C/2025/2463

25.4.2025

Gaasiliigid ja vastavad küttegaasi toiterõhud vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/426 (mis käsitleb küttegaasi põletavaid seadmeid ning millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2009/142/EÜ) artikli 4 lõikele 1

(Käesolev dokument põhineb teabel, mille komisjon on liikmesriikidelt saanud)

(C/2025/2463)

EESTI

Gaasiperekond		
Gaasirühm		
	min	max
Ülemine kütteväärtus (GCV) [MJ/m³]	35,53	-
Wobbe indeks [MJ/m³]	47,89	52,95
Gaasi koostis mahuprotsendina koguhulgast:		
$C_1 – C_5$ sisaldus (kokku)	-	100
$N_2 + CO_2$ sisaldus	$N_2 < 3$ / $CO_2 < 2,5$	
CO sisaldus	-	-
Küllastumata süsivesinike sisaldus	-	-
Vesinikusisaldus	-	0,1
Teave küttegaaside toksiliste koostisosade kohta		

Toiterõhk:

	min	nominaalne	max
Toiterõhk seadme sisselaskeava juures [mbar]	18	20	25
Toiterõhk tarnekohas [mbar]	18	23	25
Lõppkasutaja gaasiseadme lubatav rõhukadu [mbar]	1,0	1,5	2,0

Wobbe indeksi ja ülemise kütteväärtuse võrdlustingimused

Võrdlustemperatuur põlemisel [°C]	15 °C
Võrdlustemperatuur mahu mõõtmisel [°C]	15 °C
Võrdlusrõhk mahu mõõtmisel [mbar]	1 013,25 mbar

KREEKA

1. **Gaasiliigid:**

Kreekas jaotatakse järgmisi gaasiliike:

— 2. perekonna H-rühma (2H) gaasid (maagaas);

— 3. perekonna kõigi kolme rühma gaasid (veeldatud naftagaas):

  — kaubanduslik butaan (3B), mis sisaldab vähemalt 85 massiprotsenti butaani ja buteeni ning mille põhikomponent on butaan;

  — kaubanduslik propaan (3P), mis sisaldab vähemalt 85 massiprotsenti propaani ja propeeni ning mille põhikomponent on propaan ning

  — butaani ja propaani segu (3P/B), mida nimetatakse ka veeldatud naftagaasi seguks ning mis sisaldab propaani ja butaani eri proportsioonides. Näiteks Kreeka turul sisaldab veeldatud naftagaas 80–90 massiprotsenti butaani ja ülejäänu on propaan.

2. **Õigusaktid:**

Maagaas:

1. Ministri otsus nr Δ3/Α'/οικ.6598/20.03.2012, mis käsitleb tehnilist normi hoonesiseste maagaasipaigaldiste kohta, mille maksimaalne rõhk on 500 millibaari (valitsuse ametlik väljaanne, II seeria, nr 976)
2. Riikliku maagaasisüsteemi (ESFA) korraldamise koodeksi (9. versioon, valitsuse ametlik väljaanne, II seeria, nr 5773) muudatus nr E-143/2023
3. Komisjoni määrus (EL) 2015/703, millega kehtestatakse võrgueeskiri koostalitlus- ja andmevahetuseeskirjade kohta (Lisa: Võrdlustingimustele vastavad teisendustegurid)

Veeldatud naftagaas:

1. Ministrite ühisotsus nr 31856/11.08.2003, mis käsitleb tehnilist normi hoonesiseste veeldatud naftagaasi paigaldiste kohta (v.a tehased ja väiketööstused) (valitsuse ametlik väljaanne, II seeria, nr 1257)
2. Ministrite ühisotsus nr 300/2005/18.09.2006 veeldatud naftagaasi spetsifikatsioonide kohta (valitsuse ametlik väljaanne, II seeria, nr 1483)

3. **Gaasiliigid ja vastavad toiterõhud määruse (EL) 2016/426 artikli 4 kohaselt**

Gaasiperekond	2. perekond		3. perekond					
Gaasirühm	Rühm H		Rühm P		Rühm P/B		Rühm B	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Ülemine küttevääртus (GCV) [MJ/m³]	34,75	46,70	87,48	95,40	108,72	118,80	115,92	126,36
Wobbe indeks [MJ/m³]	44,63	55,77	72,90	76,80	72,90	87,30	81,80	87,30
Gaasi koostis mahuprotsendina koguhulgast:								
$C_1 – C_5$ sisaldus protsentides (kokku) [% mol]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
C_1 sisaldus protsentides (kokku) [% mol]	75	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
C_4 sisaldus protsentides (kokku) [% mol]	(a)	(a)	(a)	5	(a)	(a)	(a)	(a)
C_5 sisaldus protsentides (kokku) [% mol]	(a)	(a)	(a)	2	(a)	2	(a)	2

Gaasiperekond	2. perekond		3. perekond					
Gaasirühm	Rühm H		Rühm P		Rühm P/B		Rühm B	
	min	max	min	max	min	max	min	max
N_2 sisaldus [% mol]	(a)	6,0	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
CO_2 sisaldus [% mol]	(a)	3,0	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
CO sisaldus [% mol]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Küllastumata süsivesinike sisaldus [% mol]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
Vesinikusisaldus [% mol]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)

Teave küttegaaside toksiliste koostisosade kohta

H_2S [mg/Nm³]	(a)	5,4 (b)		0		0		0
CO sisaldus [% mol]	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
1,3-butadieen [% mol]	-	-	(a)	0,5	(a)	0,5	(a)	0,5

Toiterõhk:

	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max
Toiterõhk tarnekohas [mbar]	17	20	25	25	37	45 (c)	25	29	35 (c)	20	29	35 (c)
Lõppkasutaja gaasiseadme lubatav rõhukadu [mbar]	(a)	2,0	2,0	(a)	2,0	2,0	(a)	2,0	2,0	(a)	(a)	(a)

Wobbe indeksi ja ülemise kütteväärtuse võrdlustingimused

Võrdlustemperatuur põlemisel [°C]	15 °C
Võrdlustemperatuur mahu mõõtmisel [°C]	15 °C
Võrdlusrõhk mahu mõõtmisel [mbar]	1 013,25 mbar

(a) Reguleerimata.
(b) Eritingimustel ja mitte rohkem kui (2) tundi võib see sisaldada kahekordset kogust, kuid päeva keskmine väärtus peab olema väiksem kui 6,5 mg/Nm³.
(c) See puudutab veeldatud naftagaasi käitisi, v.a tööstus- ja käsitööndussektor.

UNGARI

Gaasiperekond	2. perekond				3. perekond			
Gaasirühm	Rühm H		Rühm S		Rühm B/P		Rühm P	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Ülemine kütteväärtus (GCV) [MJ/m³]	31,46	41,01	27,94	32,6	88,52	125,81	88,52	95,65
Wobbe indeks [MJ/m³]	45,66	54,69	36,29	41,58	72,86	87,33	72,86	76,84
Gaasi koostis mahuprotsendina koguhulgast:								
$C_1 – C_5$ sisaldus (kokku)	91	100	82	86	99,6	100 [m/m%] C_4: max 60 [m/m%] C_5: max 2 [m/m%]	99,6 [m/m%] C_3: min 95 [m/m%]	100 [m/m%] C_5: max 0,2 [m/m%]
$N_2 + CO_2$ sisaldus	0	2,5	14	18	$N_2 + O_2 + H_2$: max 0,2 [m/m%]			
CO sisaldus	0	0	0	0	0	0	0	0
Küllastumata süsivesinike sisaldus	0	0	0	0	Monoolefiinid: max 10 [m/m%] dieenid: max 0,5 [m/m%]			
Vesinikusisaldus	0	0	-	-	$N_2 + O_2 + H_2$: max 0,2 [m/m%]			
Teave küttegaaside toksiliste koostisosade kohta	tehniliselt vaba		tehniliselt vaba		tehniliselt vaba		tehniliselt vaba	

Toiterõhk:

	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max	min	nominaalne	max
Toiterõhk seadme sisselaskeava juures [mbar] (4)	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)
Toiterõhk tarnekohas [mbar]	Gaasiloa omaniku poolt kindlaks määratud gaasikollektorisüsteemi ühenduspunkti ja ühendusliini väärtus											
Lõppkasutaja gaasiseadme lubatav rõhukadu [mbar]	Sõltub gaasiseadme ehitusest											
Wobbe indeksi ja ülemise kütteväärtuse võrdlustingimused												
Võrdlustemperatuur põlemisel [°C]	15 °C											
Võrdlustemperatuur mahu mõõtmisel [°C]	15 °C											
Võrdlusrõhk mahu mõõtmisel [mbar]	1 013,25 mbar											

(4) Märkused:
„Toiterõhk seadme sisselaskeava juures“ – sulgudes olevad andmed käivad maapinnast kõrgemal asuvate madalrõhu-gaasivõrkude kohta.

MALTA

Gaasiperekond	3. perekond	
Gaasirühm		
	min	max
Ülemine küttevääртus (GCV) [MJ/m³]	(a)	(a)
Wobbe indeks (b) [MJ/m³]	72,9	87,3
Gaasi koostis mahuprotsendina koguhulgast:		
C_1	(c)	(c)
C_2	(c)	(c)
C_3	(c)	(c)
C_4	(c)	(c)
C_5	(c)	(c)
C_6	(c)	(c)
$N_2 + CO_2$ sisaldus protsentides	(c)	(c)
CO sisaldus protsentides	(c)	(c)
Küllastumata HC sisaldus protsentides	(c)	(c)
Vesinikusisaldus protsentides	(c)	(c)

Toiterõhk:

	min	nominaalne	max
Toiterõhk seadme sisselaskeava juures [mbar]	28	-	30
Toiterõhk tarnekohas [mbar]	(d)	(d)	(d)
Lõppkasutaja gaasiseadme lubatav rõhukadu [mbar]	(d)	(d)	(d)

(a) Määratlemata.
(b) Lähtudes veeldatud naftagaasi määratlusest, mis on esitatud veeldatud naftagaasi turu eeskirjades (2008. aasta õiguslik teatis nr 249) muudetud kujul.
(c) Reguleerimata.
(d) Ei kohaldata.

SLOVAKKIA

Gaasiperekond			
Gaasirühm			
	min		max
Ülemine küttevääртus (GCV) [MJ/m³]	38,5		38,9
Wobbe indeks [MJ/m³]	49,0		50,8
Gaasi koostis mahuprotsendina koguhulgast:			
$C_1 – C_5$ sisaldus (kokku)	98,2		99,2
$N_2 + CO_2$ sisaldus	0,8		1,8
CO sisaldus	Ei kohaldata ([a])		Ei kohaldata ([a])
Küllastumata süsivesinike sisaldus	Ei kohaldata ([a])		Ei kohaldata ([a])
Vesinikusisaldus	Ei kohaldata ([a])		Ei kohaldata ([a])
Teave küttegaaside toksiliste koostisosade kohta	Teave toksiliste koostisosade kohta ei ole jaotusvõrguettevõtjale kättesaadav. Slovaki Vabariigi territooriumil jaotatav maagaas on lõhnastatud ja sellel ei ole toksilist ega mürgistust tekitavat toimet. Selleks kasutatav komponent – lõhnaaine – on mürgine ainult veeorganismidele.		
Toiterõhk:			
	min	nominaalne	max
Toiterõhk seadme sisselaskeava juures ([b]) [mbar]	17	20	25
Toiterõhk tarnekohas [mbar]	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata
Lõppkasutaja gaasiseadme lubatav rõhukadu [mbar]	ei kohaldata	ei kohaldata	ei kohaldata
Wobbe indeksi ja ülemise küttevääртuse võrdlustingimused			
Võrdlustemperatuur põlemisel [°C]	15 °C		
Võrdlustemperatuur mahu mõõtmisel [°C]	15 °C		
Võrdlusrõhk mahu mõõtmisel [mbar]	1 013,25 mbar		

([a]) Neid andmeid jaotusvõrguettevõtja ei analüüsi ja seetõttu ei ole need kättesaadavad.
([b]) See on jaotusvõrku ühendatud seadmete sisendrõhk; Slovaki Vabariigis kasutatakse ka surveanumatega ühendatud seadmeid.