



Βρυξέλλες, 10 Μαρτίου 2026
(OR. en)

7149/26

CLIMA 118
ENV 206
TRANS 134
MI 221

ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Για τη Γενική Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η κα Martine DEPREZ, Διευθύντρια
Ημερομηνία Παραλαβής:	9 Μαρτίου 2026
Αποδέκτης:	κα Thérèse BLANCHET, Γενική Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	COM(2026) 108 final
Θέμα:	ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ σχετικά με την αξιολόγηση των επιδόσεων ανθεκτικότητας των βαρέων οχημάτων όσον αφορά τις εκπομπές

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο - COM(2026) 108 final.

σνημμ.: COM(2026) 108 final



Βρυξέλλες, 9.3.2026
COM(2026) 108 final

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ
ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**σχετικά με την αξιολόγηση των επιδόσεων ανθεκτικότητας των βαρέων οχημάτων όσον
αφορά τις εκπομπές**

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

σχετικά με την αξιολόγηση των επιδόσεων ανθεκτικότητας των βαρέων οχημάτων όσον αφορά τις εκπομπές

1. Εισαγωγή

Ο κανονισμός (ΕΕ) 2024/1257 (στο εξής: κανονισμός Euro 7)¹ σχετικά με την έγκριση τύπου εκπομπών μηχανοκίνητων οχημάτων εκδόθηκε το 2024 με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα, σύμφωνα με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Ο εν λόγω κανονισμός βασίζεται στον κανονισμό Euro 6 για τις εκπομπές των ελαφρών οχημάτων² και στον κανονισμό Euro VI για τις εκπομπές των βαρέων οχημάτων και εισάγει νέες διατάξεις για τη ρύθμιση των εκπομπών πέδησης, της φθοράς των ελαστικών και της εντός του οχήματος μακροβιότητας της μπαταρίας τόσο για τα ελαφρά όσο και για τα βαρέα οχήματα. Όπως και οι κανονισμοί Euro 6 και Euro VI, ο κανονισμός Euro 7 απαιτεί τα οχήματα να τηρούν τα όρια εκπομπών για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, το οποίο ονομάζεται «κύρια διάρκεια ζωής». Αυτό είναι απαραίτητο για να διασφαλιστεί ότι οι απαιτήσεις εκπομπών δεν πληρούνται μόνο κατά την έγκριση τύπου, αλλά και στην πράξη όταν τα οχήματα είναι σε χρήση. Η κύρια διάρκεια ζωής περιγράφεται στον πίνακα 1 του παραρτήματος IV του κανονισμού Euro 7. Δεδομένου ότι η «κύρια διάρκεια ζωής» δεν αντικατοπτρίζει τη μέση διάρκεια ζωής των οχημάτων στην Ένωση, το άρθρο 6 παράγραφος 5 του κανονισμού Euro 7 θεσπίζει μια περίοδο «πρόσθετης διάρκειας ζωής», κατά την οποία το πεδίο εφαρμογής των κανονισμών Euro 6 και Euro VI παρατείνεται κατά 25 % πέραν της «κύριας διάρκειας ζωής» του οχήματος. Εισάγεται η έννοια των πολλαπλασιαστών ανθεκτικότητας για να ληφθεί υπόψη η φθορά των συστημάτων μείωσης των εκπομπών πέραν της κύριας διάρκειας ζωής.

Στο παράρτημα IV πίνακας 2 του κανονισμού Euro 7 έχουν καθοριστεί πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας για τα ελαφρά οχήματα και τα λεωφορεία της κατηγορίας M₂. Ωστόσο, στον κανονισμό Euro 7 δεν έχουν οριστεί ακόμη πολλαπλασιαστές φθοράς για τα βαρέα οχήματα —και ιδίως τα οχήματα της κατηγορίας M₃, N₂ και N₃. Ως εκ τούτου, στο άρθρο 18 παράγραφος 3 του εν λόγω κανονισμού ζητείται από την Επιτροπή να αξιολογήσει τις επιδόσεις ανθεκτικότητας των βαρέων οχημάτων όσον αφορά τις εκπομπές έως τις 31 Δεκεμβρίου 2025 πριν από τον καθορισμό των εν λόγω πολλαπλασιαστών ανθεκτικότητας. Η κοινοπραξία για τις εξαιρετικά χαμηλές εκπομπές οχημάτων (CLOVE), η οποία περιλαμβάνει

¹ Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1257 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Απριλίου 2024, σχετικά με την έγκριση τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων και κινητήρων και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά όσον αφορά τις εκπομπές τους και τη μακροβιότητα της μπαταρίας τους (Euro 7), την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/858 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και (ΕΚ) αριθ. 595/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 582/2011 της Επιτροπής, του κανονισμού (ΕΕ) 2017/1151 της Επιτροπής, του κανονισμού (ΕΕ) 2017/2400 της Επιτροπής και του εκτελεστικού κανονισμού (ΕΕ) 2022/1362 της Επιτροπής (ΕΕ L, 2024/1257, 8.5.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1257/oj>).

² Κανονισμός (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) (ΕΕ L 171 της 29.6.2007, σ. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2007/715/oj>).

ομάδα εξειδικευμένων οργανισμών έρευνας, δοκιμών και πιστοποίησης, διενήργησε τεχνική αξιολόγηση για λογαριασμό της Επιτροπής.

Στην παρούσα ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, η Επιτροπή παρουσιάζει τα πορίσματα της τεχνικής αξιολόγησης³ και καταλήγει στο ποιοι πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας θα πρέπει να καθοριστούν για τις κατηγορίες βαρέων οχημάτων στον πίνακα 2 του παραρτήματος IV του κανονισμού Euro 7¹.

³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή: Γενική Διεύθυνση Εσωτερικής Αγοράς, Βιομηχανίας, Επιχειρηματικότητας και ΜΜΕ, Plakolmer, B., Hausberger, S. και Weller, K., *Durability of Euro 7 heavy vehicle emissions – Technical report – LOT2* (Ανθεκτικότητα εκπομπών βαρέων οχημάτων Euro 7 — Τεχνική έκθεση — LOT2), Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2025, <https://data.europa.eu/doi/10.2873/7305552>.

2. Κανονιστικό πλαίσιο

2.1. Ιστορικό

Οι κανονισμοί για τις εκπομπές οχημάτων στην Ευρώπη έχουν σταδιακά ενσωματώσει απαιτήσεις διάρκειας ζωής και «συντελεστές φθοράς». Οι εν λόγω απαιτήσεις διάρκειας ζωής διασφαλίζουν ότι οι επιδόσεις όσον αφορά τις εκπομπές διατηρούνται όχι μόνο κατά τον χρόνο της έγκρισης τύπου, αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του οχήματος. Οι συντελεστές φθοράς είναι πολλαπλασιαστές ή προστιθέμενες σταθερές τιμές, που έχουν σχεδιαστεί για την κάλυψη της αναμενόμενης αύξησης των εκπομπών λόγω φθοράς και υποβάθμισης της τεχνολογίας ελέγχου των εκπομπών⁴. Για τον καθορισμό αυτών των συντελεστών, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι το φάσμα των περιπτώσεων για τα βαρέα οχήματα είναι σημαντικά ευρύτερο απ' ό,τι για τα ελαφρά οχήματα, δεδομένου ότι θα πρέπει να καλύπτονται όλα τα πρότυπα οδήγησης και άλλες περιπτώσεις χρήσης του κινητήρα. Ως εκ τούτου, αυτό απαιτούσε μια πολύ πιο σύνθετη και εμπειριστατωμένη έρευνα, μεταξύ άλλων λόγω της μεγαλύτερης διάρκειας ζωής τους και των πιο διαφοροποιημένων συνθηκών λειτουργίας τους.

Συντελεστές φθοράς για τα ελαφρά οχήματα θεσπίστηκαν στις αρχές της δεκαετίας του 1990⁵. Την εποχή εκείνη οι κατασκευαστές έπρεπε να αποδείξουν, μέσω δοκιμών επιταχυνόμενης γήρανσης, ότι τα συστήματα ελέγχου των εκπομπών παρέμεναν αποτελεσματικά καθ' όλη τη διάρκεια της καθορισμένης ωφέλιμης ζωής —συνήθως 80 000 χιλιόμετρα. Αργότερα, η καθιέρωση των ενσωματωμένων συστημάτων διάγνωσης και των δοκιμών εκπομπών σε πραγματικές συνθήκες οδήγησης βελτίωσε την ακρίβεια και την επιβολή των απαιτήσεων ανθεκτικότητας.

Αντιθέτως, τα βαρέα οχήματα αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες προκλήσεις, διότι συνήθως λειτουργούν για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα, τα οποία συχνά υπερβαίνουν τα 700 000 χιλιόμετρα ή τα επτά έτη, υπό πιο μεταβλητές και δυσμενείς συνθήκες. Το 2005 η νομοθεσία για τις εκπομπές Euro IV⁶ εισήγαγε συντελεστές φθοράς για τα βαρέα οχήματα. Οι κατασκευαστές μπορούσαν είτε να εφαρμόζουν σταθερό συντελεστή φθοράς, όπως προβλεπόταν στη νομοθεσία, είτε να διενεργούν δοκιμές γήρανσης για να αποδείξουν την πραγματική φθορά. Στην τελευταία περίπτωση, έπρεπε να αποδείξουν ότι, σύμφωνα με τους καθορισμένους συντελεστές φθοράς, οι εκπομπές αερίων και σωματιδίων μιας σειράς κινητήρων ή μιας σειράς κινητήρων με σύστημα μετεπεξεργασίας των καυσαερίων συμμορφώνονταν με τα κατάλληλα όρια εκπομπών κατά τη διάρκεια της κατάλληλης περιόδου αντοχής.

⁴Π.χ. καταλυτικοί μετατροπείς, αισθητήρες και συστήματα ανακυκλοφορίας καυσαερίων.

⁵ Αρχικά στην οδηγία 91/441/ΕΟΚ του Συμβουλίου. Οδηγία 91/441/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 26ης Ιουνίου 1991, για την τροποποίηση της οδηγίας 70/220/ΕΟΚ σχετικά με την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών για τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά της ρύπανσης του αέρα από τις εκπομπές οχημάτων με κινητήρα (EE L 242 της 30.8.1991, σ. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/1991/441/oj>).

⁶ Οδηγία 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής, της 14ης Νοεμβρίου 2005, για την εφαρμογή της οδηγίας 2005/55/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα και την τροποποίηση των παραρτημάτων I, II, III, IV και VI της εν λόγω οδηγίας (EE L 313 της 29.11.2005, σ. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2005/78/oj>).

2.2. Euro 7

Ο κανονισμός Euro 7 θεσπίζει απαιτήσεις διάρκειας ζωής τόσο για τα ελαφρά όσο και για τα βαρέα οχήματα. Αυτές οι απαιτήσεις διάρκειας ζωής συνίστανται σε μια «κύρια διάρκεια ζωής» και μια «πρόσθετη διάρκεια ζωής». Στο παράρτημα IV πίνακας 2 του κανονισμού Euro 7 προβλέπονται πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας ώστε να λαμβάνεται υπόψη η φθορά κατά την πρόσθετη διάρκεια ζωής (βλ. πίνακα 1).

Εντός της κύριας διάρκειας ζωής, ισχύουν τα όρια εκπομπών που αναφέρονται στο παράρτημα I πίνακας 2 του κανονισμού Euro 7. Για την πρόσθετη διάρκεια ζωής, οι οριακές τιμές εκπομπών πρέπει να πολλαπλασιάζονται με τον σχετικό πολλαπλασιαστή ανθεκτικότητας που αναφέρεται στον πίνακα 1⁷.

Πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας	M ₁ , N ₁ και M ₂	N ₂ , N ₃ ≤ 16 t, M ₃ ≤ 7,5 t	N ₃ > 16 t, M ₃ > 7,5 t
Πολλαπλασιαστής ανθεκτικότητας για πρόσθετη διάρκεια ζωής	1,2 για αέριους ρύπους		

Πίνακας 1 — Πίνακας πολλαπλασιαστή ανθεκτικότητας από τον κανονισμό Euro 7

Ο κανονισμός Euro 7 έχει ήδη θεσπίσει πολλαπλασιαστή ανθεκτικότητας 1,2 για τα ελαφρά οχήματα και τα οχήματα της κατηγορίας M₂. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι οι οριακές τιμές για τις αέριες εκπομπές αυξάνονται κατά 20 % όταν ένα όχημα φτάνει στην πρόσθετη διάρκεια ζωής, βάσει απόστασης ή ηλικίας. Για τα βαρέα οχήματα, δεν έχουν θεσπιστεί ακόμη πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας. Για τον σκοπό αυτόν, στο άρθρο 18 παράγραφος 3 του κανονισμού Euro 7 περιλαμβάνεται η ακόλουθη διάταξη: «Εως τις 31 Δεκεμβρίου 2025, η Επιτροπή υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο έκθεση αξιολόγησης των επιδόσεων ανθεκτικότητας των βαρέων οχημάτων όσον αφορά τις εκπομπές». Βάσει αυτής της έκθεσης, η Επιτροπή εξουσιοδοτείται, σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 1 στοιχείο στ), να καθορίσει τους πολλαπλασιαστές ανθεκτικότητας που αναφέρονται στον πίνακα 2 του παραρτήματος IV.

Ο πολλαπλασιαστής ανθεκτικότητας πρέπει να προσδιορίζεται για δύο ομάδες βαρέων οχημάτων, ανάλογα με την κατηγορία του οχήματος και τη μέγιστη μάζα του οχήματος. Στον πίνακα 2 παρουσιάζεται η κύρια και η πρόσθετη διάρκεια ζωής και για τις δύο ομάδες βαρέων οχημάτων⁸.

Διάρκεια ζωής των οχημάτων	N ₂ , N ₃ ≤ 16 t, M ₃ ≤ 7,5 t	N ₃ > 16 t, M ₃ > 7,5 t
----------------------------	--	---

⁷ Από τον πίνακα 2 του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΕ) 2024/1257 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Απριλίου 2024, σχετικά με την έγκριση τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων και κινητήρων και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά όσον αφορά τις εκπομπές τους και τη μακροβιότητα της μπαταρίας τους (Euro 7).

⁸ Από τον πίνακα 1 του παραρτήματος IV του κανονισμού (ΕΕ) 2024/1257 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Απριλίου 2024, σχετικά με την έγκριση τύπου μηχανοκίνητων οχημάτων και κινητήρων και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά όσον αφορά τις εκπομπές τους και τη μακροβιότητα της μπαταρίας τους (Euro 7).

Κύρια διάρκεια ζωής	300 000 km ή 8 έτη, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο	700 000 km ή 12 έτη, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο
Πρόσθετη διάρκεια ζωής	375 000 km ή 10 έτη, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο	875 000 km ή 15 έτη, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο

Πίνακας 2 — Κύρια και πρόσθετη διάρκεια ζωής οχημάτων από τον κανονισμό Euro 7

3. Αξιολόγηση των πολλαπλασιαστών ανθεκτικότητας

3.1. Βάση δεδομένων οχημάτων

Δεδομένου ότι τα βαρέα οχήματα Euro 7 δεν κυκλοφορούν ακόμη στους δρόμους της Ευρώπης, δεν ήταν εφικτή η αξιολόγηση με βάση δεδομένα δοκιμών από τα εν λόγω οχήματα. Ως εκ τούτου, στην αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν διάφορες σχετικές πηγές δεδομένων για τις εκπομπές, με βάση την πλέον πρόσφατη τεχνολογία που χρησιμοποιείται στα ντιζελοκίνητα οχήματα Euro VI. Δεδομένης της περιορισμένης αυξημένης αυστηρότητας του κανονισμού Euro 7 σε σύγκριση με τον κανονισμό Euro VI, η χρήση δεδομένων από τα πλέον σύγχρονα οχήματα Euro VI θεωρείται η καταλληλότερη προσέγγιση βραχυπρόθεσμα. Σύμφωνα με τον καθορισμό των συντελεστών φθοράς των ελαφρών οχημάτων, μια αξιολόγηση με βάση τις εκπομπές ντίζελ θεωρείται έγκυρη και για άλλα σχέδια κινητήρων.

Τα δεδομένα δοκιμών που χρησιμοποιήθηκαν αντλήθηκαν από:

- δοκιμές πολλαπλών ζευγών οχημάτων του ίδιου κατασκευαστή και μοντέλου, με τουλάχιστον ένα όχημα με χαμηλό αριθμό διανυθέντων χιλιομέτρων (< 100 000 km) και ένα με υψηλό αριθμό διανυθέντων χιλιομέτρων (κοντά ή πάνω από τα διανυθέντα χιλιόμετρα κατά την κύρια διάρκεια ζωής). Τα περισσότερα ζεύγη οχημάτων ήταν εξοπλισμένα με την πλέον πρόσφατη τεχνολογία Euro VI (στάδια Δ ή Ε)·
- βάσεις δεδομένων που περιέχουν δεδομένα για τις εκπομπές στο οδικό δίκτυο από όλα τα οχήματα και δεδομένα τηλεμέτρησης από προηγούμενες δοκιμές·
- δεδομένα δοκιμών και εκτιμήσεις από κατασκευαστές φορτηγών·
- αποτελέσματα κλίνης δοκιμών κινητήρα από κύκλους δοκιμών κανονιστικού χαρακτήρα στις ΗΠΑ.

3.2. Μέθοδος

Κατά την τεχνική αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι για τον υπολογισμό της επιδείνωσης των επιδόσεων του συστήματος μείωσης των εκπομπών. Για τα ζεύγη οχημάτων που υποβλήθηκαν σε δοκιμή, οι εκπομπές στο τέλος της κύριας διάρκειας ζωής και στο τέλος της πρόσθετης διάρκειας ζωής εκτιμήθηκαν με παρέκταση. Η διαφορά στις εκπομπές συγκρίθηκε στη συνέχεια με τα όρια εκπομπών Euro 7. Για άλλα σύνολα δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε τόσο η παρέκταση όσο και η γραμμική παλινδρόμηση για την εκτίμηση της επιδείνωσης, ανάλογα με τον τύπο του συνόλου δεδομένων. Στο πλαίσιο της μεθόδου, τα αποτελέσματα διαχωρίστηκαν για τα ελαφρύτερα βαρέα οχήματα, όπως τα ελαφρά φορτηγά και τα αστικά λεωφορεία ($N_2, N_3 \leq 16 \text{ t}, M_3 \leq 7,5 \text{ t}$), και για τα βαρύτερα βαρέα οχήματα, όπως τα βαρέα φορτηγά και τα πούλμαν ($N_3 > 16 \text{ t}, M_3 > 7,5 \text{ t}$). Έγινε επίσης διάκριση μεταξύ των διαφορετικών στοιχείων των εκπομπών, δηλαδή NO_x , NH_3 , N_2O , CO , HC , CH_4 , NMOG και PN_{23} . Δεν ελήφθησαν υπόψη έκτροπες τιμές όσον αφορά την παρατηρηθείσα επιδείνωση, καθώς οι εν λόγω έκτροπες τιμές εντοπίστηκαν σε οχήματα με δυσλειτουργίες ή σε οχήματα που έχουν υποστεί παραποίηση.

3.3. Αποτελέσματα της τεχνικής αξιολόγησης που διενήργησε η CLOVE

3.3.1. Ελαφρύτερα βαρέα οχήματα

Οι τιμές ανθεκτικότητας που προέκυψαν από την αξιολόγηση για τα ελαφρύτερα βαρέα οχήματα σύμφωνα με διαφορετικές μεθοδολογίες παρουσιάζονται στον πίνακα 3. Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα, μια τιμή 1,2 θα αντιπροσώπευε έναν τυπικό πολλαπλασιαστική ανθεκτικότητας για τους κινητήρες ντίζελ. Η αξιολόγηση αυτή βασίζεται κυρίως σε μετρήσεις τεχνολογίας σε οχήματα με πρότυπο εκπομπών Euro VI στάδια Δ ή Ε, δεδομένου ότι τα οχήματα αυτά είναι, από τεχνολογική άποψη, τα πλέον συγκρίσιμα με τα οχήματα Euro 7.

Στοιχείο εκπομπών καυσαερίων	TUG/FVT ⁹	HBEF A ¹⁰ 4.2	HBEF A 5.1	Τηλεμετρηση	US27 (SwRI ¹¹) – τιμή μέτρησης + επιπρόσθετες εκπομπές	US27 (SwRI) – όριο WHTC Euro 7 ¹² + επιπρόσθετες εκπομπές	OE M 1	OE M 2	Μέτρηση όπισθεν κινούμενου οχήματος
NO _x	1,17	1,26	1,18	1,07-1,23	1,09	1,01	1,2-1,3	1,20	1,17
NH ₃	1,09		1,29						
N ₂ O	0,93		1,16		0,88	0,98			
CO	1,01	1,12	1,10	1,08	1,22	1,03			
HC			1,29		1,05	1,02			
CH ₄	1,00				1,19	1,00			
NMO G	1,10								
PN ₂₃	1,00	1,00	1,00						

⁹ Πολυτεχνείο του Graz (Αυστρία) — Forschungsgesellschaft für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik (Ερευνητική ένωση για τους κινητήρες εσωτερικής καύσης και τη θερμοδυναμική).

¹⁰ Handbook Emission Factors for Road Transport (Εγχειρίδιο συντελεστών εκπομπών για τις οδικές μεταφορές).

¹¹ Νοτιοδυτικό Ερευνητικό Ινστιτούτο.

¹² Παγκοσμίως εναρμονισμένος κύκλος οδήγησης μεταβατικών συνθηκών λειτουργίας.

Πίνακας 3 — Αποτελέσματα για τα ελαφρύτερα βαρέα οχήματα ($N_2, N_3 \leq 16 t, M_3 \leq 7,5 t$)

3.3.2. Βαρύτερα βαρέα οχήματα

Τα αποτελέσματα για τα βαρύτερα βαρέα οχήματα είναι παρόμοια με εκείνα για τα ελαφρύτερα βαρέα οχήματα και παρουσιάζονται στον πίνακα 4. Και στην περίπτωση αυτή, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα, μια τιμή 1,2 θα αντιπροσώπευε έναν τυπικό πολλαπλασιαστική ανθεκτικότητας για τους κινητήρες ντίζελ. Και πάλι, η αξιολόγηση εστιάζει κυρίως σε οχήματα με πρότυπο εκπομπών Euro VI στάδια Δ ή Ε, δεδομένου ότι τα οχήματα αυτά είναι, από τεχνολογική άποψη, τα πλέον συγκρίσιμα με τα οχήματα Euro 7.

Στοιχείο εκπομπών καυσ aerίων	TUG/FVT	HBE FA 4.2	HBE FA 5.1	Τηλεμετρήση	US27 (SwR I) – τιμή μέτρησης + επιπρόσθετες εκπομπές	US27 (SwR I) – όριο WHT C Euro 7 + επιπρόσθετες εκπομπές	OEM 1	OEM 2	Μέτρηση όπισθεν κινούμενου οχήματος
NO _x	1,20	1,25	1,19	1,09-1,30	1,09	1,01	1,16-1,20	1,20	1,05
NH ₃	1,06		< 1						
N ₂ O	0,99		< 1		0,88	0,98			
CO	1,00	1,08	1,09	1,06	1,22	1,03		1,02	
HC			1,26		1,05	1,02		1,01	
CH ₄	1,01				1,19	1,00			
NMO G	1,01								
PN ₂₃	1,01	1,00	1,00					1,01	

Πίνακας 4 — Αποτελέσματα για τα βαρύτερα βαρέα οχήματα ($N_3 > 16 t$, $M_3 > 7,5 t$)

4. Συμπεράσματα

Το συμπέρασμα της τεχνικής αξιολόγησης με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα Euro VI σχετικά με την επιδείνωση των επιδόσεων όσον αφορά τις εκπομπές προτείνει πολλαπλασιαστική ανθεκτικότητα 1,2 για τα οχήματα Euro 7. Η αξιολόγηση λαμβάνει υπόψη πολλαπλά στοιχεία εκπομπών καυσαερίων για τον καθορισμό του πολλαπλασιαστικού ανθεκτικότητας. Για τις αξιολογήσεις χρησιμοποιούνται οχήματα με πρότυπο εκπομπών Euro VI στάδια Δ ή Ε, δεδομένου ότι τα οχήματα αυτά είναι, από τεχνολογική άποψη, τα πλέον συγκρίσιμα με τα οχήματα Euro 7. Ένας πολλαπλασιαστικός ανθεκτικότητας 1,2 είναι σύμφωνος με τον πολλαπλασιαστική ανθεκτικότητας για ελαφρά οχήματα και λεωφορεία της κατηγορίας M₂.