



# ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΤΟ

### ΜΕΡΟΣ Ι

#### ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

Αριθμός 4814	Παρασκευή, 22 Αυγούστου 2014	1939
--------------	------------------------------	------

Αριθμός 395

ΟΙ ΠΕΡΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2003 ΕΩΣ 2013

Διάταγμα δυνάμει των άρθρων 5(β) και 16(1)

148 (I) του 2003  
40 (I) του 2007  
12(I) του 2009  
111(I) του 2013.

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 2013 εκδίδει το ακόλουθο Διάταγμα:

Συνοπτικός τίτλος. 1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το Περί Προδιαγραφών Υγραερίου Διάταγμα του 2014.

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

148 (I) του 2003  
40 (I) του 2007  
12(I) του 2009  
111(I) του 2013.

«Νόμος» σημαίνει τους περί Προδιαγραφών Πετρελαιοειδών και Καυσίμων Νόμοι.

«Υγραέρια (LPG)» σημαίνει τα αέρια πετρελαίου, τα οποία μπορούν να αποθηκεύονται και/ή να μεταχειρίζονται σε υγρή μορφή κάτω από συνθήκες μετρίων πιέσεων σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος και αποτελούνται κυρίως από προπάνιο και βουτάνια με μικρά ποσοστά προπενίου, βουτενίων και πεντανίων/πεντενίων.

(2) Οποιοδήποτε άλλοι όροι που περιέχονται στο παρόν διάταγμα και δεν ερμηνεύονται άλλως πως, έχουν την έννοια που αποδίδεται στους όρους αυτούς στο Νόμο.

Πεδίο εφαρμογής. Το παρόν διάταγμα εφαρμόζεται για τους διάφορους τύπους υγραερίου ως τελικό προϊόν για εμπορία και χρήση.

Υγραέριο  
θέρμανσης και  
άλλων σκοπών.  
Παράρτημα Ι.

4. Οι προδιαγραφές του υγραερίου για σκοπούς θέρμανσης ή άλλους σκοπούς εκτός για σκοπούς κίνησης, είναι αυτές που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι.

Υγραέριο  
αυτοκίνησης.  
Παράρτημα ΙΙ.

5. Οι προδιαγραφές του υγραερίου που χρησιμοποιείται για σκοπούς κίνησης, είναι αυτές που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ.

Κατάργηση.  
Επίσημη  
Εφημερίδα,  
Παράρτημα  
Τρίτο (I):

6. Τα περί Προδιαγραφών Υγραερίου Διατάγματα του 2004 και 2006 καταργούνται.

30.4.2004  
8.12.2006.

---

Έγινε στις 18 Αυγούστου, 2014.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΛΑΚΚΟΤΡΥΠΗΣ,  
Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου,  
Βιομηχανίας & Τουρισμού.

**(Παράγραφος 4)**  
**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΓΡΑΕΡΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ**  
**ΑΛΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΕΚΤΟΣ ΚΙΝΗΣΗΣ**

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	Όριο		Δοκιμασία	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος <sup>1</sup>	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
<b>Σύνθεση:</b> Μίγμα κυρίως Βουτανίου και/ή Βουτυλενίου με Προπάνιο και/ή Προπυλένιο <sup>2</sup>				CYSEN 27941	D 2163/IP 405
Πυκνότητα στους 15°C	kg/m <sup>3</sup>	Να αναφέρεται		CYSENISO 8973 CYSENISO 3993	D 2598/IP 432 IP 235
Τάση ατμών στους 40°C <sup>3</sup>	kPa		850	CYSENISO 4256 CYSENISO 8973	D 1267/IP 410 D 2598/IP 432
Ολική περιεκτικότητα σε θείο μετά την σήμανση	mg/kg		140	CYSEN 24260	IP 243 D 3246
Θείο Μερκαπτανών	mg/kg	10	50		IP 272
Υδρόθειο		Αρνητικό		CYSENISO 8819	D 2420/IP 401
Διάβρωση Χάλκινου Ελάσματος (1 ώρα στους 40°C)		Κλάση 1		CYSENISO 6251	D 1838/IP 411
Ξήρανση Υγραερίου (Valve freeze method)		Αρνητικό		CYSENISO 13758	D 2713/IP 395
<u>Υπολείμματα:</u>					D 2158/IP 317
Αριθμός "R"			10		
Αριθμός "O"			33		
Υπόλειμμα Εξάτμισης :					
Θερμοκρασία για 95% εξάτμιση, ή	°C	-	2.2		D 1837
Πεντάνια και βαρύτεροι υδρογονάνθρακες	% (v/v) υγρού	-	2.0	CYSEN 27941	D 2163/IP 405
Οσμής <sup>4</sup>		Αισθητή			

<sup>1</sup> Σε περίπτωση διαφωνίας ισχύουν οι μέθοδοι CYS/EN/ISO, εκτός αν αναφέρεται άλλως πως. Για τις αντίστοιχες μεθόδους ASTM/IP η απόλυτη αντιστοιχία δεν νοείται για όλες τις περιπτώσεις.

<sup>2</sup> Κατά την περίοδο που αρχίζει την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου και τελειώνει στις 31 Μαρτίου η ελάχιστη περιεκτικότητα σε προπάνιο και/ή προπυλένιο είναι 35% (molar).

<sup>3</sup> Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSENISO 4256.

<sup>4</sup> Η οσμή του υγραερίου πρέπει να είναι χαρακτηριστική και μη ευχάριστη και να εντοπίζεται σε μίγμα υγραερίου/αέρα περιεκτικότητας 20% της συγκέντρωσης που αντιστοιχεί με το κατώτερο όριο της ανάφλεξης του μίγματος. Δεν ισχύει στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ως προωθητικό.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
**(Παράγραφος 5)**

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΓΡΑΕΡΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ CYS EN 589**

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	Όριο <sup>1</sup>		Δοκιμασία <sup>2</sup>	
		Ελάχιστο	Μέγιστο	Μέθοδος <sup>3</sup>	
				CYS/EN/ISO	ASTM/IP
Αριθμός οκτανίου, MON <sup>4</sup>		89,0	--	CYS EN 589 (Παρ. Β)	
Διένια <sup>5</sup>	mole %	--	0,5	CYSEN 27941	D2163/IP405
Υδροθείο		Αρνητικό		CYSEN ISO 8819	D2420/IP401
Ολική περιεκτικότητα σε θείο μετά την σήμανση <sup>6</sup>	mg/kg		50		ASTM D 3246 ASTM D 6667
Διάβρωση Χάλκινου Ελάσματος (1 ώρα στους 40°C)		Κλάση 1		CYSEN ISO 6251	D1838/IP411
Υπόλειμμα εξάτμισης	mg/kg		60	CYSEN 15470 CYSEN 15471	
Σχετική τάση ατμών <sup>7,8</sup> - στους 40 °C	kPa		1550	CYSEN ISO 4256 CYSEN ISO 8973 και CYSEN 589 (Παρ. C)	D1267/IP410 IP432
Σχετική τάση ατμών Ελάχιστη 150 kPa σε θερμοκρασία:  Από 1/11 μέχρι 31/3  Από 01/04 μέχρι 31/10		°C	0  10	CYSEN ISO 8973 και CYSEN 589 (Παρ. C)	IP432
Νερό <sup>9,10</sup>		Καθόλου /οπτικός		CYSEN ISO 15469	
Οσμή <sup>11</sup>		Δυσάρεστη και ευδιάκριτη στο 20% LFL <sup>12,13</sup>		CYSEN 589 (Παρ. Α)	
Πυκνότητα (Προαιρετικά)	Kg/m <sup>3</sup>	Να αναφέρεται		CYSEN ISO 3993 CYSEN ISO 8973	IP235 IP432

Μέθοδοι δοκιμών είναι εκείνες που καθορίζονται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 589:2008+A1:2012 το οποίο υιοθετήθηκε ως κυπριακό πρότυπο CYS EN 589:2008+A1:2012 στις 06.04.2012.

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

<sup>2</sup> Όλες οι μέθοδοι που αναφέρονται συμπεριλαμβάνουν ακρίβεια μετρήσεων. Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζονται οι διαδικασίες που αναφέρονται στο πρότυπο CYSEN ISO 4259. Οι δοκιμασίες είναι καταχωρημένες στο αρχείο μεθόδων.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Ο αριθμός οκτανίου υπολογίζεται από τη σύσταση (CYSEN 27941) του υγραερίου με βάση τη μέθοδο που περιγράφεται στο δεύτερο παράρτημα του προτύπου CYSEN 589.

<sup>5</sup> Περιλαμβάνεται το 1,3 – βουταδιενίο

<sup>6</sup> Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος ASTM D 6667

<sup>7</sup> Σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος CYSEN ISO 4256

<sup>8</sup> Ισχύουν οι συντελεστές ανάμιξης όπως δίνονται στο τρίτο παράρτημά του προτύπου CYSEN 589.

<sup>9</sup> Το υγραέριο κίνησης δεν πρέπει να περιέχει, οπτικός, ελεύθερο νερό στους 0°C και σε τάση κορεσμένων ατμών. Για μίγματα υγραερίου με ελάχιστη συγκέντρωση προπανίου 60%, η συμμόρφωση με τη μέθοδο CYSEN ISO 13758 ικανοποιεί ισοδύναμα την απαίτηση αυτή.

<sup>10</sup> Επιτρέπεται η προσθήκη μέχρι 2000 mg/kg Μεθανόλης. Δεν επιτρέπεται η προσθήκη άλλων αντιπηκτικών μέσων.

<sup>11</sup> Η μέθοδος δοκιμασίας περιγράφεται στο πρώτο παράρτημα του προτύπου CYSEN 589.

<sup>12</sup> Το χαμηλότερο όριο σημείου ανάφλεξης (Lower Flammability Limit)

<sup>13</sup> Η οσμή πρέπει να είναι τέτοια που να προειδοποιεί τον χρήστη για έλεγχο διαρροών. Προστίθεται αιθυλομερκαπτάνη ώστε το ελάχιστο όριο σε θείο μερκαπτανών να είναι 10 mg/kg.