωστικό σύστημα του οχήματος (OBD)	Το όχημα διαθέτει σύστημα OBD το οποίο πληροί τις απαιτήσεις του άρθρου 4 παράγραφοι 1 και 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 (Το σύστημα OBD είναι σχεδιασμένο ώστε να καταγράφει τουλάχιστον τη δυσλειτουργία του συστήματος διαχείρισης του κινητήρα). Η διεπαφή του συστήματος OBD θα μπορεί να επικοινωνεί με κοινά γνωστικά εργαλεία.
			β) Συμμόρφωση εν χρήσει	Δεν έχει εφαρμογή

			γ) Πρόσβαση σε πληροφορίες	Αρκεί ο κατασκευαστής να παρέχει πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν την επισκευή και τη συντήρηση με εύκολο και γρήγορο τρόπο.
			δ) Μέτρηση ισχύος	(Αν ο κατασκευαστής του οχήματος χρησιμοποιεί κινητήρα άλλου κατασκευαστή) Τα δεδομένα του πάγκου δοκιμών από τον κατασκευαστή του κινητήρα γίνονται δεκτά με την προϋπόθεση ότι τα συστήματα διαχείρισης κινητήρα είναι ταυτόσημα [δηλ. διαδίδουν τουλάχιστον την ίδια μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου (ECU)]. Η δοκιμή ισχύος εξόδου του κινητήρα είναι δυνατόν να εκτελείται σε δυναμομετρική τράπεζα. Λαμβάνεται υπόψη η απώλεια ισχύος κατά τη μετάδοση.»

ν) στον πίνακα 2, διαγράφεται το στοιχείο 40.

νι) στον πίνακα 2, το στοιχείο 41Α αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«41Α	Εκπομπές (Euro VI) βαρέων εμπορικών οχημάτων/ πρόσβαση σε πληροφορίες	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ 595/2009		Α
			Μέτρηση ισχύος	Εκτός από τη σειρά των απαιτήσεων που αφορά το σύστημα OBD και την πρόσβαση σε πληροφορίες. (Αν ο κατασκευαστής του οχήματος χρησιμοποιεί κινητήρα άλλου κατασκευαστή) Τα δεδομένα του πάγκου δοκιμών από τον κατασκευαστή του κινητήρα γίνονται δεκτά με την προϋπόθεση ότι τα συστήματα διαχείρισης κινητήρα είναι ταυτόσημα [δηλ. διαδίδουν τουλάχιστον την ίδια μονάδα ηλεκτρονικού ελέγχου (ECU)]. Η δοκιμή ισχύος εξόδου του κινητήρα είναι δυνατόν να εκτελείται σε δυναμομετρική τράπεζα. Λαμβάνεται υπόψη η απώλεια ισχύος κατά τη μετάδοση.»

γ) Το προσάρτημα 2 του μέρους I τροποποιείται ως εξής:

ι) στο σημείο 4 του μέρους I, το στοιχείο 2α του πίνακα αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2α	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2007\ (εκπομπές από ελαφρά εμπορικά οχήματα Euro 5 και 6/πρόσβαση σε πληροφορίες)	Εκπομπές σωλήνων εξαγωγής α) Διενεργείται δοκιμή τύπου I σύμφωνα με το παράρτημα III του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 χρησιμοποιώντας τους συντελεστές φθοράς που ορίζονται στο σημείο 1.4 του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. Τα όρια που εφαρμόζονται πρέπει να είναι εκείνα τα οποία ορίζονται στον πίνακα I και στον πίνακα II του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007.
-----	---	--

	β) Το όχημα δεν χρειάζεται να διατρέξει 3 000 km, όπως αναφέρεται στο τμήμα 3.1.1 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/ΟΗΕ. γ) Το καύσιμο που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή είναι το καύσιμο αναφοράς που περιγράφεται στο παράρτημα IX του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. δ) Η δυναμομετρική εξέδρα καθορίζεται σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις του τμήματος 3.2 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/ΟΗΕ. ε) Η δοκιμή η οποία αναφέρεται στο σημείο α) δεν διενεργείται στις περιπτώσεις κατά τις οποίες μπορεί να αποδειχθεί ότι το όχημα συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Καλιφόρνια που αναφέρονται στο τμήμα 2 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. <i>Εξατμιστικές εκπομπές</i> Για βενζινοκίνητα οχήματα, απαιτείται η ύπαρξη συστήματος ελέγχου των εξατμιστικών εκπομπών (π.χ. κάνιστρο άνθρακα). <i>Εκπομπές στροφαλοθαλάμου</i> Απαιτείται ύπαρξη διάταξης για την ανακύκλωση των αερίων στροφαλοθαλάμου. <i>Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD)</i> α) Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με σύστημα OBD. β) Η διεπαφή OBD πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με κοινά διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για περιόδους τεχνικού ελέγχου. <i>Θολότητα καυσαερίου</i> α) Πετρελαιοκίνητα οχήματα υποβάλλονται σε δοκιμές σύμφωνα με τις μεθόδους δοκιμής που αναφέρονται στο προσάρτημα 2 του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. β) Η διορθωμένη τιμή του συντελεστή απορρόφησης αναγράφεται εμφανώς σε έναν εύκολα προσπελάσιμο χώρο. <i>Εκπομπές CO₂ και κατανάλωση καυσίμου</i> α) Διενεργείται δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα XII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. β) Το όχημα δεν χρειάζεται να διατρέξει 3 000 km, όπως απαιτείται στο τμήμα 3.1.1 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/ΟΗΕ. γ) Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες το όχημα πληροί τους κανονισμούς της Καλιφόρνια που αναφέρονται στο τμήμα 2 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 και, επομένως, δεν απαιτείται η διεξαγωγή δοκιμής των εκπομπών του σωλήνα εξαγωγής, τα κράτη μέλη υπολογίζουν τις εκπομπές CO₂ και την κατανάλωση καυσίμου με τους τύπους που ορίζονται στις επεξηγηματικές σημειώσεις (β) και (γ).
--	--

		Πρόσβαση σε πληροφορίες Δεν ισχύουν οι διατάξεις σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες. Μέτρηση ισχύος α) Ο αιτών υποβάλλει δήλωση του κατασκευαστή η οποία αναφέρει τη μέγιστη αποδιδόμενη ισχύ κινητήρα σε kW, καθώς και τις αντίστοιχες στροφές του κινητήρα σε στροφές ανά λεπτό. β) Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει αναφορά σε μια καμπύλη αποδιδόμενης ισχύος κινητήρα η οποία παρέχει τις ίδιες πληροφορίες.»
--	--	---

ii) στο σημείο 4 του μέρους I, διαγράφεται το στοιχείο 40 του πίνακα.

iii) στο σημείο 4 του μέρους I, το στοιχείο 41α παρεμβάλλεται στον πίνακα

«41α	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 595/2009 Εκπομπές (Euro VI) βαρέων επαγγελματικών οχημάτων – OBD	Εκπομπές σωλήνων εξαγωγής α) Διενεργείται δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα III του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011 χρησιμοποιώντας τους συντελεστές φθοράς που ορίζονται στο σημείο 3.6.1. του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. β) Τα όρια που εφαρμόζονται πρέπει να είναι εκείνα τα οποία ορίζονται στον πίνακα του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 595/2009. γ) Το καύσιμο που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή είναι το καύσιμο αναφοράς που περιγράφεται στο παράρτημα IX του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. Εκπομπές CO₂ Οι εκπομπές CO₂ και η κατανάλωση καυσίμου καθορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα VIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD) α) Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με σύστημα OBD. β) Η διεπαφή του συστήματος OBD πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με εξωτερικό εργαλείο σάρωσης OBD όπως περιγράφεται στο παράρτημα X του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. Απαιτήσεις για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας των μέτρων ελέγχου των NO_x Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα που να εγγυάται την ορθή λειτουργία των μέτρων ελέγχου των NO_x, σύμφωνα με το παράρτημα XIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. Εφαρμόζονται επίσης οι διατάξεις σχετικά με την εναλλακτική έγκριση τύπου που ορίζεται στο σημείο 2.1 του εν λόγω παραρτήματος. Μέτρηση ισχύος α) Ο αιτών υποβάλλει δήλωση του κατασκευαστή η οποία αναφέρει τη μέγιστη αποδιδόμενη ισχύ κινητήρα σε kW, καθώς και τις αντίστοιχες στροφές του κινητήρα σε στροφές ανά λεπτό. β) Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει αναφορά σε μια καμπύλη αποδιδόμενης ισχύος κινητήρα η οποία παρέχει τις ίδιες πληροφορίες.»
------	---	---

iv) Στο σημείο 4 του μέρους II, το στοιχείο 2α του πίνακα αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2α	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2007 (εκπομπές από ελαφρά εμπορικά οχήματα Euro 5 και 6/πρόσβαση σε πληροφορίες)	<i>Εκπομπές σωλήνων εξαγωγής</i> α) Διενεργείται δοκιμή τύπου I σύμφωνα με το παράρτημα III του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 χρησιμοποιώντας τους συντελεστές φθοράς που ορίζονται στο σημείο 1.4 του παραρτήματος VII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. Τα όρια που εφαρμόζονται πρέπει να είναι εκείνα τα οποία ορίζονται στον πίνακα I και στον πίνακα II του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007. β) Το όχημα δεν χρειάζεται να διατρέξει 3 000 km, όπως αναφέρεται στο τμήμα 3.1.1 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/OHE. γ) Το καύσιμο που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή είναι το καύσιμο αναφοράς που περιγράφεται στο παράρτημα IX του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. δ) Η δυναμομετρική εξέδρα καθορίζεται σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις του τμήματος 3.2 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/OHE. ε) Η δοκιμή η οποία αναφέρεται στο σημείο α) δεν διενεργείται στις περιπτώσεις κατά τις οποίες μπορεί να αποδειχθεί ότι το όχημα συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Καλιφόρνια που αναφέρονται στο τμήμα 2 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. <i>Εξατμιστικές εκπομπές</i> Για βενζινοκίνητα οχήματα, απαιτείται η ύπαρξη συστήματος ελέγχου των εξατμιστικών εκπομπών (π.χ. κάνιστρο άνθρακα). <i>Εκπομπές στροφαλοθαλάμου</i> Απαιτείται ύπαρξη διάταξης για την ανακύκλωση των αερίων στροφαλοθαλάμου. <i>Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD)</i> α) Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με σύστημα OBD. β) Η διεπαφή OBD πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με κοινά διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για περιοδικούς τεχνικούς ελέγχους. <i>Θολότητα καυσαερίου</i> α) Πετρελαιοκίνητα οχήματα υποβάλλονται σε δοκιμές σύμφωνα με τις μεθόδους δοκιμής που αναφέρονται στο προσάρτημα 2 του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. β) Η διορθωμένη τιμή του συντελεστή απορρόφησης αναγράφεται εμφανώς σε έναν εύκολα προσπελάσιμο χώρο. <i>Εκπομπές CO₂ και κατανάλωση καυσίμου</i> α) Διενεργείται δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα XII του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008. β) Το όχημα δεν χρειάζεται να διατρέξει 3 000 km, όπως απαιτείται στο τμήμα 3.1.1 του παραρτήματος 4 του κανονισμού αριθ. 83 της ΟΕΕ/OHE.
-----	---	--

		γ) Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες το όχημα πληροί τους κανονισμούς της Καλιφόρνια που αναφέρονται στο τμήμα 2 του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008 και, επομένως, δεν απαιτείται η διεξαγωγή δοκιμής των εκπομπών του σωλήνα εξαγωγής, τα κράτη μέλη υπολογίζουν τις εκπομπές CO₂ και την κατανάλωση καυσίμου με τους τύπους που ορίζονται στις επεξηγηματικές σημειώσεις ^(β) και ^(γ). <i>Πρόσβαση σε πληροφορίες</i> Δεν ισχύουν οι διατάξεις σχετικά με την πρόσβαση σε πληροφορίες. <i>Μέτρηση ισχύος</i> α) Ο αιτών υποβάλλει δήλωση του κατασκευαστή η οποία αναφέρει τη μέγιστη αποδιδόμενη ισχύ κινητήρα σε kW, καθώς και το αντίστοιχο καθεστώς σε στροφές ανά λεπτό. β) Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει αναφορά σε μια καμπύλη αποδιδόμενης ισχύος κινητήρα η οποία παρέχει τις ίδιες πληροφορίες.»
--	--	---

ν) Στο σημείο 4 του μέρους II, διαγράφεται το στοιχείο 40 του πίνακα.

vi) Στο σημείο 4 του μέρους II, το στοιχείο 41α παρεμβάλλεται στον πίνακα

«41α	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 595/2009 Εκπομπές (Euro VI) βαρέων επαγγελματικών οχημάτων – OBD	<i>Εκπομπές σωλήνων εξαγωγής</i> α) Διεργείται δοκιμή σύμφωνα με το παράρτημα III του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011 χρησιμοποιώντας τους συντελεστές φθοράς που ορίζονται στο σημείο 3.6.1. του παραρτήματος VI του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. β) Τα όρια που εφαρμόζονται πρέπει να είναι εκείνα τα οποία ορίζονται στον πίνακα του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 595/2009. γ) Το καύσιμο που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή είναι το καύσιμο αναφοράς που περιγράφεται στο παράρτημα IX του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. <i>Εκπομπές CO₂</i> Οι εκπομπές CO₂ και η κατανάλωση καυσίμου καθορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα VIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. <i>Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD)</i> α) Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με σύστημα OBD. β) Η διεπαφή του συστήματος OBD πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με εξωτερικό εργαλείο σάρωσης OBD όπως περιγράφεται στο παράρτημα X του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. <i>Απαιτήσεις για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας των μέτρων ελέγχου των NO_x</i> Το όχημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα που να εγγυάται την ορθή λειτουργία των μέτρων ελέγχου των NO_x, σύμφωνα με το παράρτημα XIII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011. Εφαρμόζονται επίσης οι διατάξεις σχετικά με την εναλλακτική έγκριση τύπου που ορίζεται στο σημείο 2.1 του εν λόγω παραρτήματος. <i>Μέτρηση ισχύος</i> α) Ο αιτών υποβάλλει δήλωση του κατασκευαστή η οποία αναφέρει τη μέγιστη αποδιδόμενη ισχύ κινητήρα σε kW, καθώς και το αντίστοιχο καθεστώς. β) Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει αναφορά σε μια καμπύλη αποδιδόμενης ισχύος κινητήρα η οποία παρέχει τις ίδιες πληροφορίες.»
------	---	---

(4) Στο προσάρτημα του παραρτήματος VI, διαγράφεται το στοιχείο 40 του πίνακα.

(5) Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

α) Το μέρος I τροποποιείται ως εξής:

i) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΑΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₁ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

ii) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΑΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₂ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

iii) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΑΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₃ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

iv) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΑΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₁ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

v) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₂ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

vi) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₃ (πλήρη και ολοκληρωμένα οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

β) Το μέρος II τροποποιείται ως εξής:

i) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₁ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

ii) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₂ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

iii) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ M₃ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

iv) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₁ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

v) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₂ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

vi) το σημείο 27 του τίτλου «ΠΛΕΥΡΑ 2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ N₃ (ημιτελή οχήματα)» αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«27. Μέγιστη ισχύς

27.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς (ΰ): kW σε λεπτά⁻¹ (κινητήρες εσωτερικής καύσης) ⁽¹⁾

27.2. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.3. Μέγιστη καθαρή ισχύς: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾

27.4. Μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά: kW (ηλεκτρικός κινητήρας) ⁽¹⁾»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Τροποποιήσεις στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 692/2008

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 692/2008 τροποποιείται ως εξής:

(1) Στον κατάλογο των παραρτημάτων, προστίθεται το παράρτημα XX:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XX Μέτρηση της ισχύος του κινητήρα»

(2) Το παράρτημα I τροποποιείται ως εξής:

α) Το σημείο 2.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.4. Εφαρμογή των δοκιμών

2.4.1. Το σχήμα I.2.4 επεξηγεί την εφαρμογή των δοκιμών για έγκριση τύπου ενός οχήματος. Οι ειδικές διαδικασίες δοκιμής περιγράφονται στα παραρτήματα II, III, IV, V, VI, VII, VIII, X, XI, XII, XVI⁽¹⁾ και XX.

⁽¹⁾ Οι ειδικές διαδικασίες δοκιμής για οχήματα υδρογόνου και ευέλικτου καυσίμου βιοντίζελ θα καθοριστούν σε μεταγενέστερο στάδιο.

Σχήμα I.2.4

Εφαρμογή των απαιτήσεων δοκιμών για έγκριση τύπου και επεκτάσεις

Κατηγορία οχήματος	Οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένων των υβριδικών									Οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση, συμπεριλαμβανομένων των υβριδικών		Αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα	Οχήματα με κυψέλες καυσίμου υδρογόνου
	Ενός καυσίμου				Δύο καυσίμων ⁽¹⁾			Ευέλικτου καυσίμου ⁽¹⁾		Ευέλικτου καυσίμου	Ενός καυσίμου		
Καύσιμο αναφοράς	Βενζίνη (E5/E10) ⁽⁵⁾	Υγραέριο	Φυσικό αέριο/Βιομεθάνιο	Υδρογόνο	Βενζίνη (E5/E10) ⁽⁵⁾	Βενζίνη (E5/E10) ⁽⁵⁾	Βενζίνη (E5/E10) ⁽⁵⁾	Βενζίνη (E5/E10) ⁽⁵⁾	Φυσικό αέριο/Βιομεθάνιο	Ντίζελ (B5/B7) ⁽⁵⁾	Ντίζελ (B5/B7) ⁽⁵⁾	—	—
					Υγραέριο	Φυσικό αέριο/Βιομεθάνιο	Υδρογόνο	Αιθανόλη (E85)	H ₂ NG	Βιοντίζελ			
Αέριοι ρύποι (Δοκιμή τύπου 1)	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι ⁽⁴⁾	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα) ⁽⁴⁾	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (μόνο B5/B7) ^{(2) (5)}	Ναι	—	—
Μάζα σωματιδίων και αριθμός σωματιδίων (Δοκιμή τύπου 1)	Ναι	—	—	—	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	—	Ναι (μόνο B5/B7) ^{(2) (5)}	Ναι	—	—
Εκπομπές βραδυπορείας (Δοκιμή τύπου 2)	Ναι	Ναι	Ναι	—	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (Φυσικό αέριο/μόνο βιομεθάνιο)	—	—	—	—
Εκπομπές στροφαλοθαλάμου (Δοκιμή τύπου 3)	Ναι	Ναι	Ναι	—	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (Φυσικό αέριο/μόνο βιομεθάνιο)	—	—	—	—
Εξατμιστικές εκπομπές (Δοκιμή τύπου 4)	Ναι	—	—	—	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	—	—	—	—	—
Αντοχή (Δοκιμή τύπου 5)	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (Φυσικό αέριο/μόνο βιομεθάνιο)	Ναι (μόνο B5/B7) ^{(2) (5)}	Ναι	—	—
Εκπομπές σε χαμηλή θερμοκρασία Δοκιμή τύπου 6)	Ναι	—	—	—	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι (μόνο βενζίνη)	Ναι ⁽³⁾ (και τα δύο καύσιμα)	—	—	—	—	—

Κατηγορία οχήματος	Οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένων των υβριδικών									Οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση, συμπεριλαμβανομένων των υβριδικών		Αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα	Οχήματα με κυψέλες καυσίμου υδρογόνου
	Ενός καυσίμου				Δύο καυσίμων ⁽¹⁾			Ευέλικτου καυσίμου ⁽¹⁾		Ευέλικτου καυσίμου	Ενός καυσίμου		
Συμμόρφωση ήδη κυκλοφορούντων οχημάτων	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (μόνο B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ναι	—	—
Διαγνωστικό σύστημα ου οχήματος	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	—	—
Εκπομπές CO ₂ , κατανάλωση καυσίμου, κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και ηλεκτρική αυτονομία	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (και τα δύο καύσιμα)	Ναι (μόνο B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ναι	Ναι	Ναι
Θολότητα καυσαερίου	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ναι (μόνο B5/B7) ⁽²⁾ ⁽⁵⁾	Ναι	—	—
Ισχύς του κινητήρα	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι

⁽¹⁾ Όταν όχημα δύο καυσίμων συνδυάζεται με ευέλικτο όχημα ισχύουν και οι δύο απαιτήσεις δοκιμής.

⁽²⁾ Η διάταξη αυτή είναι προσωρινή και θα ακολουθήσει πρόταση για νέες απαιτήσεις για το βιοντίζελ και το υδρογόνο.

⁽³⁾ Δοκιμή μόνο με βενζίνη πριν από τις ημερομηνίες που ορίζονται στο άρθρο 10 παράγραφος 6 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007. Η δοκιμή θα πραγματοποιείται και με τα δύο καύσιμα μετά τις εν λόγω ημερομηνίες. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το καύσιμο αναφοράς για τη δοκιμή E75 που προσδιορίζεται στο παράρτημα IX τμήμα Β.

⁽⁴⁾ Καθορίζονται μόνο οι εκπομπές NO_x όταν το όχημα λειτουργεί με υδρογόνο.

⁽⁵⁾ Ανάλογα με την επιλογή του κατασκευαστή, τα οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης και κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση μπορούν να δοκιμαστούν με καύσιμα E5 ή E10 και B5 ή B7 αντίστοιχα. Ωστόσο:

— Το αργότερο δεκαέξι μήνες μετά τις ημερομηνίες που ορίζονται στο άρθρο 10 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007, οι νέες εγκρίσεις τύπου πραγματοποιούνται μόνο με καύσιμα E10 και B7,

— Το αργότερο τρία έτη μετά τις ημερομηνίες που ορίζονται στο άρθρο 10 παράγραφος 5 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2007, όλα τα νέα οχήματα λαμβάνουν έγκριση τύπου με καύσιμα E10 και B7.»

β) μετά το σχήμα I.2.4 παρεμβάλλεται το ακόλουθο κείμενο:

«Επεξηγηματική σημείωση:

Οι ημερομηνίες εφαρμογής των καυσίμων αναφοράς E10 και B7 για όλα τα νέα οχήματα έχουν καθοριστεί κατά τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο φόρτος δοκιμής. Ωστόσο, αν προκύψουν τεχνικές ενδείξεις που βεβαιώνουν ότι τα οχήματα που πιστοποιούνται με καύσιμα αναφοράς E5 ή B5 παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερες εκπομπές όταν υποβάλλονται σε δοκιμή με E10 ή B7, η Επιτροπή πρέπει να υποβάλει πρόταση που να επισπεύδει αυτές τις ημερομηνίες εισαγωγής.»

γ) Το προσάρτημα 3 τροποποιείται ως εξής:

i) στα σημεία 3.2.1.8 και 3.2.1.10, η υποσημείωση ⁽⁴⁾ αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«⁽⁴⁾ προσδιορίζεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραρτήματος XX του παρόντος κανονισμού.»

ii) Το σημείο 3.3.1.1. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3.1.1. Μέγιστη ωριαία ισχύς εξόδου: kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)

3.3.1.1.1. Μέγιστη καθαρή ισχύς ⁽⁴⁾ kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)

3.3.1.1.2. Μέγιστη ισχύς 30 λεπτών (α) kW

(τιμή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή)»

iii) το σημείο 3.5.3. αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.5.3. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα»

iv) προστίθενται τα ακόλουθα τμήματα 3.5.3.1 και 3.5.3.2:

«3.5.3.1. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα Wh/km

3.5.3.2. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για υβριδικά ηλεκτρικά οχήματα εξωτερικής φόρτισης

3.5.3.2.1. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (συνθήκη A, συνδυασμένος κύκλος) (Wh/km)

3.5.3.2.2. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (συνθήκη B, συνδυασμένος κύκλος) (Wh/km)

3.5.3.2.3. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (σταθμισμένη, συνδυασμένη) Wh/km»

v) διαγράφονται τα σημεία 3.5.4. έως 3.5.4.3

δ) Στο προσάρτημα 4, η «Προσθήκη στο πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΚ αριθ. » τροποποιείται ως εξής:

i) παρεμβάλλεται το ακόλουθο σημείο 1.11.3:

«1.11.3 Μέγιστη καθαρή ροπή: Nm, σε min⁻¹»

ii) Το σημείο 4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

- «4. Μέτρηση ισχύος
Μέγιστη καθαρή ισχύς του κινητήρα εσωτερικής καύσης, καθαρή ισχύς και μέγιστη ισχύς στα 30 λεπτά των ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης
- 4.1. Καθαρή ισχύς κινητήρα εσωτερικής καύσης
- 4.1.1. Στροφές κινητήρα (rpm)
- 4.1.2. Μετρηθείσα παροχή καυσίμου (g/h)
- 4.1.3. Μετρηθείσα ροπή (Nm)
- 4.1.4. Μετρούμενη ισχύς (kW)
- 4.1.5. Βαρομετρική πίεση (kPa)
- 4.1.6. Τάση υδρατμών (kPa)
- 4.1.7. Θερμοκρασία αέρα εισαγωγής (K)
- 4.1.8. Όταν εφαρμόζεται συντελεστής διόρθωσης ισχύος
- 4.1.9. Διόρθωση ισχύος (kW)
- 4.1.10. Βοηθητική ισχύς (kW)
- 4.1.11. Καθαρή ισχύς (kW)
- 4.1.12. Καθαρή ροπή (Nm)
- 4.1.13. Διορθωμένη ειδική κατανάλωση καυσίμου g/(kWh)
- 4.2. Ηλεκτρικό(-α) σύστημα(-τα) κίνησης:
- 4.2.1. Δηλωμένα στοιχεία
- 4.2.2. Μέγιστη καθαρή ισχύς kW στις min⁻¹
- 4.2.3. Μέγιστη καθαρή ροπή Nm στις min⁻¹
- 4.2.4. Μέγιστη καθαρή ροπή σε μηδενική ταχύτητα: Nm
- 4.2.5. Μέγιστη ισχύς 30 λεπτών: kW
- 4.2.6. Κύρια χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού συστήματος κίνησης
- 4.2.7. Τάση δοκιμής συνεχούς ρεύματος: V
- 4.2.8. Αρχή λειτουργίας:
- 4.2.9. Σύστημα ψύξης:
- 4.2.10. Κινητήρας: με υγρό/αέρα ⁽¹⁾
- 4.2.11. Ρυθμιστής ταχύτητας: με υγρό/αέρα ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Να διαγραφούν οι περιττές ενδείξεις.»

iii) Προστίθεται το ακόλουθο σημείο 5:

- «5. Παρατηρήσεις: »

ε) στο προσάρτημα 6, ο πίνακας 1 αντικαθίσταται από τον εξής:

«Πίνακας 1

Χαρακτήρας	Πρότυπο εκπομπών	Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD)	Κατηγορία και κλάση οχήματος	Κινητήρας	Ημερομηνία εφαρμογής: νέοι τύποι	Ημερομηνία εφαρμογής: νέα οχήματα	Τελευταία ημερομηνία ταξινόμησης
A	Euro 5a	Euro 5	M, N ₁ κλάση I	PI, CI	1.9.2009	1.1.2011	31.12.2012
B	Euro 5a	Euro 5	M ₁ για ειδικές κοινωνικές ανάγκες (εκτός M ₁ G)	CI	1.9.2009	1.1.2012	31.12.2012
C	Euro 5a	Euro 5	M ₁ G για ειδικές κοινωνικές ανάγκες	CI	1.9.2009	1.1.2012	31.8.2012
D	Euro 5a	Euro 5	N ₁ κλάση II	PI, CI	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
E	Euro 5a	Euro 5	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI	1.9.2010	1.1.2012	31.12.2012
F	Euro 5b	Euro 5	M, N ₁ κλάση I	PI, CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
G	Euro 5b	Euro 5	M ₁ για ειδικές κοινωνικές ανάγκες (εκτός M ₁ G)	CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
H	Euro 5b	Euro 5	N ₁ κλάση II	PI, CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
I	Euro 5b	Euro 5	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI	1.9.2011	1.1.2013	31.12.2013
J	Euro 5b	Euro 5+	M, N ₁ κλάση I	PI, CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2015
K	Euro 5b	Euro 5+	M ₁ για ειδικές κοινωνικές ανάγκες (εκτός M ₁ G)	CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2015
L	Euro 5b	Euro 5+	N ₁ κλάση II	PI, CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
M	Euro 5b	Euro 5+	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI	1.9.2011	1.1.2014	31.8.2016
N	Euro 6a	Euro 6-	M, N ₁ κλάση I	CI			31.12.2012
O	Euro 6a	Euro 6-	N ₁ κλάση II	CI			31.12.2012
P	Euro 6a	Euro 6-	N ₁ κλάση III, N ₂	CI			31.12.2012
Q	Euro 6b	Euro 6-	M, N ₁ κλάση I	CI			31.12.2013
R	Euro 6b	Euro 6-	N ₁ κλάση II	CI			31.12.2013

Χαρακτήρας	Πρότυπο εκπομπών	Ενσωματωμένο σύστημα διάγνωσης (OBD)	Κατηγορία και κλάση οχήματος	Κινητήρας	Ημερομηνία εφαρμογής: νέοι τύποι	Ημερομηνία εφαρμογής: νέα οχήματα	Τελευταία ημερομηνία ταξινόμησης
S	Euro 6b	Euro 6-	N ₁ κλάση III, N ₂	CI			31.12.2013
T	Euro 6b	Euro 6-συν IUPR	M, N ₁ κλάση I	CI			31.8.2015
U	Euro 6b	Euro 6-συν IUPR	N ₁ κλάση II	CI			31.8.2016
V	Euro 6b	Euro 6-συν IUPR	N ₁ κλάση III, N ₂	CI			31.8.2016
W	Euro 6b	Euro 6-1	M, N ₁ κλάση I	PI, CI	1.9.2014	1.9.2015	31.8.2018
X	Euro 6b	Euro 6-1	N ₁ κλάση II	PI, CI	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
Y	Euro 6b	Euro 6-1	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI	1.9.2015	1.9.2016	31.8.2019
ZA	Euro 6c	Euro 6-1	M, N ₁ κλάση I	PI, CI			31.8.2018
ZB	Euro 6c	Euro 6-1	N ₁ κλάση II	PI, CI			31.8.2019
ZC	Euro 6c	Euro 6-1	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI			31.8.2019
ZD	Euro 6c	Euro 6-2	M, N ₁ κλάση I	PI, CI	1.9.2017	1.9.2018	
ZE	Euro 6c	Euro 6-2	N ₁ κλάση II	PI, CI	1.9.2018	1.9.2019	
ZF	Euro 6c	Euro 6-2	N ₁ κλάση III, N ₂	PI, CI	1.9.2018	1.9.2019	
ZX	δ.δ.	δ.δ.	Όλα τα οχήματα	Συσσωρευτής πλήρως ηλεκτρικός	1.9.2009	1.1.2011	
ZY	δ.δ.	δ.δ.	Όλα τα οχήματα	Κυψέλες καυσίμου πλήρως ηλεκτρικές	1.9.2009	1.1.2011	
ZZ	δ.δ.	δ.δ.	Όλα τα οχήματα για τα οποία απαιτείται πιστοποιητικό σύμφωνα με το παράρτημα I σημείο 2.1.1	PI, CI	1.9.2009	1.1.2011	

Επεξήγηση:

Πρότυπο εκπομπών "Euro 5a" = εξαιρείται η αναθεωρημένη διαδικασία μέτρησης για τη σωματιδιακή ύλη, το πρότυπο για τον αριθμό των σωματιδίων και οι δοκιμές εκπομπών χαμηλής θερμοκρασίας για οχήματα ευέλικτου καυσίμου με βιοκαύσιμο·

Πρότυπο εκπομπών "Euro 5b" = οι πλήρεις απαιτήσεις του προτύπου εκπομπών "Euro 5", συμπεριλαμβανομένης της αναθεωρημένης διαδικασίας μέτρησης για τη σωματιδιακή ύλη, το πρότυπο για τον αριθμό των σωματιδίων των οχημάτων CI και τις δοκιμές εκπομπών χαμηλής θερμοκρασίας για οχήματα ευέλικτου καυσίμου με βιοκαύσιμο·

Πρότυπο εκπομπών "Euro 6 a" = εξαιρείται η αναθεωρημένη διαδικασία μέτρησης για τη σωματιδιακή ύλη, το πρότυπο για τον αριθμό των σωματιδίων και οι δοκιμές εκπομπών χαμηλής θερμοκρασίας για οχήματα ευέλικτου καυσίμου με βιοκαύσιμο·

Πρότυπο εκπομπών "Euro 6b" = οι απαιτήσεις του προτύπου εκπομπών "Euro 6", συμπεριλαμβανομένης της αναθεωρημένης διαδικασίας μέτρησης για τη σωματιδιακή ύλη, των προτύπων για τον αριθμό των σωματιδίων (προκαταρκτικές τιμές για τα οχήματα PI) και των δοκιμών εκπομπών χαμηλής θερμοκρασίας για οχήματα ευέλικτου καυσίμου με βιοκαύσιμο·

Πρότυπο εκπομπών "Euro 6C" = οι πλήρεις απαιτήσεις του προτύπου εκπομπών Euro 6, δηλ. το πρότυπο εκπομπών Euro 6B και τα τελικά πρότυπα αριθμού σωματιδίων για τα οχήματα PI και χρήση E10 και B7 καύσιμο αναφοράς (όπου υπάρχει)·

Πρότυπο OBD "Euro 5" = οι απαιτήσεις του βασικού προτύπου OBD Euro 5 εκτός από τη σχέση απόδοση κατά τη χρήση υπό ήπιες συνθήκες (IUPR), την παρακολούθηση NO_x για βενζοκίνητα οχήματα και οριακές τιμές μάζας σωματιδιακής ύλης για οχήματα ντίζελ υπό αυστηρές συνθήκες·

Πρότυπο OBD "Euro 5+" = περιλαμβάνει σχέση απόδοση εν χρήσει υπό ήπιες συνθήκες (IUPR), παρακολούθηση NO_x για βενζοκίνητα οχήματα και οριακές τιμές μάζας σωματιδιακής ύλης για οχήματα ντίζελ υπό αυστηρές συνθήκες·

Πρότυπο OBD "Euro 6-" = οριακές τιμές OBD υπό ήπιες συνθήκες·

Πρότυπο OBD "Euro 6- συν IUPR" = περιλαμβάνει οριακές τιμές OBD υπό ήπιες συνθήκες και σχέση απόδοση εν χρήσει υπό ήπιες συνθήκες (IUPR)·

Πρότυπο OBD "Euro 6-1" = Οι πλήρεις απαιτήσεις του προτύπου εκπομπών OBD "Euro 6", αλλά με προκαταρκτικές οριακές τιμές OBD όπως ορίζονται στο σημείο 2.3.4 του παραρτήματος XI και IUPR εν μέρει υπό ήπιες συνθήκες·

Πρότυπο OBD "Euro 6-2" = Οι πλήρεις απαιτήσεις του προτύπου εκπομπών OBD "Euro 6", αλλά με τελικές οριακές τιμές OBD όπως ορίζονται στο σημείο 2.3.3 του παραρτήματος XI.»

(3) Το παράρτημα III τροποποιείται ως εξής:

α) Το σημείο 3.4 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.4. Οι αναλογίες των υδρογονανθράκων στην παράγραφο 8.2 πρέπει να νοούνται ως εξής:

Για τη βενζίνη (E5) ($C_1H_{1,89}O_{0,016}$)	$d = 0,631 \text{ g/l}$
Για τη βενζίνη (E10) ($C_1H_{1,93}O_{0,033}$)	$d = 0,645 \text{ g/l}$
Για το ντίζελ (B5) ($C_1H_{1,86}O_{0,005}$)	$d = 0,622 \text{ g/l}$
Για το ντίζελ (B7) ($C_1H_{1,86}O_{0,007}$)	$d = 0,623 \text{ g/l}$
Για το υγραέριο ($C_1H_{2,525}$)	$d = 0,649 \text{ g/l}$
Για το φυσικό αέριο/βιομεθάνιο (CH_4)	$d = 0,714 \text{ g/l}$
Για την αιθανόλη (E85) ($C_1H_{2,74}O_{0,385}$)	$d = 0,932 \text{ g/l}$
Για την αιθανόλη (E75) ($C_1H_{2,61}O_{0,329}$)	$d = 0,886 \text{ g/l}$
Για το H_2NG	$d = \frac{9,104 \cdot A + 136}{1\,524,152 - 0,583A} \text{ g/l}$

A είναι η ποσότητα φυσικού αερίου/βιομεθανίου στο μείγμα του H_2NG , εκφραζόμενη σε ποσοστό επί του όγκου.»

β) στο σημείο 3.8, ο πίνακας αντικαθίσταται από τον ακόλουθο πίνακα:

«Καύσιμο	X
Βενζίνη (E5)	13,4
Βενζίνη (E10)	13,4
Ντίζελ (B5)	13,5
Ντίζελ (B7)	13,5
Υγραέριο	11,9
Φυσικό αέριο/βιομεθάνιο	9,5
Αιθανόλη (E85)	12,5
Αιθανόλη (E75)	12,7»

(4) Το σημείο 2.2 του παραρτήματος IV του προσαρτήματος 1 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2. Οι λόγοι ατόμων που ορίζονται στο σημείο 5.3.7.3 νοούνται ως εξής:

H_{cv} = Λόγος ατόμων υδρογόνου προς άτομα άνθρακα

— για τη βενζίνη (E5) 1,89

— για τη βενζίνη (E10) 1,93

— για το υγραέριο 2,53

— για το φυσικό αέριο/βιομεθάνιο 4,0

— για την αιθανόλη (E85) 2,74

— για την αιθανόλη (E75) 2,61

O_{cv} = Λόγος ατόμων οξυγόνου προς άτομα άνθρακα

— για βενζίνη (E5) 0,016

- για βενζίνη (E10) 0,033
- για το υγραέριο 0,0
- για το φυσικό αέριο/βιομεθάνιο 0,0
- για την αιθανόλη (E85) 0,39
- για την αιθανόλη (E75) 0,329»

(5) Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

α) Το μέρος Α τροποποιείται ως εξής:

i) στο σημείο 1, παρεμβάλλεται ο ακόλουθος πίνακας ανάμεσα στον πίνακα «Τύπος: Βενζίνη(E5)» και τον πίνακα «Τύπος: Αιθανόλη (E85)»:

«Τύπος: Βενζίνη (E10):

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Αριθμός οκτανίων έρευνας, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Αριθμός οκτανίων κινητήρα, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Τάση ατμών (DVPE)	kPa	56,0	60,0	EN 13016-1
Περιεκτικότητα σε νερό		max 0,05. Εμφάνιση στους – 7 °C: Διαυγής και φωτεινή		EN 12937
Απόσταξη:				
— εξάτμιση στους 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— εξάτμιση στους 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— εξάτμιση στους 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— τελικό σημείο βρασμού	°C	170	195	EN ISO 3405
Κατάλοιπα	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— αρωματικές ενώσεις	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— βενζόλιο	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— κορεσμένα	% v/v	να αναφερθεί		EN 22854

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		να αναφερθεί		
Λόγος άνθρακα/οξυγόνου		να αναφερθεί		
Περίοδος επαγωγής ⁽⁴⁾	λεπτά	480	—	EN ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Πλύση με διαλύτη (Περιεκτικότητα σε υπάρχον κόμμι)	mg/100ml	—	4	EN ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Διάβρωση χαλκού 3hrs, 50 °C		—	κλάση 1	EN ISO 2160
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	—	5	EN 237
Περιεκτικότητα σε φώσφορο ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Αιθανόλη ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι «αληθείς τιμές». Κατά τον καθορισμό οριακών τιμών τους, εφαρμόστηκαν οι όροι του διεθνούς προτύπου ISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – Προσδιορισμός και εφαρμογή των δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμών», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μια ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός· κατά τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, το οποίο είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός των καυσίμων πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R και στη μέση τιμή στην περίπτωση καθορισμού μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Αν χρειάζεται να απαντηθεί το ερώτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259.

⁽²⁾ Εισάγονται ισοδύναμες μέθοδοι ISO όταν θα είναι διαθέσιμες για όλες τις ανωτέρω ιδιότητες.

⁽³⁾ Από τον υπολογισμό του τελικού αποτελέσματος αφαιρείται συντελεστής διόρθωσης 0,2 για MON και RON, σύμφωνα με το πρότυπο EN 228:2008

⁽⁴⁾ Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανιστοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής της βενζίνης στα διυλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κολλοειδούς διασποράς και διαλυτικά έλαια.

⁽⁵⁾ Η αιθανόλη είναι η μόνη οξυγονούχος ένωση που προστίθεται σκόπιμα στο καύσιμο αναφοράς. Η αιθανόλη που χρησιμοποιείται θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 15376.

⁽⁶⁾ Πρέπει να αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου 1.

⁽⁷⁾ Δεν προβλέπεται σκόπιμη προσθήκη ενώσεων που περιέχουν φώσφορο, σίδηρο, μαγγάνιο ή μόλυβδο στο συγκεκριμένο καύσιμο αναφοράς.»

ii) στο σημείο 2, προστίθεται ο ακόλουθος πίνακας:

«Τύπος: Ντίζελ (B7):

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Δείκτης κετανίου		46,0		EN ISO 4264
Αριθμός κετανίου ⁽²⁾		52,0	56,0	EN ISO 5165
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	833,0	837,0	EN ISO 12185
Απόσταση:				
— σημείο 50 %	°C	245,0	—	EN ISO 3405
— σημείο 95 %	°C	345,0	360,0	EN ISO 3405
— τελικό σημείο βρασμού	°C	—	370,0	EN ISO 3405

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	—	EN ISO 2719
Σημείο θάλωσης	°C	—	– 10	EN 23015
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² /s	2,30	3,30	EN ISO 3104
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	2,0	4,0	EN 12916
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	—	10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Διάβρωση χαλκού 3hrs, 50 °C		—	Κατηγορία 1	EN ISO 2160
Κατάλοιπα άνθρακα κατά Conradson (10 % DR)	% m/m	—	0,20	EN ISO 10370
Περιεκτικότητα σε τέφρα	% m/m	—	0,010	EN ISO 6245
Συνολική νόθευση	mg/kg	—	24	EN 12662
Περιεκτικότητα σε νερό	mg/kg	—	200	EN ISO 12937
Αριθμός οξειδωσης:	mg KOH/g	—	0,10	EN ISO 6618
Λιπαντική ισχύς [διάμετρος του σημείου φθοράς μετά τη δοκιμή HFRR (Παλινδρομικό στοιχείο υψηλής συχνότητας) στους 60 °C]	μm	—	400	EN ISO 12156
Αντοχή στην οξείδωση στους 110 °C ⁽³⁾	h	20,0		EN 15751
Μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (FA-ME) ⁽⁴⁾	% v/v	6,0	7,0	EN 14078

⁽¹⁾ Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι “αληθείς τιμές”. Κατά τον καθορισμό οριακών τιμών τους, εφαρμόστηκαν οι όροι του διεθνούς προτύπου ISO 4259 “Προϊόντα πετρελαίου — Προσδιορισμός και εφαρμογή των δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμών”, ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μια ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός· κατά τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγσιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, το οποίο είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός των καυσίμων πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R και στη μέση τιμή στην περίπτωση καθορισμού μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Αν χρειάζεται να απαντηθεί το ερώτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259.

⁽²⁾ Η κλίμακα για τον αριθμό κετανίων δεν συμφωνεί με την απαίτηση για ελάχιστο εύρος 4R. Ωστόσο, σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ προμηθευτή και χρήστη του καυσίμου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίλυσή της οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259 εφόσον πραγματοποιείται ικανός αριθμός επαναληπτικών μετρήσεων ώστε να προκύψει η αναγκαία ακρίβεια, αντί για ένα μόνον προσδιορισμό.

⁽³⁾ Μολονότι ελέγχεται η αντοχή στην οξείδωση, ενδέχεται η διάρκεια ζωής να είναι περιορισμένη. Θα πρέπει να ζητούνται οδηγίες από τον προμηθευτή όσον αφορά τις συνθήκες και τη διάρκεια αποθήκευσης.

⁽⁴⁾ Η περιεκτικότητα σε μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων πρέπει να πληροί την προδιαγραφή του προτύπου EN 14214.»

β) στο μέρος Β, παρεμβάλλεται ο ακόλουθος πίνακας ανάμεσα στον πίνακα «Τύπος: Βενζίνη(E5)» και τον πίνακα «Τύπος: Αιθανόλη (E75)»

«Τύπος: Βενζίνη (E10):

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Αριθμός οκτανίων έρευνας, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Αριθμός οκτανίων κινητήρα, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Τάση ατμών (DVPE)	kPa	56,0	95,0	EN 13016-1
Περιεκτικότητα σε νερό		max 0,05. Εμφάνιση στους – 7 °C: διαυγής και λαμπερή		EN 12937

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Απόσταξη:				
— εξατμισιμότητα στους 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— εξατμισιμότητα στους 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— εξατμισιμότητα στους 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— τελικό σημείο βρασμού	°C	170	195	EN ISO 3405
Κατάλοιπα	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— αρωματικές ενώσεις	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— βενζόλιο	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— κορεσμένα	% v/v	να αναφερθεί		EN 22854
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		να αναφερθεί		
Λόγος άνθρακα/οξυγόνου		να αναφερθεί		
Περίοδος επαγωγής ⁽⁴⁾	λεπτά	480	—	EN ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Πλύση με διαλύτη (Περιεκτικότητα σε υπάρχον κόμμι)	mg/100ml	—	4	EN ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Διάβρωση χαλκού 3hrs, 50 °C		—	κλάση 1	EN ISO 2160
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	—	5	EN 237
Περιεκτικότητα σε φώσφορο ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Αιθανόλη ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι „αληθείς τιμές”. Κατά τον καθορισμό οριακών τιμών τους, εφαρμόστηκαν οι όροι του διεθνούς προτύπου ISO 4259 “Προϊόντα πετρελαίου – Προσδιορισμός και εφαρμογή των δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμών”, ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μια ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός κατά τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, το οποίο είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός των καυσίμων πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R και στη μέση τιμή στην περίπτωση καθορισμού μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Αν χρειάζεται να απαντηθεί το ερώτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259.

⁽²⁾ Εισάγονται ισοδύναμες μέθοδοι ISO όταν θα είναι διαθέσιμες για όλες τις ανωτέρω ιδιότητες.

⁽³⁾ Από τον υπολογισμό του τελικού αποτελέσματος αφαιρείται συντελεστής διόρθωσης 0,2 για MON και RON, σύμφωνα με το πρότυπο EN 228:2008.

⁽⁴⁾ Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανικοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής της βενζίνης στα διυλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κολλοειδούς διασποράς και διαλυτικά έλαια.

⁽⁵⁾ Η αιθανόλη είναι η μόνη οξυγονούχος ένωση που προστίθεται σκόπιμα στο καύσιμο αναφοράς. Η αιθανόλη που χρησιμοποιείται θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 15376.

⁽⁶⁾ Πρέπει να αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου 6.

⁽⁷⁾ Δεν προβλέπεται σκόπιμη προσθήκη ενώσεων που περιέχουν φώσφορο, σίδηρο, μαγγάνιο ή μόλυβδο στο συγκριμένο καύσιμο αναφοράς.»

(6) Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

α) Στο σημείο 2.3.3., ο πίνακας «Τελικές οριακές τιμές OBD Euro 6» αντικαθίσταται από τον ακόλουθο πίνακα:

«Τελικές οριακές τιμές OBD για το πρότυπο Euro 6»

		Μάζα αναφοράς (RM) (kg)	Μάζα μονοξειδίου του άνθρακα		Μάζα υδρογονο- νανθράκων εκτός μεθανίου		Μάζα οξειδίων του αζώτου		Μάζα σωματιδίων (¹)		Αριθμός σωματιδίων (¹)	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO _x) (mg/km)		(PM) (mg/km)		(PN) (#/km)	
Κατηγορία	Κλάση		PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI	CI	PI
M	—	Όλα	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
N ₁	I	MA ≤ 1 305	1 900	1 750	170	290	90	140	12	12		
	II	1 305 < MA ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	110	180	12	12		
	III	1 760 < MA	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		
N ₂	—	Όλα	4 300	2 500	270	350	120	220	12	12		

Επεξήγηση: PI = επιβαλλόμενη ανάφλεξη, CI = ανάφλεξη με συμπίεση

(¹) Οι οριακές τιμές μάζας και αριθμού σωματιδίων εφαρμόζονται μόνο στα οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης με απευθείας έγχυση.»

β) Στο σημείο 2.3.4., ο πίνακας «Προκαταρκτικές οριακές τιμές OBD Euro 6» αντικαθίσταται από τον ακόλουθο πίνακα:

«Προκαταρκτικές οριακές τιμές προτύπου OBD Euro 6»

		Μάζα αναφοράς (RM) (kg)	Μάζα μονοξειδίου του άνθρακα		Μάζα υδρογονανθράκων εκτός μεθανίου		Μάζα οξειδίων του αζώτου		Μάζα σωματιδίων (¹)	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO _x) (mg/km)		(PM) (mg/km)	
Κατηγορία	Κλάση		PI	CI	PI	CI	PI	CI	CI	PI
M	—	Όλα	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
N ₁	I	MA ≤ 1 305	1 900	1 750	170	290	150	180	25	25
	II	1 305 < MA ≤ 1 760	3 400	2 200	225	320	190	220	25	25
	III	1 760 < MA	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30
N ₂	—	Όλα	4 300	2 500	270	350	210	280	30	30

Επεξήγηση: PI = επιβαλλόμενη ανάφλεξη, CI = ανάφλεξη με συμπίεση

(¹) Οι οριακές τιμές μάζας σωματιδίων για οχήματα με επιβαλλόμενη ανάφλεξη εφαρμόζονται μόνο στα οχήματα με κινητήρα απευθείας έγχυσης.»

γ) Το σημείο 2.5 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.5. Η ενότητα 3.3.3.1 του παραρτήματος 11 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 83 ερμηνεύεται ως εξής:

Το σύστημα OBD παρακολουθεί τη μείωση της αποτελεσματικότητας του καταλυτικού μετατροπέα όσον αφορά τις εκπομπές NMHC και NO_x. Οι κατασκευαστές μπορούν να παρακολουθούν μόνο τον πρώτο καταλύτη ή σε συνδυασμό με τους επόμενους. Κάθε παρακολουθούμενος καταλύτης ή συνδυασμός καταλυτών πρέπει να θεωρείται δυσλειτουργικός όταν οι εκπομπές υπερβαίνουν τα όρια των τιμών NMHC ή NO_x που ορίζονται στην παράγραφο 2.3 του παρόντος παραρτήματος. Κατά παρέκκλιση, η απαίτηση για παρακολούθηση της μείωσης της αποτελεσματικότητας του καταλυτικού μετατροπέα όσον αφορά τις εκπομπές NO_x ισχύουν μόνο από τις ημερομηνίες που ορίζονται στο άρθρο 17.»

(7) Το παράρτημα XII τροποποιείται ως εξής:

α) Το σημείο 2.2.2 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.2.2. Για το υγραέριο και το φυσικό αέριο, το καύσιμο που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πρέπει να επιλέγεται από τον κατασκευαστή για τη μέτρηση της καθαρής ισχύος σύμφωνα με το παραρτήματος XX του παρόντος κανονισμού. Το επιλεγμένο καύσιμο προσδιορίζεται στο έντυπο πληροφόρησης, όπως ορίζεται στο προσάρτημα 3 του παραρτήματος I του παρόντος κανονισμού.»

β) Το σημείο 2.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«2.3. Το σημείο 5.2.4 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ.101 πρέπει να νοείται ως εξής:

(1) Πυκνότητα: μετριέται στο καύσιμο δοκιμής σύμφωνα με το πρότυπο ISO 3675 ή ισοδύναμη μέθοδο. Για βενζίνη, πετρέλαιο ντίζελ, βιοντίζελ και αιθανόλη (E85 και E75) χρησιμοποιείται η πυκνότητα που μετριέται στους 15 °C· για το υγραέριο και το φυσικό αέριο/βιομεθάνιο χρησιμοποιείται πυκνότητα αναφοράς, ως ακολούθως:

0,538 kg/litre για το υγραέριο,

0,654 kg/m³ για το υγραέριο (σημαίνει καύσιμα αναφοράς αξίας G20 και G23 στους 15 °C.)

(2) πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες πάγιες τιμές:

C₁H_{1,89}O_{0,016} για βενζίνη (E5),

C₁H_{1,93}O_{0,033} για βενζίνη (E10),

C₁H_{1,86}O_{0,005} για ντίζελ (B5),

C₁H_{1,86}O_{0,007} για ντίζελ (B7),

C₁H_{2,525} για υγραέριο (υγροποιημένο αέριο πετρελαίου),

CH₄ για το φυσικό αέριο και το βιομεθάνιο,

C₁H_{2,74}O_{0,385} για την αιθανόλη (E85),

C₁H_{2,61}O_{0,329} για την αιθανόλη (E75).»

γ) Το σημείο 3.3 αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«3.3. Το τμήμα 1.4.3. του παραρτήματος 6 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 101 αντικαθίσταται από τα ακόλουθα:

1.4.3. Η κατανάλωση καυσίμου, εκφρασμένη σε λίτρα ανά 100 km [στην περίπτωση πετρελαίου (E5/E10), υγραερίου, αιθανόλης (E85) και ντίζελ (B5/B7)], σε m³ ανά 100 km (στην περίπτωση φυσικού αερίου/βιομεθανίου και H₂NG) ή σε kg ανά 100 km (στην περίπτωση υδρογόνου) υπολογίζεται με τους ακόλουθους τύπους:

α) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με βενζίνη (E5):

$$FC = (0,118/D) \cdot [(0,848 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

β) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με βενζίνη (E10):

$$FC = (0,120/D) \cdot [(0,830 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

γ) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με υγραέριο:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot [(0,825 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

Αν η σύνθεση του χρησιμοποιούμενου καυσίμου για τη δοκιμή διαφέρει από τη σύνθεση που προβλέπεται για τον υπολογισμό της κανονικής κατανάλωσης, εφόσον το ζητήσει ο κατασκευαστής, μπορεί να χρησιμοποιείται ένας συντελεστής διόρθωσης cf, ως ακολούθως:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot (cf) \cdot [(0,825 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

Ο συντελεστής διόρθωσης cf που μπορεί να εφαρμόζεται ορίζεται ως εξής

$$cf = 0,825 + 0,0693 \cdot n_{\text{actual}}$$

όπου:

n_{actual} = πραγματική αναλογία H/C του χρησιμοποιούμενου καυσίμου

δ) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με φυσικό αέριο/βιομεθάνιο:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1336/0,654) \cdot [(0,749 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

ε) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με αιθανόλη (E85):

$$FC = (0,1742/D) \cdot [(0,574 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

στ) για οχήματα με κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση που κινούνται με ντίζελ (B5):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,861 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

ζ) για οχήματα με κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση που κινούνται με ντίζελ (B7):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,859 \cdot \text{HC}) + (0,429 \cdot \text{CO}) + (0,273 \cdot \text{CO}_2)]$$

η) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με H₂NG:

$$FC = \frac{910,4 \cdot A + 13\,600}{44,655 \cdot A^2 + 667,08 \cdot A} \left(\frac{7,848 \cdot A}{9,104 \cdot A + 136} \cdot \text{HC} + 0,429 \cdot \text{CO} + 0,273 \cdot \text{CO}_2 \right)$$

θ) για οχήματα που κινούνται με αέριο υδρογόνο:

$$FC = 0,024 \cdot \frac{V}{d} \cdot \left[\frac{1}{Z_2} \cdot \frac{p_2}{T_2} - \frac{1}{Z_1} \cdot \frac{p_1}{T_1} \right]$$

Κατόπιν προηγούμενης συμφωνίας με την αρχή έγκρισης τύπου, και για οχήματα που κινούνται με αέριο ή υγρό υδρογόνο, ο κατασκευαστής ενδέχεται να επιλέξει ως εναλλακτική λύση αντί της ως άνω μεθόδου είτε τον τύπο:

$$FC = 0,1 \cdot (0,1119 \cdot H_2O + H_2)$$

είτε μια μέθοδο σύμφωνα με πρότυπα πρωτόκολλα όπως SAE J2572.

Στους τύπους αυτούς:

FC= κατανάλωση καυσίμου σε λίτρα ανά 100 km (στην περίπτωση βενζίνης, αιθανόλης, υγραερίου, ντίζελ ή βιοντίζελ) ή σε m³ ανά 100 km (στην περίπτωση φυσικού αερίου και H₂NG) ή σε kg ανά 100 km στην περίπτωση υδρογόνου.

HC = οι μετρούμενες εκπομπές υδρογονανθράκων σε g/km

CO = οι μετρούμενες εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα σε g/km

CO₂ = οι μετρούμενες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε g/km

H₂O = οι μετρούμενες εκπομπές H₂O σε g/km

H₂ = οι μετρούμενες εκπομπές H₂ σε g/km

A = η ποσότητα φυσικού αερίου/βιομεθανίου στο μείγμα του H₂NG, εκφραζόμενη σε ποσοστό επί του όγκου

D= η πυκνότητα του καυσίμου δοκιμής.

Στην περίπτωση αέριων καυσίμων D είναι η πυκνότητα στους 15 °C.

d = η θεωρητική απόσταση που καλύπτει ένα όχημα το οποίο υποβάλλεται σε δοκιμή τύπου 1 σε km.

p₁ = η πίεση στη δεξαμενή αερίου καυσίμου πριν από τον κύκλο λειτουργίας σε Pa·

p₂ = η πίεση στη δεξαμενή αερίου καυσίμου μετά τον κύκλο λειτουργίας σε Pa·

T₁ = η θερμοκρασία στη δεξαμενή αερίου καυσίμου πριν από τον κύκλο λειτουργίας σε K.

T₂ = η θερμοκρασία στη δεξαμενή αερίου καυσίμου μετά τον κύκλο λειτουργίας σε K.

Z₁ = ο συντελεστής συμπίεστικότητας του αερίου καυσίμου σε p₁ και T₁

Z₂ = ο συντελεστής συμπίεστικότητας του αερίου καυσίμου σε p₂ και T₂

V = ο εσωτερικός όγκος της δεξαμενής αερίου καυσίμου σε m³

Ο συντελεστής συμπίεσότητας λαμβάνεται από τον ακόλουθο πίνακα:

$\frac{T(k)}{p(bar)}$	33	53	73	93	113	133	153	173	193	213	233	248	263	278	293	308	323	338	353
5	0,8589	0,9651	0,9888	0,9970	1,0004	1,0019	1,0026	1,0029	1,0030	1,0028	1,0035	1,0034	1,0033	1,0032	1,0031	1,0030	1,0029	1,0028	1,0027
100	1,0508	0,9221	0,9911	1,0422	1,0659	1,0757	1,0788	1,0785	1,0765	1,0705	1,0712	1,0687	1,0663	1,0640	1,0617	1,0595	1,0574	1,0554	1,0535
200	1,8854	1,4158	1,2779	1,2334	1,2131	1,1990	1,1868	1,1757	1,1653	1,1468	1,1475	1,1413	1,1355	1,1300	1,1249	1,1201	1,1156	1,1113	1,1073
300	2,6477	1,8906	1,6038	1,4696	1,3951	1,3471	1,3123	1,2851	1,2628	1,2276	1,2282	1,2173	1,2073	1,1982	1,1897	1,1819	1,1747	1,1680	1,1617
400	3,3652	2,3384	1,9225	1,7107	1,5860	1,5039	1,4453	1,4006	1,3651	1,3111	1,3118	1,2956	1,2811	1,2679	1,2558	1,2448	1,2347	1,2253	1,2166
500	4,0509	2,7646	2,2292	1,9472	1,7764	1,6623	1,5804	1,5183	1,4693	1,3962	1,3968	1,3752	1,3559	1,3385	1,3227	1,3083	1,2952	1,2830	1,2718
600	4,7119	3,1739	2,5247	2,1771	1,9633	1,8190	1,7150	1,6361	1,5739	1,4817	1,4823	1,4552	1,4311	1,4094	1,3899	1,3721	1,3559	1,3410	1,3272
700	5,3519	3,5697	2,8104	2,4003	2,1458	1,9730	1,8479	1,7528	1,6779	1,5669	1,5675	1,5350	1,5062	1,4803	1,4570	1,4358	1,4165	1,3988	1,3826
800	5,9730	3,9541	3,0877	2,6172	2,3239	2,1238	1,9785	1,8679	1,7807	1,6515	1,6521	1,6143	1,5808	1,5508	1,5237	1,4992	1,4769	1,4565	1,4377
900	6,5759	4,3287	3,3577	2,8286	2,4978	2,2714	2,1067	1,9811	1,8820	1,7352	1,7358	1,6929	1,6548	1,6207	1,5900	1,5623	1,5370	1,5138	1,4926

Σε περίπτωση που οι απαιτούμενες τιμές εισόδου για την p και την T δεν αναφέρονται στον πίνακα, ο συντελεστής συμπίεσότητας θα λαμβάνεται μέσω γραμμικής παρεμβολής μεταξύ των συντελεστών συμπίεσότητας που αναφέρονται στον πίνακα, με την επιλογή εκείνων που είναι πλησιέστεροι προς τη ζητούμενη τιμή.»

—

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XX

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΘΑΡΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ, ΤΗΣ ΚΑΘΑΡΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΤΑ 30 ΛΕΠΤΑ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το παρόν παράρτημα ορίζει απαιτήσεις για τη μέτρηση της καθαρής ισχύος του κινητήρα, της καθαρής ισχύος και της μέγιστης ισχύος στα 30 λεπτά των ηλεκτρικών συστημάτων κίνησης.

2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- 2.1 Οι γενικές προδιαγραφές για τη διενέργεια των δοκιμών και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων είναι εκείνες που ορίζονται στο τμήμα 5 του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 85 ⁽¹⁾ με τις εξαιρέσεις που προσδιορίζονται στο παρόν παράρτημα.

2.2 Καύσιμο δοκιμής

Οι παράγραφοι 5.2.3.1., 5.2.3.2.1., 5.2.3.3.1. και 5.2.3.4. του κανονισμού αριθ. 85 της ΟΕΕ/ΟΗΕ πρέπει να νοούνται ως εξής:

Το χρησιμοποιούμενο καύσιμο είναι το καύσιμο που διατίθεται στην αγορά. Σε οποιαδήποτε περίπτωση διαφοράς, το καύσιμο θα είναι το κατάλληλο καύσιμο αναφοράς που προσδιορίζεται στο παράρτημα IX του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 692/2008.

2.3 Συντελεστές διόρθωσης ισχύος

Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 5.1 του παραρτήματος V του κανονισμού ΟΕΕ/ΗΕ αριθ. 85, όταν ένας κινητήρας με υπερπύλωση τοποθετείται σε ένα σύστημα που επιτρέπει την αναπλήρωση των συνθηκών περιβάλλοντος, τη θερμοκρασία και το υψόμετρο, όταν τη ζητά ο κατασκευαστής, οι συντελεστές διόρθωσης α_a ή α_d ορίζονται στην τιμή 1.

⁽¹⁾ ΕΕ L 326 της 24.11.2006, σ. 55.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Τροποποιήσεις του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011

Ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 582/2011 τροποποιείται ως εξής:

(1) Το παράρτημα VIII τροποποιείται ως εξής:

α) Στο προσάρτημα 1, το σημείο 2.1.2.(2) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«(2) Λόγος υδρογόνου-άνθρακα: χρησιμοποιούνται σταθερές τιμές οι οποίες είναι:

$C_1H_{1,93}O_{0,033}$ για βενζίνη (E10),

$C_1H_{1,86}O_{0,007}$ για ντίζελ (B7),

$C_1H_{2,525}$ για υγραέριο (υγροποιημένο αέριο πετρελαίου),

CH_4 για το φυσικό αέριο και το βιομεθάνιο,

$C_1H_{2,74}O_{0,385}$ για την αιθανόλη (E85),

$C_1H_{2,92}O_{0,046}$ για την αιθανόλη για ειδικούς κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση (ED95).»

β) Στο προσάρτημα 1, το σημείο 2.1.3.(α) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«α) για οχήματα με κινητήρα επιβαλλόμενης ανάφλεξης που κινούνται με βενζίνη (E10):

$$FC = (0,120/D) \cdot [(0,830 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

γ) Στο προσάρτημα 1, το σημείο 2.1.3.ε) αντικαθίσταται από το ακόλουθο κείμενο:

«ε) για οχήματα με κινητήρα ανάφλεξης με συμπίεση που κινούνται με ντίζελ (B7):

$$FC = (0,116/D) \cdot [(0,859 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

(2) Το παράρτημα IX τροποποιείται ως εξής:

α) Στο τμήμα «Τεχνικά δεδομένα σχετικά με καύσιμα για δοκιμές κινητήρων ανάφλεξης με συμπίεση», ο πίνακας με τον τίτλο «Τύπος ντίζελ (B7)» αντικαθίσταται από τον ακόλουθο πίνακα:

«Τύπος: Ντίζελ (B7)

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Δείκτης κετανίου		46,0		EN ISO 4264
Αριθμός κετανίου ⁽²⁾		52,0	56,0	EN ISO 5165
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	833,0	837,0	EN ISO 12185
Απόσταξη:				
— σημείο 50 %	°C	245,0	—	EN ISO 3405
— σημείο 95 %	°C	345,0	360,0	EN ISO 3405
— τελικό σημείο βρασμού	°C	—	370,0	EN ISO 3405
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	—	EN ISO 2719
Σημείο θόλωσης	°C	—	- 10	EN 23015

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² /s	2,30	3,30	EN ISO 3104
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	2,0	4,0	EN 12916
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	—	10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Διάβρωση χαλκού 3hrs, 50 °C		—	κλάση 1	EN ISO 2160
Κατάλοιπα άνθρακα κατά Conradson (10 % DR)	% m/m	—	0,20	EN ISO 10370
Περιεκτικότητα σε τέφρα	% m/m	—	0,010	EN ISO 6245
Συνολική νόθευση	mg/kg	—	24	EN 12662
Περιεκτικότητα σε νερό	mg/kg	—	200	EN ISO 12937
Αριθμός οξείδωσης:	mg KOH/g	—	0,10	EN ISO 6618
Λιπαντική ισχύς [διάμετρος του σημείου φθοράς μετά τη δοκιμή HFRR (Παλινδρομικό στοιχείο υψηλής συχνότητας) στους 60 °C]	μm	—	400	EN ISO 12156
Αντοχή στην οξείδωση στους 110 °C ⁽³⁾	h	20,0		EN 15751
Μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (FAME) ⁽⁴⁾	% v/v	6,0	7,0	EN 14078

(¹) Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι "αληθείς τιμές". Κατά τον καθορισμό οριακών τιμών τους, εφαρμόστηκαν οι όροι του διεθνούς προτύπου ISO 4259 "Προϊόντα πετρελαίου – Προσδιορισμός και εφαρμογή των δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμών", ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μια ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός· κατά τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγσιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, το οποίο είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός των καυσίμων πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R και στη μέση τιμή στην περίπτωση καθορισμού μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Αν χρειάζεται να απαντηθεί το ερώτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259.

(²) Η κλίμακα για τον αριθμό κετανίων δεν συμφωνεί με την απαίτηση για ελάχιστο εύρος 4R. Ωστόσο, σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ προμηθευτή και χρήστη του καυσίμου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίλυσή της οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259 εφόσον πραγματοποιείται ικανός αριθμός επαναληπτικών μετρήσεων ώστε να προκύψει η αναγκαία ακρίβεια, αντί για ένα μόνον προσδιορισμό.

(³) Μολονότι ελέγχεται η αντοχή στην οξείδωση, ενδέχεται η διάρκεια ζωής να είναι περιορισμένη. Θα πρέπει να ζητούνται οδηγίες από τον προμηθευτή όσον αφορά τις συνθήκες και τη διάρκεια αποθήκευσης.

(⁴) Η περιεκτικότητα σε μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων πρέπει να πληροί την προδιαγραφή του προτύπου EN 14214.»

β) Στο τμήμα «Τεχνικά δεδομένα σχετικά με καύσιμα για δοκιμές κινητήρων με επιβαλλόμενη ανάφλεξη», ο πίνακας με τον τίτλο «Τύπος βενζίνης (E10)» αντικαθίσταται από τον ακόλουθο πίνακα:

«Τύπος: Βενζίνη (E10)

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Αριθμός οκτανίων έρευνας, RON ⁽³⁾		95,0	98,0	EN ISO 5164
Αριθμός οκτανίων κινητήρα, MON ⁽³⁾		85,0	89,0	EN ISO 5163
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	743,0	756,0	EN ISO 12185
Τάση ατμών (DVPE)	kPa	56,0	60,0	EN 13016-1

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Περιεκτικότητα σε νερό		max 0,05. Εμφάνιση στους – 7 °C: διαυγής και λαμπερή		EN 12937
Απόσταξη:				
— εξάτμιση στους 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— εξάτμιση στους 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— εξάτμιση στους 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— τελικό σημείο βρασμού	°C	170	195	EN ISO 3405
Κατάλοιπα	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Ανάλυση υδρογονανθράκων:				
— ολεφίνες	% v/v	6,0	13,0	EN 22854
— αρωματικές ενώσεις	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— βενζόλιο	% v/v	—	1,00	EN 22854 EN 238
— κορεσμένα	% v/v	να αναφερθεί		EN 22854
Λόγος άνθρακα/υδρογόνου		να αναφερθεί		
Λόγος άνθρακα/οξυγόνου		να αναφερθεί		
Περίοδος επαγωγής ⁽⁴⁾	λεπτά	480	—	EN ISO 7536
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο ⁽⁵⁾	% m/m	3,3	3,7	EN 22854
Πλύση με διαλύτη (Περιεκτικότητα σε υπάρχον κόμμι)	mg/100 ml	—	4	EN ISO 6246
Περιεκτικότητα σε θείο ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Διάβρωση χαλκού 3hrs, 50 °C		—	κλάση 1	EN ISO 2160
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	—	5	EN 237

Παράμετρος	Μονάδα	Οριακές τιμές ⁽¹⁾		Μέθοδος δοκιμής
		Ελάχιστη	Μέγιστη	
Περιεκτικότητα σε φώσφορο ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Αιθανόλη ⁽⁵⁾	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

⁽¹⁾ Οι τιμές που ορίζονται στις προδιαγραφές είναι “αληθείς τιμές”. Κατά τον καθορισμό οριακών τιμών τους, εφαρμόστηκαν οι όροι του διεθνούς προτύπου ISO 4259 “Προϊόντα πετρελαίου – Προσδιορισμός και εφαρμογή των δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμών”, ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μια ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός· κατά τον καθορισμό μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η ελάχιστη διαφορά είναι 4R (R = αναπαραγωγιμότητα). Παρά το μέτρο αυτό, το οποίο είναι αναγκαίο για τεχνικούς λόγους, ο παραγωγός των καυσίμων πρέπει εντούτοις να στοχεύει σε μηδενική τιμή όταν η καθορισμένη μέγιστη τιμή είναι 2R και στη μέση τιμή στην περίπτωση καθορισμού μέγιστων και ελάχιστων ορίων. Αν χρειάζεται να απαντηθεί το ερώτημα κατά πόσον ένα καύσιμο πληροί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις του προτύπου ISO 4259.

⁽²⁾ Εισάγονται ισοδύναμες μέθοδοι ISO όταν θα είναι διαθέσιμες για όλες τις ανωτέρω ιδιότητες.

⁽³⁾ Από τον υπολογισμό του τελικού αποτελέσματος αφαιρείται συντελεστής διόρθωσης 0,2 για MON και RON, σύμφωνα με το πρότυπο EN 228:2008.

⁽⁴⁾ Το καύσιμο επιτρέπεται να περιέχει αναστολείς οξειδωτικής δράσης και αδρανοποιητές μετάλλων που κατά κανόνα χρησιμοποιούνται για σταθεροποίηση της ροής της βενζίνης στα διυλιστήρια, αλλά δεν επιτρέπεται να προστίθενται απορρυπαντικά/μέσα κolloειδούς διασποράς και διαλυτικά έλαια.

⁽⁵⁾ Η αιθανόλη είναι η μόνη οξυγονούχος ένωση που προστίθεται σκόπιμα στο καύσιμο αναφοράς. Η αιθανόλη που χρησιμοποιείται θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 15376.

⁽⁶⁾ Πρέπει να αναφέρεται η πραγματική περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται για τη δοκιμή τύπου 6.

⁽⁷⁾ Δεν προβλέπεται σκόπιμη προσθήκη ενώσεων που περιέχουν φώσφορο, σίδηρο, μαγγάνιο ή μόλυβδο στο συγκεκριμένο καύσιμο αναφοράς.».