

Αριθμός 384

ΟΙ ΠΕΡΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΩΝ
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2003 ΕΩΣ 2009

Διάταγμα δυνάμει του άρθρου 16(1)

Για σκοπούς μερικής εναρμόνισης με τις πράξεις της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο-

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 350,
28.12.1998,
σ. 58.

«Οδηγία 98/70/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13^{ης} Οκτωβρίου 1998 σχετικά με την ποιότητα των καυσίμων βενζίνης και ντίζελ και την τροποποίηση της οδηγίας 93/12/EOK του Συμβουλίου».

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 76,
22.3.2003,
σ. 10.

«Οδηγία 2003/17/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3^{ης} Μαρτίου 2003 για τροποποίηση της οδηγίας 98/70/EK όσον αφορά την ποιότητα των καυσίμων βενζίνης και ντίζελ».

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 140,
5.6.2009,
σ. 16.

«Οδηγία 2009/28/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Απριλίου 2009 σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την τροποποίηση και την συνακόλουθη κατάργηση των Οδηγιών 2001/77/EK και 2003/30/EK».

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 140,
5.6.2009,
σ. 88.

«Οδηγία 2009/30/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Απριλίου 2009 με την οποία τροποποιείται η οδηγία 98/70/EK όσον αφορά τις προδιαγραφές για τη βενζίνη, το ντίζελ και το πετρέλαιο εσωτερικής καύσης και την καθιέρωση μηχανισμού για την παρακολούθηση και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τροποποιείται η οδηγία 1999/32/EK του Συμβουλίου όσον αφορά την προδιαγραφή των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στα πλοία εσωτερικής ναυσιπλοΐας και καταργείται η οδηγία 93/12/EOK».

148 (I) του 2003
40 (I) του 2007
12(I) του 2009.

Ο Υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, ασκώντας τις εξουσίες που του παρέχει το άρθρο 16(1), των περί Προδιαγραφών Πετρελαιοειδών και Καυσίμων Νόμων του 2003 έως το 2009 εκδίδει το ακόλουθο Διάταγμα:

Συνοπτικός
τίτλος.

1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το περί Προδιαγραφών Βενζίνης, Ντίζελ και Βιοντίζελ Διάταγμα του 2009.

Ερμηνεία.

2.-(1) Στο παρόν Διάταγμα, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια –

«αμόλυβδη βενζίνη» σημαίνει οποιοδήποτε πιπερτικό πετρελαιοειδές, προοριζόμενο για τη λειτουργία κινητήρων εσωτερικής καύσης, με επιβαλλόμενη ανάφλεξη για την προώθηση των μηχανοκινήτων οχημάτων και το οποίο εμπίπτει στους κωδικούς Σ.Ο 2710 11 4100, 2710 11 4500, 2710 11 4900.

«βιοκαύσιμα» σημαίνει υγρά ή αέρια καύσιμα κίνησης τα οποία παράγονται από βιομάζα·

66(I) του 2005
58(I) του 2007.

«βιοντίζελ ή ντίζελ βιολογικής προέλευσης» σημαίνει το βιοκαύσιμο που καθορίζεται στο Πρώτο Παράρτημα των περί Προώθησης της Χρήσης Βιοκαυσίμων ή Άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων για τις Μεταφορές Νόμων του 2005 και 2007·

«μολυβδούχος βενζίνη» σημαίνει τη βενζίνη η οποία εμπίπτει στους κωδικούς Σ.Ο 2710 11 5100 και 2710 11 5900·

«Νόμος» σημαίνει τους Περί Προδιαγραφών Πετρελαιοειδών και Καυσίμων Νόμους του 2003 έως 2009·

«ντίζελ» σημαίνει τα πετρέλαια εσωτερικής καύσης, τα οποία εμπίπτουν στον κωδικό Σ.Ο 2710 19 4100 και χρησιμοποιούνται για τα αυτοπροωθούμενα οχήματα.

(2) Όροι που χρησιμοποιούνται στο παρόν Διάταγμα και δεν τυγχάνουν καθορισμού σ' αυτό έχουν την έννοια που αποδίδεται στους όρους αυτούς από το Νόμο.

Πεδίο εφαρμογής.

3. Το παρόν Διάταγμα καθορίζει τεχνικές προδιαγραφές για λόγους υγείας και προστασίας του περιβάλλοντος για τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται στα οδικά οχήματα με κινητήρα

επιβαλλόμενης ανάφλεξης και στα οδικά οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση, λαμβανομένων υπόψη των τεχνικών απαιτήσεων των κινητήρων αυτών.

Προδιαγραφές
μολυβδούχας
βενζίνης.
Παράρτημα I.

Προδιαγραφές
αμόλυβδης
βενζίνης.
Παράρτημα II.

4. Απαγορεύεται η παραγωγή, εισαγωγή, εμπορία και χρήση μολυβδούχας βενζίνης, οι προδιαγραφές της οποίας δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα I.

Προδιαγραφές
ντίζελ.
Παράρτημα III.

5.-(1) Απαγορεύεται η παραγωγή, εισαγωγή, εμπορία και χρήση αμόλυβδης βενζίνης, οι προδιαγραφές της οποίας δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα II.

(2) Οι προμηθευτές αμόλυβδης βενζίνης παρέχουν τη δέουσα πληροφόρηση στους καταναλωτές όσον αφορά την περιεκτικότητα της βενζίνης σε βιοκαύσιμα, και ειδικότερα, την ενδεδειγμένη χρήση των διαφόρων μιγμάτων βενζίνης.

6.-(1) Απαγορεύεται η παραγωγή, εισαγωγή, εμπορία και χρήση ντίζελ, οι προδιαγραφές του οποίου δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα III.

(2) Οι προμηθευτές καυσίμου ντίζελ οφείλουν να παρέχουν τη δέουσα πληροφόρηση στους καταναλωτές όσον αφορά την περιεκτικότητα του καυσίμου ντίζελ σε βιοκαύσιμα, ιδίως σε μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (FAME).

(3) Για μίγματα ντίζελ με βιοκαύσιμα με περιεκτικότητα σε μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (FAME) που υπερβαίνουν την οριακή τιμή του 5% (v/v) επιβάλλεται σήμανση στα σημεία πώλησης τους, σύμφωνα με το άρθρο 8 των περί Προώθησης της Χρήσης Βιοκαυσίμων ή Άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων για τις Μεταφορές Νόμων του 2005 και 2007.

66(I) του 2005
58(I) του 2007.

Βιοντίζελ.

7. Το βιοντίζελ δύναται να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο στήν αυτοκίνηση σε οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση, είτε ως πρόσθετο στο καύσιμο ντίζελ σύμφωνα με τις απαιτήσεις στο Παράρτημα III, είτε αμιγές (100% συγκέντρωση) εφόσον πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου CYS EN 14214:

Νοείται ότι το βιοντίζελ, ως αμιγές καύσιμο, χρησιμοποιείται σε οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση σχεδιασμένους ή που έχουν προσαρμοστεί να λειτουργούν με 100% βιοντίζελ προδιαγραφών σύμφωνων με το πρότυπο CYS EN 14214.

Προσθήκη
μεταλλικών
ουσιών.

8.-(1) (α) Από την 1^η Ιανουαρίου 2011, η παρουσία της πρόσθετης μεταλλικής ουσίας μεθυλοκυκλοπενταδιένυλο – τρικαρβονυλικό μαγγάνιο (MMT) στα καύσιμα δεν υπερβαίνει τα 6 mg μαγγάνιου ανά λίτρο.

(β) Από την 1^η Ιανουαρίου 2014, η παρουσία της ουσίας MMT δεν υπερβαίνει τα 2 mg μαγγάνιου ανά λίτρο.

(2) Οι προμηθευτές καυσίμων που περιέχουν μεταλλικά πρόσθετα τοποθετούν επιγραφή σε όλα τα σημεία στα οποία διατίθεται στους καταναλωτές το εν λόγω καύσιμο, η οποία να αναφέρει την περιεκτικότητα του καυσίμου σε μεταλλικό πρόσθετο.

(3) Η επιγραφή που αναφέρεται στην υποπαράγραφο (2) περιέχει το ακόλουθο κείμενο: «Περιέχει μεταλλικά πρόσθετα».

(4) Η επιγραφή που αναφέρεται στην υποπαράγραφο (2) τοποθετείται στο μέρος στο οποίο παρέχονται πληροφορίες για τον τύπο του καυσίμου, σε σαφώς ορατή θέση και το μέγεθος της επιγραφής και των στοιχείων επ' αυτής είναι αρκετά μεγάλο ώστε αυτή να είναι ευδιάκριτη και ευανάγνωστη.

9. Τα Περί Προδιαγραφών Βενζίνης, Ντίζελ και Βιοντίζελ Διατάγματα του 2004 και 2006 καταργούνται.

Κατάργηση.
Επίσημη
Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (I):
30.4.2004
2.6.2006.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I
(Παράγραφος 4)

**ΠΙΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΑΣ ΒΕΝΖΙΝΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ**

Τύπος: Μολυβδούχα Βενζίνη

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO	ASTM/IP
Αριθμός Οκτανίου-Μέθοδος Έρευνας RON		95,0	--	CYS EN 5164 ⁴	D 2699/IP 237
Αριθμός Οκτανίου-Μέθοδος Κινητήρα MON		85,0	--	CYS EN 5163 ⁴	D 2700
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	--	150,0	CYS EN 237	D 3237/IP 425
Πυκνότητα στους 15°C ⁵	Kg/m ³	720,0	775,0	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/Kg	---	10,0	CYSENISO 20846 CYSENISO 20884	D 5453/IP 490 IP 497
Σταθερότητα στην οξείδωση	λεπτά	360	--	CYSENISO 7536	D 525/IP 40
Υπάρχουσες Κομμιώδεις Ουσίες (εκπλυμένες με διαλύτη)	mg/100ml	--	5	CYSENISO 6246	D 381/IP 131
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50 °C)		Κλάση 1		CYSENISO 2160	D 130/IP 154
Εμφάνιση		Καθαρή και Διαυγής		Οπτικώς	
Ανάλυση υδρογονανθράκων ⁶	% (V/V)			CYS EN 14517 CYS EN 15553	D 1319
Ολεφίνες Αρωματικές ουσίες		-- --	18,0 35,0		
Περιεκτικότητα βενζολίου ⁷	% (V/V)	--	1,00	CYS EN 12177 CYS EN 238 CYS EN 14517	D 3606/IP 425 D 4053/IP 429
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο ⁸	% m/m	---	2,7	CYS EN 1601 CYS EN 13132 CYS EN 14517	D 5599/IP 408 IP 466

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι του CYS EN ISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμών», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής, έχει ληφθεί υπόψη μία ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R=αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYS EN ISO 4259:2006.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακριβεία μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYS EN ISO 4259:2006. Οι δοκιμασίες είναι καταχωριμένες στο αρχείο μεθόδων.

³ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι μέθοδοι CYS EN, εκτός αν αναφέρεται άλλως πως. Για τις αντίστοιχες μεθόδους ASTM/IP δεν νοείται η απόλυτη αντιστοιχία για όλες τις περιπτώσεις.

⁴ Για τον υπολογισμό του τελικού αποτελέσματος, ένας συντελεστής διόρθωσης 0,2 αφαιρείται από την τιμή που προκύπτει από την εφαρμογή της μεθόδου.

⁵ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN ISO 3675.

⁶ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN 14517

⁷ Σε περίπτωση διαφωνίας η μέθοδος CYS EN 238 είναι ακατάλληλη ως μέθοδος διατησίας.

⁸ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN 1601.

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO	ASTM/IP
Οξυγονούχες ουσίες ⁹ - Μεθανόλη, πρέπει να πρωτίζονται σταθεροποιητές - Αιθανόλη ¹⁰ , ενδέχεται να χρειάζεται σταθεροποιητή - Ισοτροπική αλκοόλη - Τριτογάγης βουτυλική αλκοόλη - Ισοβουτυλική αλκοόλη - Αιθέρες με πέντε ή περισσότερα άτομα άνθρακα ανά μόριο - Άλλες οξυγονούχες ουσίες ¹¹	% (V/V)	-- -- -- -- -- -- -- -- --	3,0 5,0 10,0 7,0 10,0 15,0 10,0	CYSEN 1601 CYSEN 13132 CYS EN 14517	D 5599/IP 408 IP 466
Τάση ατμών ¹² (VP) - Καλοκαίρι - Χειμώνας VLI (10VP+7E70) ¹³	KPa	45,0 50,0	60,0 80,0 1050	CYSEN 13016-1 (DVPE)	D 5191/IP 394
Απόσταξη εξάτμιση στους 70°C ¹² (E70) - Καλοκαίρι - Χειμώνας εξάτμιση στους 100°C εξάτμιση στους 150°C	% (V/V)	20,0 22,0 46,0 75,0	48,0 50,0 71,0 --	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123
Τελικό Σημείο Ζέσεως	°C		210	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123
Υπόλειμμα απόσταξης	% (V/V)		2	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123

Γενικές παρατηρήσεις:

- Η μολυβδούχα βενζίνη είναι κλάσμα πετρελαίου καθαρό, διαιγές και δεν θα περιέχει νερό, ίζημα, αιωρούμενα συστατικά ή άλλες ξένες ουσίες πλην των προβλεπόμενων από τις πιο πάνω προδιαγραφές.
- Η χρήση χρωστικών ή/και ιχνηθετών επιτρέπεται.
- Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων ουσιών για την βελτίωση της συμπεριφοράς της αμόλυβδης βενζίνης νουσμένου ότι αυτές χρησιμοποιούνται στις κατάλληλες ποσότητες και με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στους κινητήρες και στο περιβάλλον.
- Το σημείο ανάφλεξης προσδιορίζεται με την μέθοδο CYSEN ISO 13736 και πρέπει να είναι κάτω από 23° C.

⁹ Σε περίπτωση διαφωνίας η μέθοδος CYS EN 13132 είναι ακατάλληλη ως μέθοδος διατησίας¹⁰ Πρέπει να συμμορφώνεται με το CYS EN 15376.¹¹ Άλλες μονοαλκοόλες και αιθέρες των οποίων το τελικό σημείο ζέσεως δεν υπερβαίνει το τελικό σημείο ζέσεως που ορίζεται πιο κάτω.¹² Η κολοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Απριλίου και τελειώνει την 15^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Οκτωβρίου και τελειώνει την 15^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για έξι εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ' ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.¹³ Εφαρμόζεται μόνο κατά την μεταβατική περίοδο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

(Παράγραφος 5)

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΜΟΛΥΒΔΗΣ ΒΕΝΖΙΝΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ
ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ**

Τύπος: Αμόλυβδη Βενζίνη

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO*	ASTM/IP
Αριθμός Οκτανίου-Μέθοδος Έρευνας RON		95,0	--	CYS EN 5164 ⁴	D 2699/IP 237
Αριθμός Οκτανίου-Μέθοδος Κινητήρα MON		85,0	--	CYS EN 5163 ⁴	D 2700
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	--	5,0	CYS EN 237	D 3237/IP 425
Πυκνότητα στους 15°C ⁵	Kg/m ³	720,0	775,0	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/Kg	---	10,0	CYSENISO 20846 CYSENISO 20884	D 5453/IP 490 IP 497
Σταθερότητα στην οξείδωση	λεπτά	360	--	CYSENISO 7536	D 525/IP 40
Υπάρχουσες Κομμιώδεις Ουσίες (εκπλυμένες με διαλύτη)	mg/100ml	--	5	CYSENISO 6246	D 381/IP 131
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50 °C)		Κλάση 1		CYSENISO 2160	D 130/IP 154
Εμφάνιση		Καθαρή και Διαυγής		Οπτικώς	
Ανάλυση υδρογονανθράκων ⁶	%(V/V)			CYS EN 14517 CYS EN 15553	D 1319
Ολεφίνες Αρωματικές ουσίες		-- --	18,0 35,0		
Περιεκτικότητα βενζολίου ⁷	% (V/V)	--	1,00	CYS EN 12177 CYS EN 238 CYS EN 14517	D 3606/IP 425 D 4053/IP 429
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο ⁸	% m/m	---	2,7	CYS EN 1601 CYS EN 13132 CYS EN 14517	D 5599/IP 408 IP 466

* Μέθοδοι δοκιμών είναι εκείνες που καθορίζονται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 228:2008 το οποίο νιοθετήθηκε ως ιουπριακό πρότυπο CYS EN 228:2008 στις 12.9.2008.

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι του CYS EN ISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμών», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής, έχει ληφθεί υπόψη μία ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R=αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYS EN ISO 4259:2006.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYS EN ISO 4259:2006. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

³ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι μέθοδοι CYS EN, εκτός αν αναφέρεται άλλως πως. Για τις αντίστοιχες μεθόδους ASTM/IP δεν νοείται η απόλυτη αντιστοιχία για όλες τις περιπτώσεις.

⁴ Για τον υπολογισμό του τελικού αποτελέσματος, ένας συντελεστής διόρθωσης 0,2 αφαιρείται από την τιμή που προκύπτει από την εφαρμογή της μεθόδου.

⁵ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN ISO 3675.

⁶ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN 14517

⁷ Σε περίπτωση διαφωνίας η μέθοδος CYS EN 238 είναι ακατάλληλη ως μέθοδος διαιτησίας.

⁸ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN 1601.

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO*	ASTM/IP
Οξυγονούχες ουσίες ⁹ - Μεθανόλη, πρέπει να προστίθενται σταθεροποιητές - Αιθανόλη ¹⁰ , ενδέχεται να χρειάζεται σταθεροποιητή - Ισοπροπυλική αλκοόλη - Τριτοαγής βουτυλική αλκοόλη - Ισοβουτυλική αλκοόλη - Αιθέρες με πέντε ή περισσότερα άτομα άνθρακα ανά μόριο - Άλλες οξυγονούχες ουσίες ¹¹	% (V/V)	-- -- -- -- -- -- --	3,0 5,0 10,0 7,0 10,0 15,0 10,0	CYSEN 1601 CYSEN 13132 CYS EN 14517	D 5599/IP 408 IP 466
Τάση ατμών ¹² (VP) - Καλοκαίρι - Χειμώνας VLI (10VP+7E70) ¹³	KPa	45,0 50,0	60,0 80,0 1050	CYSEN 13016-1 (DVPE)	D 5191/IP 394
Απόσταξη εξάτμιση στους 70°C ¹² (E70) - Καλοκαίρι - Χειμώνας εξάτμιση στους 100°C εξάτμιση στους 150°C	% (V/V)	20,0 22,0 46,0 75,0	48,0 50,0 71,0 --	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123
Τελικό Σημείο Ζέσεως	°C		210	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123
Υπόλειμμα απόσταξης	% (V/V)		2	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123

Γενικές παρατηρήσεις:

- Η αμόλυβδη βενζίνη είναι κλάσμα πετρελαίου καθαρό, διαιγές και δεν θα περιέχει νερό, ίζημα, αιωρούμενα συστατικά ή άλλες ξένες ουσίες πλην των προβλεπόμενων από τις πιο πάνω προδιαγραφές.
- Η χρήση χρωστικών ή/και ιχνηθετών επιτρέπεται.
- Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων ουσιών για την βελτίωση της συμπεριφοράς της αμόλυβδης βενζίνης νουσυμένου ότι αυτές χρησιμοποιούνται στις κατάλληλες ποσότητες και με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στους κινητήρες και στο περιβάλλον.
- Η προσθήκη παραγώγων φωσφόρου δεν συστίνεται για σκοπούς προστασίας του καταλύτου.
- Το σημείο ανάφλεξης προσδιορίζεται με την μέθοδο CYSEN ISO 13736 και πρέπει να είναι κάτω από 23° C.

⁹ Σε περίπτωση διαφωνίας η μέθοδος CYS EN 13132 είναι ακατάλληλη ως μέθοδος διατησίας¹⁰ Πρέπει να συμμορφώνεται με το CYS EN 15376.¹¹ Άλλες μονοαλκοόλες και αιθέρες των οποίων το τελικό σημείο ζέσεως δεν υπερβαίνει το τελικό σημείο ζέσεως που ορίζεται πιο κάτω.¹² Η καλοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Απριλίου και τελειώνει την 15^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Οκτωβρίου και τελειώνει την 15^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για έξι εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ' ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.¹³ Εφαρμόζεται μόνο κατά την μεταβατική περίοδο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

(Παράγραφος 6)

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΝΤΙΖΕΛ ΓΙΑ
ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΜΕ ΣΥΜΠΙΕΣΗ**

Τύπος: Ντίζελ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO*	ASTM/IP
Αριθμός κετανίων ⁴		51,0	--	CYS EN ISO 5165 CYS EN 15195	D 613/IP 41 IP 498
Δείκτης κετανίου		46,0	--	CYS EN ISO 4264	D 4737/IP 380
Πυκνότητα στους 15°C ⁵	kg/m ³	820,0	845,0	CYS EN ISO 3675 CYS EN ISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες ⁶	% (m/m)	--	8	CYS EN 12916	D 6591/IP 391
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	--	10,0	CYS EN ISO 20846 CYS EN ISO 20884	D 5453/IP 490 IP 497
Σημείο ανάφλεξης	°C	Πέραν των 55	--	CYS EN ISO 2719	D 93/IP 34
Ανθρακούχα υπολείμματα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης) ⁷	% (m/m)	--	0,30	CYS EN ISO 10370	D 4530/IP 398
Τέφρα	% (m/m)	--	0,01	CYS EN ISO 6245	D 482/IP 4
Νερό	mg/Kg	--	200	CYS EN ISO 12937	D 1744/IP 438
Σωματίδια	mg/Kg	--	24	CYS EN 12662	IP 440
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50 °C)		Κλάση 1		CYS EN ISO 2160	D 130/IP 154

* Μέθοδοι δοκιμών είναι εκείνες που καθορίζονται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 590:2009 το οποίο νιοθετήθηκε ως κυπριακό πρότυπο CYS EN 590:2009 στις 12.6.2009.

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι του CYS EN ISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμών», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής, έχει ληφθεί υπόψη μία ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R=αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYS EN ISO 4259:2006.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφορίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYS EN ISO 4259:2006. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

³ Σε περίπτωση διαφορίας εφαρμόζονται οι μέθοδοι CYS EN ISO, εκτός αν αναφέρεται άλλως πως. Για τις αντίστοιχες μεθόδους ASTM/IP δεν νοείται η απόλυτη αντιστοιχία για δλες τις περιπτώσεις.

⁴ Σε περίπτωση διαφορίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN ISO 5165. Για τον προσδιορισμό του αριθμού κετανίου μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι προσδιορισμού του αριθμού κετανίων, νοούμενον ότι οι μέθοδοι αυτές προέρχονται από αναγνωρισμένες σειρές μεθόδων και περιλαμβάνουν μια δήλωση επικυρωμένης ακρίβειας μετρήσεων που παράγεται σύμφωνα με το πρότυπο CYS EN ISO 4259, η οποία αποδεικνύει ακρίβεια της εναλλακτικής μεθόδου του λάχιστον ίση με αυτή της μεθόδου αναφοράς. Το αποτέλεσμα της δοκιμασίας της εναλλακτικής μεθόδου θα πρέπει έχει αποδειγμένη σχέση με το αποτέλεσμα που προκύπτει όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος αναφοράς.

⁵ Σε περίπτωση διαφορίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYS EN ISO 3675.

⁶ Οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες ορίζονται ως η περιεκτικότητα σε ολικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες αφού αφαιρεθεί η περιεκτικότητα σε μονο-αρωματικούς υδρογονάνθρακες, και οι δύο όπως προσδιορίζονται με την μέθοδο CYS EN 12916.

⁷ Η οριακή τιμή των ανθρακούχων υπολειμμάτων που δίνεται στον πίνακα βασίζεται στο προϊόν πριν την προσθήκη σ' αυτό βελτιωτικών ανάφλεξης, εάν χρησιμοποιούνται. Αν η τιμή μέτρησης σε τελικό προϊόν αγοράς υπερβαίνει την οριακή τιμή, τότε η μέθοδος CYS EN ISO 13759 θα πρέπει να εφαρμοστεί για τον προσδιορισμό παρουσίας νιτρικών ενώσεων. Αν έχει αποδειχθεί η παρουσία βελτιωτικού τότε η οριακή τιμή 0,30% (m/m) δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Η χρήση προσθέτων ουσιών δεν απαλλάσσει τον κατασκευαστή από το να συμμορφώνεται με την ανώτερη τιμή του 0,30% (m/m) ανθρακούχων υπολειμμάτων πριν την προσθήκη των εν λόγω ουσιών.

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS EN ISO*	ASTM/IP
Σταθερότητα στην οξείδωση	g/m ³ h	-- 20	25 --	CYS EN ISO 12205 CYS EN 15751 ⁸	D 2274/IP 388
Λιπαντικότητα (διορθωμένη), (wsd 1,4) στους 60 °C	μm	--	460	CYS EN ISO 12156-1	IP 450
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² /s	2,00	4,50	CYS EN ISO 3104	D 445/IP 71
Απόσταξη ^{9 10} % (V/V) ανακτηθέν στους 250°C % (V/V) ανακτηθέν στους 350°C 95% (V/V) ανακτηθέν στους	% (V/V) % (V/V) °C	85	< 65 360	CYSEN ISO 3405	D 86/IP 123
CFPP (σημείο απόφραξης ψυχρού φίλτρου) ¹¹ - Καλοκαίρι - Χειμώνας	°C		+5 -5	CYS EN 116	D 6371/IP 309
Οξύτητα: - Ανόργανος - Ολική	mgKOH/g mgKOH/g	Μηδέν		ISO 6618	D 974/IP 139
Περιεκτικότητα σε FAME (Μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων) ^{12 13}	% (V/V)		7,0 ¹⁴	CYSEN 14078	

Γενικές παρατηρήσεις:

- Το ντίζελ είναι κλάσμα πετρελαίου καθαρό, διαυγές και δεν θα περιέχει ίζημα, αιωρούμενα συστατικά ή άλλες ξένες ουσίες πλην των προβλεπόμενων από τις πιο πάνω προδιαγραφές.
- Η χρήση χρωστικών ή/και ιχνηθετών επιτρέπεται.
- Επιτρέπεται η χρήση προσθέτων ουσιών για την βελτίωση της συμπεριφοράς του ντίζελ νοούμενου ότι αυτές χρησιμοποιούνται στις κατάλληλες ποσότητες και με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στους κινητήρες και στο περιβάλλον.

Έγινε στις 12 Νοεμβρίου 2009.

ΑΝΤΩΝΗΣ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ,
Υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού.

⁸ Αυτή είναι μια επιπρόσθετη απαίτηση για το ντίζελ που περιέχει FAME πάνω από 2% (v/v). Είναι μια προσωρινή απαίτηση, υπό αναθεώρηση από το CEN, όταν περισσότερα δεδομένα σχετικά με τη σταθερότητα στην οξείδωση και την απόδοση των καυσίμων ντίζελ θα είναι διαθέσιμα.

⁹ Για τον υπολογισμό του δείκτη κετανίων χρειάζονται τα σημεία ανάκτησης 10%, 50% και 90% (v/v).

¹⁰ Τα όρια για την απόσταξη στους 250 °C και στους 350 °C περιλαμβάνονται για τα καύσιμα ντίζελ σε συμφωνία με το Κοινό Δασμολόγιο της Ε.Ε.

¹¹ Η καλοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Απριλίου και τελειώνει την 15^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 16^η Οκτωβρίου και τελειώνει την 15^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για έξι εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ'ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.

¹² Οι προδιαγραφές των μεθυλεστέρων λιπαρών οξέων (FAME) είναι σύμφωνες με το πρότυπο CYSEN 14214:2008 «Automotive fuels – fatty acid methyl esters (FAME) for diesel engines – requirements and test methods». Το FAME δεν είναι υποχρεωτικό να συμμορφώνεται με την προδιαγραφή του CFPP, αλλά το τελικό μήγμα ντίζελ με FAME είναι υποχρεωτικό να συμμορφώνεται με την προδιαγραφή του CFPP. Συστήνεται η χρήση πρόσθετων ουσιών για αύξηση της σταθεροποίησης στην οξείδωση στο πρώτον FAME, στο στάδιο της παραγωγής και πριν την αποθήκευση.

¹³ Για διαχωρισμό και ταυτοποίηση των μεθυλεστέρων λιπαρών οξέων (FAME) κατάλληλη μέθοδος δίνεται στο CYS EN 14331 «Liquid Petroleum Products – Separation and characterization of fatty acid methyl esters (FAME) by liquid chromatography/gas chromatography (LC/GC)»

¹⁴ Για ποσοστά που υπερβαίνουν την οριακή τιμή του 5%(V/V) επιβάλλεται σήμανση του μήγματος στα σημεία πώλησης των σύμφωνα με το άρθρο 8 των περί Προώθησης της Χρήσης Βιοκαυσίμων ή Άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων για τις Μεταφορές Νόμων του 2005 και 2007.