



**ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΤΟ
ΜΕΡΟΣ Ι
ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

Αριθμός 4194	Τετάρτη, 2 Μαΐου 2007	1107
--------------	-----------------------	------

Αριθμός 198

**ΟΙ ΠΕΡΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΩΝ
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2003 ΚΑΙ 2007**

Διάταγμα δυνάμει του άρθρου 16(1)

Για σκοπούς μερικής εναρμόνισης με την πράξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο-

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 191,
22.7.2005,
σ. 59.

«Οδηγία 2005/33/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 6^{ης} Ιουλίου 2005 για την τροποποίηση της Οδηγίας 1999/32/ΕΚ σχετικά με την περιεκτικότητα των καυσίμων πλοίων σε θείο»,

Ο Υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, ασκώντας τις εξουσίες 148(Ι) του 2003 που του παρέχει το άρθρο 16(1), των περί Προδιαγραφών Πετρελαιοειδών 40(Ι) του 2007 και Καυσίμων Νόμων του 2003 και 2007 εκδίδει το ακόλουθο Διάταγμα:

Συνοπτικός
τίτλος.

1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το περί Προδιαγραφών Βαρέως Μαζούτ, Ελαφριού Μαζούτ, Πετρελαίου Εσωτερικής Καύσης και Καυσίμων Πλοίων Διάταγμα του 2007.

Ερμηνεία.

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

«Νόμος» σημαίνει τους περί Προδιαγραφών Πετρελαιοειδών και Καυσίμων Νόμους του 2003 και 2007·

«διάθεση στην αγορά» σημαίνει την προμήθεια ή τη διάθεση σε τρίτους, επί πληρωμή ή δωρεάν, οπουδήποτε εντός της δικαιοδοσίας της Δημοκρατίας, καυσίμων πλοίων προς καύση επ' αυτών, εξαιρουμένης της προμήθειας καυσίμων πλοίων ή τη διάθεση καυσίμων πλοίων προς εξαγωγή στις δεξαμενές φορτίου των πλοίων·

«ελαφρύ μαζούτ» (light fuel oil) σημαίνει το βαρύ μαζούτ, του οποίου το ιξώδες μειώνεται με την προσθήκη αποστάγματος κηροζίνης ή πετρελαίου εσωτερικής καύσης.

«Πετρέλαια εσωτερικής καύσης που προορίζονται για χρήση από κινητά μη οδικά μηχανήματα και γεωργικούς και δασικούς ελκυστήρες» σημαίνει οποιοδήποτε υγρό προερχόμενο από το πετρέλαιο που εμπίπτει στους κωδικούς ΣΟ 2710 19 41 και ΣΟ 2710 19 45 και προορίζεται για χρήση σε κινητήρες μη οδικών μηχανημάτων και γεωργικών ελκυστήρων.

Επίσημη
Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (I):
30.4.2004.

«φωτιστικό πετρέλαιο» έχει την έννοια που αποδίδεται στον όρο αυτό από το περί Προδιαγραφών Πετρελαίου Αεροσκαφών (Jet Fuel) και Φωτιστικού Πετρελαίου Διάταγμα του 2004.

(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.-(1) Με την επιφύλαξη της υποπαραγράφου (2), το παρόν Διάταγμα εφαρμόζεται για την κατηγορία των βαρέων και ελαφριών μαζούτ, των πετρελαίων εσωτερικής καύσης και των καυσίμων πλοίων.

(2) Το παρόν Διάταγμα δεν εφαρμόζεται:

(α) στα καύσιμα που προορίζονται για έρευνα και δοκιμές·

- (β) στα καύσιμα που προορίζονται να υποστούν επεξεργασία πριν από την τελική καύση·
- (γ) στα καύσιμα που προορίζονται να υποστούν επεξεργασία στη βιομηχανία διύλισης·
- (δ) στο φωτιστικό πετρέλαιο.

Προδιαγραφές
βαρέως και
ελαφριού
μαζούτ.
Παράρτημα Ι.

4.-(1) Απαγορεύεται η εμπορία και η χρήση βαρέως μαζούτ, οι προδιαγραφές του οποίου δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι.

Παράρτημα ΙΙ.

(2) Απαγορεύεται η εμπορία και η χρήση ελαφριού μαζούτ, οι προδιαγραφές του οποίου δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ.

(3) Εφόσον εφαρμόζεται κατάλληλο σύστημα παρακολούθησης των εκπομπών από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, οι διατάξεις των υποπαραγράφων (1) και (2) δεν εφαρμόζονται για το βαρύ και ελαφρύ μαζούτ που χρησιμοποιούνται-

Επίσημη
Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (Ι):
2.4.2004.

- (α) στις εγκαταστάσεις καύσης, οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας (Περιορισμός Εκπομπών Ορισμένων Ρύπων από Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης) Κανονισμών του 2004, οι οποίες θεωρούνται νέες εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού 2 των εν λόγω Κανονισμών και οι οποίες τηρούν τις οριακές τιμές εκπομπών διοξειδίου του θείου που ισχύουν για αυτές τις εγκαταστάσεις, σύμφωνα με τον Κανονισμό 8 και το Παράρτημα ΙΙ των εν λόγω Κανονισμών·
- (β) στις εγκαταστάσεις καύσης, οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας (Περιορισμοί Εκπομπών Ορισμένων Ρύπων από Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης) Κανονισμών του 2004, οι οποίες θεωρούνται υφιστάμενες εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού 2 των εν λόγω Κανονισμών, όταν οι

εκπεμπόμενες από αυτές ποσότητες διοξειδίου του θείου είναι το πολύ 1700 mg/Nm^3 , όταν το καυσαέριο έχει περιεκτικότητα οξυγόνου 3% κατ' όγκο σε ξηρή βάση, και όταν, από την 1^η Ιανουαρίου 2008, οι εκπεμπόμενες ποσότητες διοξειδίου του θείου από τις εγκαταστάσεις καύσης που αναφέρονται στον Κανονισμό 9 των εν λόγω Κανονισμών είναι ίσες ή μικρότερες από εκείνες οι οποίες προκύπτουν λόγω συμμόρφωσης προς τις οριακές τιμές εκπομπών διοξειδίου του θείου για νέες εγκαταστάσεις που αναφέρονται στο Μέρος Α του Παραρτήματος IV των εν λόγω Κανονισμών, καθώς και όταν είναι σκόπιμο να εφαρμόζονται οι Κανονισμοί 12, 13, 14 και 15 αυτών·

- (γ) σε εγκαταστάσεις καύσης που δεν εμπίπτουν στα (α) και (β) ανωτέρω, όταν οι εκπεμπόμενες από αυτές ποσότητες διοξειδίου του θείου δεν υπερβαίνουν τα 1700 mg/Nm^3 και, όταν το καυσαέριο έχει περιεκτικότητα οξυγόνου 3 % κατ' όγκο σε ξηρή βάση·
- (δ) για την καύση σε διυλιστήρια, όταν ο μηνιαίος μέσος όρος των εκπομπών διοξειδίου του θείου όλων των εγκαταστάσεων του διυλιστηρίου, ανεξαρτήτως του τύπου του χρησιμοποιούμενου καυσίμου ή συνδυασμού καυσίμων, είναι εντός ορίου το οποίο ορίζει ο Υπουργός Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και το οποίο δεν δύναται να υπερβαίνει τα 1700 mg/Nm^3 :

Νοείται ότι, οι διατάξεις του (δ) δεν εφαρμόζονται -

- (i) σε εγκαταστάσεις καύσης που εμπίπτουν στο (α), ή
- (ii) από την 1^η Ιανουαρίου 2008, στις εγκαταστάσεις καύσης που εμπίπτουν στο (β).

(4) Οι εγκαταστάσεις καύσης που χρησιμοποιούν βαρύ μαζούτ ή ελαφρύ μαζούτ με συγκέντρωση σε θείο μεγαλύτερη από την προβλεπόμενη στα Παραρτήματα I και II, λειτουργούν μόνο εφ' όσον κατέχουν άδεια εκπομπής αερίων αποβλήτων, στην οποία καθορίζονται συγκεκριμένα επιτρεπόμενα όρια εκπομπών.

Πετρέλαιο
εσωτερικής
καύσης.
Παράρτημα III.

5.-(1) Απαγορεύεται η εμπορία και η χρήση πετρελαίου εσωτερικής καύσης και πετρελαίου εσωτερικής καύσης που προορίζεται για χρήση από κινητά μη οδικά μηχανήματα και γεωργικούς και δασικούς ελκυστήρες, οι προδιαγραφές των οποίων δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα III.

Παράρτημα IV.

(2) Από την 1^η Ιανουαρίου 2008, απαγορεύεται η εμπορία και χρήση πετρελαίου εσωτερικής καύσης και πετρελαίου εσωτερικής καύσης που προορίζεται για χρήση από κινητά μη οδικά μηχανήματα και γεωργικούς και δασικούς ελκυστήρες οι προδιαγραφές των οποίων δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο Παράρτημα IV.

Ντίζελ πλοίων.
Παράρτημα V.

6. Απαγορεύεται η διάθεση στην αγορά ντίζελ πλοίων οι προδιαγραφές των οποίων δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο Παράρτημα V.

Πετρέλαιο
εσωτερικής
καύσης πλοίων.
Παράρτημα VI.

7.-(1) Απαγορεύεται η διάθεση στην αγορά εντός της επικράτειας της Δημοκρατίας, του πετρελαίου εσωτερικής καύσης πλοίων, οι προδιαγραφές του οποίου δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο Παράρτημα VI.

Παράρτημα VII.

(2) Από την 1^η Ιανουαρίου 2010, απαγορεύεται η διάθεση στην αγορά εντός της επικράτειας της Δημοκρατίας πετρελαίου εσωτερικής καύσης πλοίων, οι προδιαγραφές του οποίου δεν συνάδουν με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο Παράρτημα VII.

Υποχρέωση
προμηθευτών
καυσίμων
πλοίων

8. Οι προμηθευτές καυσίμων πλοίων που πωλούνται στη Δημοκρατία υποχρεούνται να αναγράφουν την περιεκτικότητα σε θείο των καυσίμων στο δελτίο παράδοσης της αποθήκης καυσίμων, το οποίο συνοδεύεται από σφραγισμένο δείγμα που φέρει την υπογραφή του εκπροσώπου του παραλαμβάνοντος πλοίου.

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

9. Από την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος Διατάγματος στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας, το περί Προδιαγραφών Βαρέως Μαζούτ, Ελαφριού Μαζούτ, Πετρελαίου Εσωτερικής Καύσης και Ντίζελ Πλοίων Διάταγμα του 2004 καταργείται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

(Παράγραφος 4(1) και (4))

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΑΡΕΩΣ ΜΑΖΟΥΤ

Τύπος: Βαρύ Μαζούτ (Heavy Fuel Oil)

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
Πυκνότητα στους 15° C ⁴	kg/m ³	--	995,0	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Περιεκτικότητα σε θείο ⁵	% (m/m)	--	1,0	CYSENISO 14596 CYSENISO 8754	D 2622/IP 447 D 4294/IP 336
Ιξώδες στους 50° C	cSt	260	450	CYSENISO 3104	D 445/IP 71
Σημείο Ροής	° C	--	27	ISO 3016	D 97/IP 15
Σημείο ανάφλεξης	° C	66	--	CYSENISO 2719	D93/IP 34
Τέφρα	% (m/m)	--	0,20	CYSENISO 6245	D 482/IP 4
Νερό	%(V/V)	--	1,0	ISO 3733	D 95/IP 74
Ίζημα ⁶	%(m/m)	--	0,25	CYSENISO 3735 ISO 10307-1	D 473/IP 53 D 4870/IP 375
Θερμογόνος Δύναμη, Ανωτέρα	MJ/kg	Na αναφέρεται		ISO 8217	
Βανάδιο	mg/kg	--	200	CYSENISO 14597	IP 433
Νάτριο	mg/kg		100		D 1318/IP 288
Αλουμίνιο και πυρίτιο	mg/kg	--	80	ISO 10478	IP 377

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι CYSENISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις «μεθόδους δοκιμασίας», και κατά τον καθορισμό της ελάχιστης τιμής, λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R = αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYSENISO 4259.

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

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

⁴ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 3675

⁵ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 14596

⁶ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος ISO 10307-1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

(Παράγραφος 4(2) και (4))

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΑΦΡΙΟΥ ΜΑΖΟΥΤ

Τύπος: Ελαφρύ Μαζούτ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
Πυκνότητα στους 15° C ⁴	kg/m ³		980,0	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Ιξώδες στους 50°C ⁵	cSt			CYSENISO 3104	D 445/IP 71
- Χειμώνας - Καλοκαίρι		30,0 50,0	55,0 80,0		
Σημείο Ροής ⁵	°C			ISO 3016	D 97/IP 15
- Χειμώνας - Καλοκαίρι			0 ⁶ 15		
Περιεκτικότητα σε θείο ⁷	% (m/m)		1,0	CYSENISO 8754 CYSENISO 14596	D 4294/IP 336 D 2622/IP 447
Σημείο Ανάφλεξης	°C	60	-	CYSENISO 2719	D 93/IP 34
Τέφρα	% (m/m)	-	0,15	CYSENISO 6245	D 482/IP 4
Νερό.	% (V/V)		0,75	ISO 3733	D 95/IP 74
Ίζημα ⁸	% (m/m)		0,15	CYSENISO 3735 ISO 10307-1	D 473/IP 53 D 4870/IP 375
Οξύτητα: Ανόργανος	mgKOH/g	Μηδέν		ISO 6618	D 974/IP 139
Θερμογόνος Δύναμη, Ανωτέρα	MJ/kg	Να αναφέρεται		ISO 8217	
Βανάδιο	mg/kg	--	200	CYSENISO 14597	IP 433
Νάτριο	mg/kg	--	100		D 1318/IP 288
Αλουμίνιο και πυρίτιο	mg/kg	--	80	ISO 10478	IP 377

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι CYSENISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις «μεθόδους δοκιμασίας», και κατά τον καθορισμό τη ελάχιστης τιμής, λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R = αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYSENISO 4259.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφώνιας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSENISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

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

⁴ Σε περίπτωση διαφώνιας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 3675.

⁵ Η καλοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Μαΐου και τελειώνει την 31^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Νοεμβρίου και τελειώνει την 30^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για τέσσερις εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εμποιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ' ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.

⁶ Το Σημείο Ροής για την περίοδο μεταξύ 1^{ης} Νοεμβρίου και 30^{ης} Απριλίου κυμαίνεται από 0°C – 12°C όταν το ποσοστό σε θείο βρίσκεται μεταξύ του 3% – 1% (m/m) αντίστοιχα.

⁷ Σε περίπτωση διαφώνιας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 14596

⁸ Σε περίπτωση διαφώνιας εφαρμόζεται η μέθοδος ISO 10307-1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

(Παράγραφος 5(1))
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

Τύπος: Πετρέλαιο Εσωτερικής Καύσης

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
Δείκτης κετανίου		40,0	--	CYSENISO 4264	D 4737/IP 380
Πυκνότητα στους 15° C ⁴	kg/m ³	820	870	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Περιεκτικότητα σε θείο ⁵	%(m/m)	--	0,20	CYSEN ISO 14596 CYSENISO 8754 CYSEN 24260	D 2622/IP 447 D 4294/IP 336 IP243
Σημείο ανάφλεξης	° C	Πέραν των 55	--	CYSENISO 2719	D 93/IP 34
Ανθρακούχα υπολείμματα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης) ⁶	%(m/m)	--	0,30	CYSENISO 10370	D 4530/IP 398
Τέφρα	%(m/m)	--	0,02	CYSENISO 6245	D 482/IP 4
Νερό	%(m/m)	--	0,02	CYSENISO 12937	D 1744/IP 438
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50° C)		Κλάση 1		CYSENISO 2160	D 130/IP 154
Ιξώδες στους 40° C	cSt	1,5	5,5	CYSENISO 3104	D 445/IP 71
Απόσταξη ⁷				CYSENISO 3405	D 86/IP 123
- 65% (V/V) ανακτηθέν στους - 85% (V/V) ανακτηθέν στους	° C ° C	250	350		
CFPP (σημείο απόφραξης ψυχρού φίλτρου) ⁸	°C		+5 -5	CYSEN 116	D 6371/IP 309
Οξύτητα: - Ανόργανος - Ολική	mgKOH/g mgKOH/g	Μηδέν -- 0,2		ISO 6618	D 974/IP 139

Γενικές παρατηρήσεις:

1. Επιτρέπεται η χρήση χρώματος και/ή ιχνηθέτη.

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι του CYSENISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής», ενώ για τον καθορισμό της ελάχιστης τιμής, λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R=αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYSENISO 4259.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακριβεία μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSENISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

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

⁴ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 3675

⁵ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 14596

⁶ Η τιμή των ανθρακούχων υπολειμμάτων που δίνεται στον πίνακα αναφέρεται στο προϊόν πριν την πιθανή προσθήκη σ' αυτό βελτιωτικών ανάφλεξης. Αν η τιμή μέτρησης σε τελικό προϊόν αγοράς υπερβαίνει την οριακή τιμή, τότε η μέθοδος CYSENISO 13759 θα πρέπει να εφαρμοστεί για τον προσδιορισμό νιτρικών ενώσεων. Αν έχει αποδειχθεί η χρήση 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.

⁷ Για τον υπολογισμό του δείκτη κετανίου χρειάζονται τα σημεία ανάκτησης 10%, 50% και 90% (V/V)

⁸ Η καλοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Μαΐου και τελειώνει την 31^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Νοεμβρίου και τελειώνει την 30^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για τέσσερις εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ'ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

(Παράγραφος 5(2))

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

Τύπος: Πετρέλαιο Εσωτερικής Καύσης

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Όρια ¹		Δοκιμασία ²	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος ³	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
Δείκτης κετανίου		40,0	--	CYSENISO 4264	D 4737/IP 380
Πυκνότητα στους 15° C ⁴	kg/m ³	820	870	CYSENISO 3675 CYSENISO 12185	D 1298/IP 160 D 4052/IP 365
Περιεκτικότητα σε θείο ⁵	%(m/m)	--	0,10	CYSEN ISO 14596 CYSENISO 8754 CYSEN 24260	D 2622/IP 447 D 4294/IP 336 IP243
Σημείο ανάφλεξης	° C	Πέραν των 55	--	CYSENISO 2719	D 93/IP 34
Ανθρακούχα υπολείμματα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης) ⁶	%(m/m)	--	0,30	CYSENISO 10370	D 4530/IP 398
Τέφρα	%(m/m)	--	0,02	CYSENISO 6245	D 482/IP 4
Νερό	%(m/m)	--	0,02	CYSENISO 12937	D 1744/IP 438
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50° C)		Κλάση 1		CYSENISO 2160	D 130/IP 154
Ιξώδες στους 40° C	cSt	1,5	5,5	CYSENISO 3104	D 445/IP 71
Απόσταξη ⁷				CYSENISO 3405	D 86/IP 123
- 65% (V/V) ανακτηθέν στους	° C	250	350	CYSEN 116	D 6371/IP 309
- 85% (V/V) ανακτηθέν στους	° C				
CFPP (σημείο απόψαξης ψυχρού φίλτρου) ⁸	°C		+5 -5		
Οξύτητα:		Μηδέν		ISO 6618	D 974/IP 139
- Ανόργανος	mgKOH/g				
- Ολική	mgKOH/g	--	0,2		

Γενικές παρατηρήσεις:

1. Επιτρέπεται η χρήση χρώματος και/ή ιχνηθέτη.

¹ Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «πραγματικές τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τους τιμών εφαρμόστηκαν οι όροι του CYSENISO 4259 «Προϊόντα πετρελαίου – Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής», ενώ για τον καθορισμό της ελάχιστης τιμής, λήφθηκε υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R=αναπαραγωγικότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο CYSENISO 4259.

² Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακριβεία μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSENISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

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

⁴ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 3675

⁵ Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 14596

⁶ Η τιμή των ανθρακούχων υπολειμμάτων που δίνεται στον πίνακα αναφέρεται στο προϊόν πριν την πιθανή προσθήκη σ' αυτό βελτιωτικών ανάφλεξης. Αν η τιμή μέτρησης σε τελικό προϊόν αγοράς υπερβαίνει την οριακή τιμή, τότε η μέθοδος CYSENISO 13759 θα πρέπει να εφαρμοστεί για τον προσδιορισμό νιτρικών ενώσεων. Αν έχει αποδειχθεί η χρήση 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.

⁷ Για τον υπολογισμό του δείκτη κετανίου χρειάζονται τα σημεία ανάκτησης 10%, 50% και 90% (V/V)

⁸ Η καλοκαιρινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Μαΐου και τελειώνει την 31^η Οκτωβρίου κάθε έτους. Η χειμερινή περίοδος αρχίζει από την 1^η Νοεμβρίου και τελειώνει την 30^η Απριλίου κάθε έτους. Επιτρέπεται για τέσσερις εβδομάδες από την έναρξη της ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διατήρηση κατ' ανοχή, των προδιαγραφών της προηγούμενης περιόδου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

(Παράγραφος 6)

Προδιαγραφές ΝΤΙΖΕΛ ΠΛΟΙΟΥ βάση του προτύπου ISO 8217

Τύπος: Ντίζελ πλοίων

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	Ελάχιστο/ Μέγιστο	Τύπος βάσει ISO-F		Μέθοδοι Ελέγχου ¹
			DMB	DMC	
Εμφάνιση			-	-	
Πυκνότητα σε 15° C	Kg/m ³	μέγιστο	900,0	920,0	ISO 3675 ή ISO 12185
Ιξώδες κίνηματικό σε 40° C	mm ² /S ²	ελάχιστο μέγιστο	- 11,0	- 14,0	ISO 3104 ISO 3104
Σημείο ανάφλεξης	°C	ελάχιστο	60	60	ISO 2719
Σημείο Ροής ³ - Χειμερινή περίοδος - Θερινή περίοδος	°C	μέγιστο	0 6	0 6	ISO 3016
Σημείο θολώσεως ⁴	°C	μέγιστο	-	-	ISO 3015
Περιεκτικότητα σε θείο	% (m/m)	μέγιστο	1,5	1,5	ISO 8754
Αριθμός Κετανίου ⁵		ελάχιστο	35	-	ISO 5165
Ανθρακούχο υπόλειμμα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης)	% (m/m)	μέγιστο	-	-	ISO 10370
Ανθρακούχο υπόλειμμα			0,30	2,50	ISO 10370
Τέφρα	% (m/m)	μέγιστο	0,01	0,05	ISO 6245
Ίζημα	% (m/m)	μέγιστο	0,07	-	ISO 3735
Ολικό ίζημα	%(m/m)	μέγιστο	-	0,10	ISO 10307-1
Νερό	% (V/V)	μέγιστο	0,3	0,3	ISO 3733
Βανάδιο	mg/kg	μέγιστο	-	100	ISO 14597
Αργίλιο & Πυρίτιο	mg/kg	μέγιστο	-	25	ISO 10478

¹ Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYS EN ISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

² 1 mm²/S= 1c St

³ Οι αγοραστές πρέπει να είναι βέβαιοι ότι το σημείο πήξης είναι το κατάλληλο ιδιαίτερα αν προορίζεται το φορτίο για χρήση και στο Βόρειο και στο Νότιο ημισφαίριο.

⁴ Το περιθώριο δοκιμής που δίνεται στην μέθοδο ISO 4259, στη ρήτρα 8.2 δεν εφαρμόζεται. Για μεμονωμένο αποτέλεσμα πάνω από -16°C εφαρμόζεται η διαδικασία της ρήτρας 9.

⁵ Αν ο προσδιορισμός του αριθμού κετανίων δεν μπορεί να γίνει με την μέθοδο ISO 5165, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η υπολογιστική μέθοδος ISO 4264 με τα ίδια όρια

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI
(Παράγραφος 7(1))

Προδιαγραφές ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ
βάση του προτύπου iso 8217

Τύπος: Πετρέλαιο εσωτερικής καύσης πλοίων

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	Ελάχιστο/ Μέγιστο	Τύπος βάσει ISO-F		Μέθοδοι Ελέγχου ¹
			DMX	DMA	
Εμφάνιση			Καθαρή και Διαυγής ²		
Πυκνότητα σε 15° C	Kg/m ³	μέγιστο	-- ³	890,0	ISO 3675 ή ISO 12185
Ιξώδες κινηματικό σε 40° C	mm ² /S ⁴	Ελάχιστο μέγιστο	1,40 5,50	1,50 6,00	ISO 3104 ISO 3104
Σημείο ανάφλεξης ⁵	°C	ελάχιστο	43	60	ISO 2719
Σημείο Ροής ⁶ - Χειμερινή περίοδος - Θερινή περίοδος	°C	μέγιστο	- -	-6 0	ISO 3016
Σημείο θολώσεως ⁷	°C	μέγιστο	-16 ⁸	-	ISO 3015
Περιεκτικότητα σε θείο	% (m/m)	μέγιστο	0.2	0.2	ISO 8754
Αριθμός Κετανίου ⁹		ελάχιστο	45	40	ISO 5165
Ανθρακούχο υπόλειμμα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης)	% (m/m)	μέγιστο	0,30	0,30	ISO 10370
Ανθρακούχο υπόλειμμα			-	-	ISO 10370
Τέφρα	% (m/m)	μέγιστο	0,01	0,01	ISO 6245
Ίζημα	% (m/m)	μέγιστο	-	-	ISO 3735
Ολικό ίζημα	%(m/m)	μέγιστο	-	-	ISO 10307-1
Νερό	% (V/V)	μέγιστο	-	-	ISO 3733
Βανάδιο	mg/kg	μέγιστο	-	-	ISO 14597
Αργίλιο & Πυρίτιο	mg/kg	μέγιστο	-	-	ISO 10478

¹ Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSENISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

² Το δείγμα πρέπει να βρίσκεται σε θερμοκρασία μεταξύ 10°C και 25°C.

³ Για μερικές περιοχές μπορεί να υπάρχει μέγιστο όριο.

⁴ 1 mm²/S= 1c St

⁵ Για την κατηγορία DMX, και εφόσον έχει συμφωνηθεί μεταξύ του προμηθευτή και του αγοραστή, μπορεί να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι κλειστού δοχείου (closed-cup methods)

⁶ Οι αγοραστές πρέπει να είναι βέβαιοι ότι το σημείο πήξης είναι το κατάλληλο ιδιαίτερα αν προορίζεται το φορτίο για χρήση και στο Βόρειο και στο Νότιο ημισφαίριο.

⁷ Το περιθώριο δοκιμής που δίνεται στην μέθοδο ISO 4259, στη ρήτρα 8.2 δεν εφαρμόζεται. Για μεμονωμένο αποτέλεσμα πάνω από -16°C εφαρμόζεται η διαδικασία της ρήτρας 9.

⁸ Το καύσιμο είναι κατάλληλο για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μέχρι -15°C χωρίς θέρμανση

⁹ Αν ο προσδιορισμός του αριθμού κετανίων δεν μπορεί να γίνει με την μέθοδο ISO 5165, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η υπολογιστική μέθοδος ISO 4264 με τα ίδια όρια

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

(Παράγραφος 7(2))

Προδιαγραφές Πετρελαίου ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ
βάση του προτύπου ISO 8217

Τύπος: Πετρέλαιο εσωτερικής καύσης πλοίων

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	Ελάχιστο/ Μέγιστο	Τύπος βάσει ISO-F		Μέθοδοι Ελέγχου ¹
			DMX	DMA	
Εμφάνιση			Καθαρή και Διαυγής ²		
Πυκνότητα σε 15 ^o C	Kg/m ³	μέγιστο	---	890,0	ISO 3675 ή ISO 12185
Ιξώδες κινηματικό σε 40 ^o C	mm ² /S ⁴	Ελάχιστο μέγιστο	1,40 5,50	1,50 6,00	ISO 3104 ISO 3104
Σημείο ανάφλεξης ⁵	^o C	ελάχιστο	43	60	ISO 2719
Σημείο Ροής ⁶ - Χειμερινή περίοδος - Θερινή περίοδος	^o C	μέγιστο	- -	-6 0	ISO 3016
Σημείο θολώσεως ⁷	^o C	μέγιστο	-16 ⁸	-	ISO 3015
Περιεκτικότητα σε θείο	% (m/m)	μέγιστο	0.1	0.1	ISO 8754
Αριθμός Κετανίου ⁹		ελάχιστο	45	40	ISO 5165
Ανθρακούχο υπόλειμμα (σε 10% υπολειμμάτων απόσταξης)	% (m/m)	μέγιστο	0,30	0,30	ISO 10370
Ανθρακούχο υπόλειμμα			-	-	ISO 10370
Τέφρα	% (m/m)	μέγιστο	0,01	0,01	ISO 6245
Ίζημα	% (m/m)	μέγιστο	-	-	ISO 3735
Ολικό ίζημα	%(m/m)	μέγιστο	-	-	ISO 10307-1
Νερό	% (V/V)	μέγιστο	-	-	ISO 3733
Βανάδιο	mg/kg	μέγιστο	-	-	ISO 14597
Αργίλιο & Πυρίτιο	mg/kg	μέγιστο	-	-	ISO 10478

Εγινε στις 25 Απριλίου 2007.

ΑΝΤΩΝΗΣ ΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ,
Υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού.

¹ Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSENISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

² Το δείγμα πρέπει να βρίσκεται σε θερμοκρασία μεταξύ 10°C και 25°C.

³ Για μερικές περιοχές μπορεί να υπάρχει μέγιστο όριο.

⁴ 1 mm²/S= 1c St

⁵ Για την κατηγορία DMX, και εφόσον έχει συμφωνηθεί μεταξύ του προμηθευτή και του αγοραστή, μπορεί να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι κλειστού δοχείου (closed-cup methods)

⁶ Οι αγοραστές πρέπει να είναι βέβαιοι ότι το σημείο πήξης είναι το κατάλληλο ιδιαίτερα αν προορίζεται το φορτίο για χρήση και στο Βόρειο και στο Νότιο ημισφαίριο.

⁷ Το περιθώριο δοκιμής που δίνεται στην μέθοδο ISO 4259, στη ρήτρα 8.2 δεν εφαρμόζεται. Για μεμονωμένο αποτέλεσμα πάνω από -16°C εφαρμόζεται η διαδικασία της ρήτρας 9.

⁸ Το καύσιμο είναι κατάλληλο για χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μέχρι -15°C χωρίς θέρμανση

⁹ Αν ο προσδιορισμός του αριθμού κετανίων δεν μπορεί να γίνει με την μέθοδο ISO 5165, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η υπολογιστική μέθοδος ISO 4264 με τα ίδια όρια