Rodzaje gazu i odpowiadające im ciśnienia zasilania zgodnie z art. 4 ust. 1 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/426 w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe oraz uchylenia dyrektywy 2009/142/WE

(Niniejsza publikacja oparta jest na informacjach otrzymanych przez Komisję od państw członkowskich)

(C/2025/2463)

ESTONIA

Rodzina gazów		
Grupa gazów		
	Minimalne	Maksymalne
Wartość opałowa brutto [MJ/m³]	35,53	-
Liczba Wobbego [MJ/m³]	47,89	52,95
Skład gazu (% łącznej zawartości):		
Zawartość C_1 do C_5 (suma)	-	100
Zawartość N_2 + CO_2	$N_2 < 3$ / $CO_2 < 2,5$	
Zawartość CO	-	-
Zawartość węglowodorów nienasyconych	-	-
Zawartość wodoru	-	0,1
Informacje o toksycznych składnikach zawartych w paliwie gazowym		

Ciśnienie zasilania:

	Minimalne	Nominalne	Maksymalne
Ciśnienie zasilania na wlocie do urządzenia [mbar]	18	20	25
Ciśnienie zasilania na przyłączu [mbar]	18	23	25
Dopuszczalna utrata ciśnienia w instalacji gazowej użytkownika końcowego [mbar]	1,0	1,5	2,0

Warunki odniesienia dla liczby Wobbego i wartości opałowej brutto

Referencyjna temperatura spalania [°C]	15 °C
Referencyjna temperatura przy pomiarze objętości [°C]	15 °C
Referencyjne ciśnienie przy pomiarze objętości [mbar]	1 013,25 mbar

GRECJA

1. **Rodzaje gazu:**

W Grecji dystrybuowane są następujące rodzaje gazu:

— gazy należące do grupy H (2H) z drugiej rodziny (gaz ziemny), oraz

— gazy należące do wszystkich trzech grup z trzeciej rodziny (gaz płynny, LPG):

— butan handlowy (3B) zawierający co najmniej 85 % (wagowo) butanu i butenu, z butanem jako głównym składnikiem;

— propan handlowy (3P) zawierający co najmniej 85 % (wagowo) propanu i propenu, z propanem jako głównym składnikiem; oraz

— mieszanina butanu/propanu (3P/B), zwana również mieszaniną LPG, zawierająca propan i butan w różnych proporcjach. Na rynku greckim LPG zawiera 80–90 % (wagowo) butanu, a resztę stanowi propan.

2. **Ustawodawstwo:**

Gaz ziemny:

1. Decyzja ministerialna nr Δ3/Α'/οικ.6598/20.03.2012 w sprawie przepisów technicznych dotyczących wewnętrznych instalacji gazu ziemnego pracujących przy ciśnieniach do 500 mbar (grecki Dziennik Urzędowy, seria II, nr 976)
2. Zmiana nr E-143/2023 w kodeksie zarządzania krajowym systemem gazu ziemnego (ESFA) (9. zmiana) (grecki Dziennik Urzędowy, seria II, nr 5773)
3. Rozporządzenie (UE) 2015/703 ustanawiające kodeks sieci dotyczący zasad interoperacyjności i wymiany danych (Załącznik – Współczynniki przeliczeniowe między warunkami odniesienia)

Gaz płynny:

1. Wspólna decyzja ministerialna nr 31856/11.08.2003 w sprawie przepisów technicznych dotyczących instalacji LPG w budynkach (innych niż budynki fabryczne i małe obiekty przemysłowe) (grecki Dziennik Urzędowy, seria II, nr 1257)
2. Wspólna decyzja ministerialna nr 300/2005/18.09.2006 w sprawie specyfikacji LPG (grecki Dziennik Urzędowy, seria II, nr 1483)

3. **Rodzaje gazu i odpowiadające im ciśnienia zasilania gazem zgodnie z art. 4 rozporządzenia (UE) 2016/426**

Rodzina gazów	Druga rodzina		Trzecia rodzina					
Grupa gazów	Grupa H		Grupa P		Grupa P/B		Grupa B	
	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne
Wartość opałowa brutto [MJ/m³]	34,75	46,70	87,48	95,40	108,72	118,80	115,92	126,36
Liczba Wobbego [MJ/m³]	44,63	55,77	72,90	76,80	72,90	87,30	81,80	87,30
Skład gazu (% łącznej zawartości):								
Zawartość C_1 do C_5 w % (suma) [% molowy]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Zawartość C_1 w % (suma) [% molowy]	75	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Zawartość C_4 w % (suma) [% molowy]	(a)	(a)	(a)	5	(a)	(a)	(a)	(a)
Zawartość C_5 w % (suma) [% molowy]	(a)	(a)	(a)	2	(a)	2	(a)	2

Rodzina gazów	Druga rodzina		Trzecia rodzina					
Grupa gazów	Grupa H		Grupa P		Grupa P/B		Grupa B	
	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne
Zawartość N_2 [% molowy]	[a]	6,0	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
Zawartość CO_2 [% molowy]	[a]	3,0	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
Zawartość CO [% molowy]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
Zawartość węglowodorów nienasyconych [% molowy]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
Zawartość wodoru [% molowy]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
Informacje o toksycznych składnikach zawartych w paliwie gazowym								
H_2S [mg/Nm³]	[a]	5,4 [b]		0		0		0
Zawartość CO [% molowy]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]	[a]
1,3-butadien [% molowy]	-	-	[a]	0,5	[a]	0,5	[a]	0,5

Ciśnienie zasilania:

	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne
Ciśnienie zasilania na przyłączu [mbar]	17	20	25	25	37	45 [c]	25	29	35 [c]	20	29	35 [c]
Dopuszczalna utrata ciśnienia w instalacji gazowej użytkownika końcowego [mbar]	[a]	2,0	2,0	[a]	2,0	2,0	[a]	2,0	2,0	[a]	[a]	[a]

Warunki odniesienia dla liczby Wobbego i wartości opałowej brutto

Referencyjna temperatura spalania [°C]	15 °C
Referencyjna temperatura przy pomiarze objętości [°C]	15 °C
Referencyjne ciśnienie przy pomiarze objętości [mbar]	1 013,25 mbar

[a] Nie uregulowano.

[b] W szczególnych okolicznościach i nie dłużej niż przez dwie godziny może zawierać podwójną ilość, ale średnia dzienna wartość musi wynosić poniżej 6,5 mg/Nm³.

[c] Dotyczy instalacji gazu płynnego (LPG) z wyjątkiem instalacji przemysłowych i rzemieślniczych.

WĘGRY

Rodzina gazów	Druga rodzina				Trzecia rodzina			
Grupa gazów	Grupa H		Grupa S		Grupa B/P		Grupa P	
	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne	Minimalne	Maksymalne
Wartość opałowa brutto [MJ/m³]	31,46	41,01	27,94	32,6	88,52	125,81	88,52	95,65
Liczba Wobbego [MJ/m³]	45,66	54,69	36,29	41,58	72,86	87,33	72,86	76,84
Skład gazu (% łącznej zawartości):								
Zawartość C_1 do C_5 (suma)	91	100	82	86	99,6	100 [m/m%] C_4: Maksymalne 60 [m/m%] C_5: Maksymalne 2 [m/m%]	99,6 [m/m%] C_3: Minimalne 95 [m/m%]	100 [m/m%] C_5: Maksymalne 0,2 [m/m%]
Zawartość $N_2 + CO_2$	0	2,5	14	18	$N_2 + O_2 + H_2$: maks. 0,2 [m/m%]			
Zawartość CO	0	0	0	0	0	0	0	0
Zawartość węglowodorów nienasyconych	0	0	0	0	mono-olefiny: maks. 10 [m/m%] dieny: maks. 0,5 [m/m%]			
Zawartość wodoru	0	0	-	-	$N_2 + O_2 + H_2$: maks. 0,2 [m/m%]			
Informacje o toksycznych składnikach zawartych w paliwie gazowym	Technicznie wolne od toksycznych składników		Technicznie wolne od toksycznych składników		Technicznie wolne od toksycznych składników		Technicznie wolne od toksycznych składników	

Ciśnienie zasilania:

	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne	Minimalne	Nominalne	Maksymalne
Ciśnienie zasilania na wlocie do urządzenia [mbar] [a]	18 (73)	25 (85)	33 (100)	18 (73)	25 (85)	33 (100)	25 (42,5)	29 (50)	35 (57,5)	25 (42,5)	29 (50)	35 (57,5)
Ciśnienie zasilania na przyłączu [mbar]	Wartość wskazana przez uprawnionego z koncesji gazowej w odniesieniu do punktu przyłączenia układu rozgałęzionego oraz połączenia											
Dopuszczalna utrata ciśnienia w instalacji gazowej użytkownika końcowego [mbar]	Zależy od wykonania instalacji gazowej											

Warunki odniesienia dla liczby Wobbego i wartości opałowej brutto

Referencyjna temperatura spalania [°C]	15 °C
Referencyjna temperatura przy pomiarze objętości [°C]	15 °C
Referencyjne ciśnienie przy pomiarze objętości [mbar]	1 013,25 mbar

[a] Uwagi:
W przypadku „Ciśnienia zasilania na wlocie do urządzenia" dane w nawiasach odnoszą się do gazociągów podwyższonego niskiego ciśnienia.

MALTA

Rodzina gazów	Trzecia rodzina	
Grupa gazów		
	Minimalne	Maksymalne
Wartość opałowa brutto [MJ/m³]	(a)	(a)
Liczba Wobbego (b) [MJ/m³]	72,9	87,3
Skład gazu (% łącznej zawartości):		
C_1	(c)	(c)
C_2	(c)	(c)
C_3	(c)	(c)
C_4	(c)	(c)
C_5	(c)	(c)
C_6	(c)	(c)
Zawartość $N_2 + CO_2$ w %	(c)	(c)
Zawartość CO w %	(c)	(c)
Zawartość węglowodorów nienasyconych w %	(c)	(c)
Zawartość wodoru w %	(c)	(c)

Ciśnienie zasilania:

	Minimalne	Nominalne	Maksymalne
Ciśnienie zasilania na wlocie do urządzenia [mbar]	28	-	30
Ciśnienie zasilania na przyłączu [mbar]	(d)	(d)	(d)
Dopuszczalna utrata ciśnienia w instalacji gazowej użytkownika końcowego [mbar]	(d)	(d)	(d)

(a) Nie określono.
(b) Na podstawie definicji LPG w regulacjach dotyczących rynku gazu płynnego (informacja prawna nr 249 z 2008 r.), z późn. zm.
(c) Nie uregulowano.
(d) Nie dotyczy.

SŁOWACJA

Rodzina gazów			
Grupa gazów			
	Minimalne		Maksymalne
Wartość opałowa brutto [MJ/m³]	38,5		38,9
Liczba Wobbego [MJ/m³]	49,0		50,8
Skład gazu (% łącznej zawartości):			
Zawartość C_1 do C_5 (suma)	98,2		99,2
Zawartość N_2 + CO_2	0,8		1,8
Zawartość CO	Nie dotyczy [a]		Nie dotyczy [a]
Zawartość węglowodorów nienasyconych	Nie dotyczy [a]		Nie dotyczy [a]
Zawartość wodoru	Nie dotyczy [a]		Nie dotyczy [a]
Informacje o toksycznych składnikach zawartych w paliwie gazowym	Operator systemu dystrybucyjnego nie dysponuje informacjami na temat składników toksycznych. Gaz ziemny dystrybuowany na terytorium Republiki Słowackiej jest nawaniany i nie ma działania toksycznego ani trującego. Wykorzystywany w tym celu składnik – środek zapachowy – działa toksycznie wyłącznie na organizmy wodne.		
Ciśnienie zasilania:			
	Minimalne	Nominalne	Maksymalne
Ciśnienie zasilania na wlocie do urządzenia [b] [mbar]	17	20	25
Ciśnienie zasilania na przyłączu [mbar]	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dopuszczalna utrata ciśnienia w instalacji gazowej użytkownika końcowego [mbar]	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Warunki odniesienia dla liczby Wobbego i wartości opałowej brutto			
Referencyjna temperatura spalania [°C]	15 °C		
Referencyjna temperatura przy pomiarze objętości [°C]	15 °C		
Referencyjne ciśnienie przy pomiarze objętości [mbar]	1 013,25 mbar		

[a] Dane te nie są analizowane przez operatora systemu dystrybucyjnego i w związku z tym nie są dostępne.
[b] Jest to ciśnienie wejściowe dla urządzeń, które są przyłączone do sieci dystrybucji; w Republice Słowackiej wykorzystywane są również urządzenia przyłączone do zbiorników ciśnieniowych.