

ΟΙ ΠΕΡΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ  
ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΤΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2022 ΚΑΙ 2024

Διάταγμα δυνάμει των άρθρων 5 (α) και 51 (2) (α)

106(Ι) του 2022  
40(Ι) του 2024. Ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας, ασκώντας τις εξουσίες που του παρέχουν τα άρθρα 5(α) και 51(2)(α) των περί Προδιαγραφών, Κριτηρίων Αειφορίας και Μείωσης των Εκπομπών Καυσίμων Νόμων του 2022 και 2024, εκδίδει το ακόλουθο Διάταγμα:

Συνοπτικός  
τίτλος.

1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το περί Προδιαγραφών του Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου και του Φυσικού Αερίου Διάταγμα του 2024.

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

183(Ι) του 2004  
103(Ι) του 2006  
199(Ι) του 2007  
219(Ι) του 2012  
148(Ι) του 2018  
103(Ι) του 2020  
128(Ι) του 2021  
190(Ι) του 2022. «διαχειριστής συστήματος ΥΦΑ», έχει την έννοια που αποδίδει στον όρο αυτό το άρθρο 2 του περί Ρύθμισης της Αγοράς Φυσικού Αερίου Νόμου του 2004, ως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται·

106(Ι) του 2022  
40(Ι) του 2024. «Νόμος» σημαίνει τους περί Προδιαγραφών, Κριτηρίων Αειφορίας και Μείωσης των Εκπομπών Καυσίμων Νόμους του 2022 και 2024·

«υγροποιημένο φυσικό αέριο», έχει την έννοια που αποδίδει στον όρο αυτό το άρθρο 2 του περί Ρύθμισης της Αγοράς Φυσικού Αερίου Νόμου του 2004, ως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται·

«ΥΦΑ» έχει την έννοια που αποδίδει στον όρο αυτό το άρθρο 2 του περί Ρύθμισης της Αγοράς Φυσικού Αερίου Νόμου του 2004, ως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται·

«φυσικό αέριο» έχει την έννοια που αποδίδει στον όρο αυτό το άρθρο 2 του περί Ρύθμισης της Αγοράς Φυσικού Αερίου Νόμου του 2004, ως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται·

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

Πεδίο  
Εφαρμογής.

3. Το παρόν Διάταγμα καθορίζει τεχνικές προδιαγραφές ποιότητας:

- (α) υγροποιημένου φυσικού αερίου ή ΥΦΑ·  
(β) φυσικού αερίου·

τα οποία εισέρχονται, εμπορεύονται και χρησιμοποιούνται στη Δημοκρατία.

Προδιαγραφές ΥΦΑ.  
Παράρτημα Ι.

4.-(1) Οι προδιαγραφές ποιότητας ΥΦΑ, καθορίζονται στο Παράρτημα Ι.

Παράρτημα Ι.

(2) Ο διαχειριστής συστήματος ΥΦΑ, εξετάζει αίτημα για παραλαβή φορτίου ΥΦΑ στην εγκατάσταση ΥΦΑ, με προδιαγραφές για ορισμένες παραμέτρους που αποκλίνουν από αυτές του Παραρτήματος Ι, αλλά είναι εντός των διαστημάτων που αναφέρονται στις σημειώσεις του εν λόγω Παραρτήματος, μόνο εφόσον μετά την ανάμειξη του εν λόγω φορτίου με το λοιπό ΥΦΑ το οποίο είναι ήδη αποθηκευμένο στις δεξαμενές της εγκατάστασης ΥΦΑ, οι τιμές των παραμέτρων αυτών είναι εντός των ορίων του Παραρτήματος Ι.

Προδιαγραφές  
Φυσικού Αερίου.  
Παράρτημα ΙΙ.

5. Οι προδιαγραφές ποιότητας φυσικού αερίου που εισέρχεται και διακινείται εντός του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου και του συστήματος διανομής φυσικού αερίου καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ.

Έγινε στις 21 Αυγούστου, 2024.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ,  
Υπουργός Ενέργειας,  
Εμπορίου και Βιομηχανίας.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

(Παράγραφος 4)

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Τύπος: Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο

Παράμετροι	Μονάδα μέτρησης	Όρια		Δοκιμασία Μέθοδος
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Μοριακό Βάρος	Kg/Kmol	16,04	18,88	CYS EN ISO 6976 <sup>α</sup>
Ανώτερη Θερμογόνος Δύναμη (ΑΘΔ) <sup>1</sup>	MJ/Nm <sup>3</sup>	37,20	42,88	CYS EN ISO 6976 <sup>α β</sup>
Συντελεστής Wobbe	MJ/Nm <sup>3</sup>	48,05	53,80	CYS EN ISO 6976 <sup>α β</sup>
Πυκνότητα <sup>2</sup>	Kg/m <sup>3</sup>	418	465	CYS EN ISO 6578 <sup>γ</sup>
Περιεκτικότητα σε Μεθάνιο (CH <sub>4</sub> ) <sup>3</sup>	% mol	87,0	-	CYS EN ISO 6974 <sup>δ</sup>
Περιεκτικότητα σε Αιθάνιο (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	% mol	-	8,0	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε Προπάνιο (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	% mol	-	3,1	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε Βουτάνια (i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> και n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ) και Πεντάνια (i-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> και n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> )	% mol	-	1,5	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε αιθάνιο και βαρύτερους υδρογονάνθρακες	% mol	-	10,5	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε προπάνιο, βουτάνια και βαρύτερους υδρογονάνθρακες	% mol	-	4,0	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε βαρύτερους από C <sub>4</sub> και C <sub>5</sub> υδρογονάνθρακες	% mol	Δύναται να υπάρχουν βαρύτεροι από C <sub>4</sub> και C <sub>5</sub> υδρογονάνθρακες νοουμένου ότι η πυκνότητα του ΥΦΑ είναι εντός των ορίων.		
Άζωτο (N <sub>2</sub> )	% mol	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε Υδρόθειο (H <sub>2</sub> S)	mg/Nm <sup>3</sup>	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε ολικό θείο	mg/Nm <sup>3</sup>	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Θερμοκρασία Έγχυσης	°C	-	-158	CYS EN ISO 6976

<sup>α</sup> CYS EN ISO 6976 για τον υπολογισμό θερμογόνου δύναμης, δείκτη Wobbe, πυκνότητας και σχετικής πυκνότητας από την σύσταση του αερίου.

<sup>β</sup> Υπολογίζεται στους 15 °C και πίεση 1,01325 bar

<sup>γ</sup> CYS EN ISO 6578 υπολογισμός με βάση θερμοκρασία T= -158°C.

<sup>δ</sup> CYS EN ISO 6974 για τον καθορισμό της σύστασης.

<sup>1</sup> Κατ' εξαίρεση ο διαχειριστής συστήματος ΥΦΑ δύναται να εγκρίνει τη παραλαβή φορτίου με προδιαγραφή ΑΘΔ εκτός της πιο πάνω προδιαγραφής, αλλά εντός του διαστήματος 42,88 – 43,43 MJ/Nm<sup>3</sup> εφόσον μετά την ανάμειξη του εν λόγω φορτίου με το λοιπό ΥΦΑ το οποίο είναι ήδη αποθηκευμένο στις δεξαμενές της εγκατάστασης ΥΦΑ, η τιμή της ΑΘΔ στο συνολικό ΥΦΑ είναι εντός της προδιαγραφής που αναφέρεται στον πιο πάνω Πίνακα,

<sup>2</sup> Κατ' εξαίρεση ο διαχειριστής συστήματος ΥΦΑ δύναται να εγκρίνει τη παραλαβή φορτίου με προδιαγραφή πυκνότητας εκτός της πιο πάνω προδιαγραφής, αλλά εντός του διαστήματος από 465 έως 475 Kg/m<sup>3</sup> εφόσον μετά την ανάμειξη του εν λόγω φορτίου με το λοιπό ΥΦΑ το οποίο είναι ήδη αποθηκευμένο στις δεξαμενές της εγκατάστασης ΥΦΑ, η τιμή της πυκνότητας στο συνολικό ΥΦΑ είναι εντός της προδιαγραφής που αναφέρεται στον πιο πάνω Πίνακα.

<sup>3</sup> Κατ' εξαίρεση ο διαχειριστής συστήματος ΥΦΑ δύναται να εγκρίνει τη παραλαβή φορτίου με περιεκτικότητα μεθανίου εκτός της πιο πάνω προδιαγραφής, αλλά εντός του διαστήματος από 85% έως 87 % mol εφόσον μετά την ανάμειξη του εν λόγω φορτίου με το λοιπό ΥΦΑ το οποίο είναι ήδη αποθηκευμένο στις δεξαμενές της εγκατάστασης ΥΦΑ, η τιμή της περιεκτικότητας σε μεθάνιο στο συνολικό ΥΦΑ είναι εντός της προδιαγραφής που αναφέρεται στον πιο πάνω Πίνακα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

(Παράγραφος 5)

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Τύπος: Φυσικό Αέριο

Παράμετροι	Μονάδα μέτρησης	Όρια		CYS EN ISO
		Ελάχιστο	Μέγιστο	
Ανώτερη Θερμογόνος Δύναμη (ΑΘΔ)	MJ/Nm <sup>3</sup>	37,20	42,88	CYS EN ISO 6976 <sup>α β</sup>
Συντελεστής Wobbe	MJ/Nm <sup>3</sup>	48,05	53,80	CYS EN ISO 6976 <sup>α β</sup>
Σχετική Πυκνότητα		0,56	0,65	CYS EN ISO 6974 <sup>α</sup>
Μεθάνιο (CH <sub>4</sub> )	% mol	87,0	-	CYS EN ISO 6974 <sup>γ</sup>
Περιεκτικότητα σε Αιθάνιο (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	% mol	-	8,0	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε αιθάνιο και βαρύτερους υδρογονάνθρακες	% mol	-	10,5	CYS EN ISO 6974
Περιεκτικότητα σε προπάνιο, βουτάνια και βαρύτερους υδρογονάνθρακες	% mol	-	4,0	CYS EN ISO 6974
Αζωτο (N <sub>2</sub> )	% mol	-	2,0	CYS EN ISO 6974
Οξυγόνο (O <sub>2</sub> )	% mol	-	0,01	CYS EN ISO 6974
Διοξείδιο του Άνθρακα (CO <sub>2</sub> )	% mol	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Υδρόθειο (H <sub>2</sub> S)	mg/Nm <sup>3</sup>	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Ολικό Θείο	mg/Nm <sup>3</sup>	-	1,0	CYS EN ISO 6974
Σημείο Δρόσου του Νερού (WDP) <sup>4</sup>	°C	-	+5	CYS EN ISO 6974
Σημείο Δρόσου των Υδρογονανθράκων <sup>5</sup>	°C	-	+3	CYS EN ISO 6974
Σκόνη και Υγρά		Το φυσικό αέριο πρέπει να είναι ελεύθερο από αέριες, στερεές ή υγρές ουσίες που θα ήταν δυνατόν να δημιουργήσουν κινδύνους φραγής ή δυσλειτουργίας ή διάβρωσης των συνηθισμένων εγκαταστάσεων αερίου και του τυποποιημένου εξοπλισμού αερίου. Εξαιρούνται περιπτώσεις που υγροί σχηματισμοί πολύ μικρών σταγονιδίων μπορεί περιστασιακά να δημιουργηθούν στο φυσικό αέριο και δεν είναι δυνατόν να απομακρυνθούν.		
Οσμητική Ουσία <sup>6</sup>		Το φυσικό αέριο παραδίδεται στα σημεία εισόδου/ σύνδεσης χωρίς οσμητική ουσία.		
Θερμοκρασία Φυσικού Αερίου	°C	-5	50	CYS EN ISO 6976

<sup>α</sup> CYS EN ISO 6976 για τον υπολογισμό θερμογόνου δύναμης, δείκτη Wobbe, πυκνότητας και σχετικής πυκνότητας από την σύσταση του αερίου.

<sup>β</sup> Υπολογίζεται στους 15 °C και πίεση 1,01325 bar

<sup>γ</sup> CYS EN ISO 6974 για τον καθορισμό της σύστασης.

<sup>4</sup> Ισχύει για πίεση αναφοράς 80 barg.

<sup>5</sup> Ισχύει για κάθε πίεση από 1 έως 80 barg.

<sup>6</sup> Δύναται να προστίθεται οσμητική ουσία στο φυσικό αέριο του συστήματος διανομής σε κατοικημένες περιοχές.