



Euroopa Liidu
Nõukogu

Brüssel, 7. juuli 2023
(OR. en)

11645/23
ADD 1

ENER 437
ENV 830
TRANS 303
ECOFIN 760
RECH 346
CLIMA 348
IND 377
COMPET 743
CONSOM 272
DELECT 95

SAATEMÄRKUSED

Saatja:	Euroopa Komisjoni peasekretär, allkirjastanud Martine DEPREZ, direktor
Kättesaamise kuupäev:	6. juuli 2023
Saaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopa Liidu Nõukogu peasekretär
Komisjoni dok nr:	C(2023) 4376 final - ANNEXES 1 to 2
Teema:	LISAD järgmise dokumendi juurde: KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) .../..., millega muudetakse komisjoni delegeeritud määrust (EL) 2015/2402 seoses Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2012/27/EL kohaldamisel kasutatavate elektri- ja soojusenergia eraldi tootmise tõhususe ühtlustatud kontrollväärtuste läbivaatamisega

Käesolevaga edastatakse delegatsioonidele dokument C(2023) 4376 final - ANNEXES 1 to 2.

Lisatud: C(2023) 4376 final - ANNEXES 1 to 2



EUROOPA
KOMISJON

Brüssel, 4.7.2023
C(2023) 4376 final

ANNEXES 1 to 2

LISAD

järgmise dokumendi juurde:

KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) .../...,

millega muudetakse komisjoni delegeeritud määrust (EL) 2015/2402 seoses Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2012/27/EL kohaldamisel kasutatavate elektri- ja soojusenergia eraldi tootmise tõhususe ühtlustatud kontrollväärtuste läbivaatamisega

ILISA**ILISA****Elektrienergia eraldi tootmise tõhususe ühtlustatud kontrollväärtused**
(nimetatud artiklis 1)

Järgmises tabelis esitatud elektrienergia eraldi tootmise tõhususe (%) ühtlustatud kontrollväärtused põhinevad alumisel kütteväärtusel ja ISO standardis sätestatud atmosfääritingimustel (ümbritseva õhu temperatuur 15 °C, rõhk 1,013 baari, suhteline niiskus 60 %).

	Kategooria	Energiallikas	Ehitusaasta		
			Enne 2016. aastat	2016–2023	Alates 2024. aastast
Tahkised	S1	Kivisüsi, sh antratsiit, bituumenkivisüsi, subbituminoosne süsi, koks, poolkoks, naftakoks	44,2	44,2	53,0
	S2	Pruunsüsi, pruunsöebrikett, põlevkivi	41,8	41,8	53,0
	S3	Turvas, turbabrikett	39,0	39,0	53,0
	S4	Kuiv biomass, sh puit ning muu tahke biomass, sh puitpelletid ja -brikett, kuivatatud puiduhake, puhas ja kuiv jäätmepuit, pähklikoored ning oliivi- ja muud kivid	33,0	37,0	37,0
	S5	Muu tahke biomass, sh kõik puit, mis ei kuulu kategooriasse S4, ning must ja pruun leelis.	25,0	30,0	30,0
	S6	Olme- ja tööstusjäätmel (taastumatu energiallikana käsitatavad jäätmel, mittebioloogilise päritoluga, näiteks plastid, kummi ja muud sünteetilised materjalid) ning taastuva energiallikana käsitatavad / biolagunevad jäätmel	25,0	25,0	25,0
Vedelikud	L7	Raske kütteõli, gaasiõli/diisliõli, muud naftasaadused	44,2	44,2	53,0
	L8	Vedelad biokütused, sh biometanool, bioetanool, biobutanool, biodiisel, muud biokütused, ja kõik vedelad e-kütused	44,2	44,2	44,2
	L9	Vedelad jäätmel, sh biolagunevad ja taastumatu energiallikana käsitatavad jäätmel (sh rasvõli, rasv ja õlleraba)	25,0	29,0	29,0
Gaasid	G10	Maagaas, veeldatud naftagaas (LPG), veeldatud maagaas (LNG) ja biometaan	52,5	53,0	53,0
	G11A	Kaubeldav vesinik ⁽¹⁾	44,2	44,2	53,0
	G11B	Rafineerimisgaasid, sünteesigaas, vesinik (kõrvalsaadusena), e-gaasid ⁽²⁾	44,2	44,2	44,2
	G12	Biogaas, mis on toodetud anaeroobsel kääritamisel, prügilatest ja reovee käitlemisel	42,0	42,0	42,0
	G13	Koksiahjugaas, kõrgahjugaas, kaevandusgaas ja muud kogutud gaasid (välja arvatud rafineerimistehase küttegaas)	35,0	35,0	35,0
Muud	O14A	Heitsoojus, sealhulgas protsessi heitgaasid – eksotermiliste keemiliste reaktsioonide saadus (sisendtemperatuuriga > 200 °C)		30,0	30,0

O14B	Heitsoojus, sealhulgas protsessi heitgaasid – eksotermiliste keemiliste reaktsioonide saadus (sisendtemperatuuriga < 200 °C)		30,0	20,0
O15	Tuumaenergia		33,0	33,0
O16	Päikese soojusenergia		30,0	30,0
O17	Geotermaalenergia		19,5	19,5
O18	Muud eespool nimetamata kütused		30,0	30,0

⁽¹⁾ Tarnijalt koostootmisüksuse käitajale müüdüd vesinik.

⁽²⁾ E-gaaside all mõistetakse sünteetilist gaasilist kütust, mis on pärit taastuvallikatest toodetud vesinikust ning kontsentreeritud allikast, näiteks tööstuskohast pärit suitsugaasist, või õhust kogutud süsinikdioksiidist.

II LISA

Soojusenergia eraldi tootmise tõhususe ühtlustatud kontrollväärtused
(nimetatud artiklis 1)

Järgmises tabelis esitatud soojusenergia eraldi tootmise tõhususe (%) ühtlustatud kontrollväärtused põhinevad alumisel kütteväärtusel ja ISO standardis sätestatud atmosfääritingimustel (ümbritseva õhu temperatuur 15 °C, rõhk 1,013 baari, suhteline niiskus 60 %).

Kategooria	Energiaallikas	Ehitusaasta									
		Enne 2016. aastat			2016–2023			Alates 2024. aastast			
		Kuum vesi	Aur ⁽¹⁾	Heitgaaside otsekasutus ⁽²⁾	Kuum vesi	Aur ⁽¹⁾	Heitgaaside otsekasutus ⁽²⁾	Kuum vesi	Aur ⁽¹⁾	Heitgaaside otsekasutus ⁽²⁾	
Tahkised	S1	Kivisüsi, sh antratsiit, bituumenkivisüsi, subbituminoosne süsi, koks, poolkoks, naftakoks	88	83	80	88	83	80	92	87	84
	S2	Pruunsüsi, pruunsöebrikett, põlevkivi	86	81	78	86	81	78	92	87	84
	S3	Turvas, turbabrikett	86	81	78	86	81	78	92	87	84
	S4	Kuiv biomass, sh puit ning muu tahke biomass, sh puitpelletid ja -brikett, kuivatatud puiduhake, puhas ja kuiv jäätmepuit, päklikoored ning oliivi- ja muud kivid	86	81	78	86	81	78	86	81	78
	S5	Muu tahke biomass, sh kõik puit, mis ei kuulu kategooriasse S4, ning must ja pruun leelis.	80	75	72	80	75	72	80	75	72
	S6	Olme- ja tööstusjätmed (taastumatu energiaallikana)	80	75	72	80	75	72	80	75	72

		käsitatavad jätmed, mittebioloogilis e päritoluga, näiteks plastid, kummi ja muud sünteetilised materjalid) ning taastuva energiaallikana käsitatavad / biolagunevad jätmed									
Vedelikud	L7	Raske kütteõli, gaasiõli/diisliõli , muud naftasaadused	89	84	81	85	80	77	92	87	84
	L8	Vedelad biokütused, sh biometanool, bioetanool, biobutanool, biodiisel, muud biokütused, ja kõik vedelad e- kütused	89	84	81	85	80	77	85	80	77
	L9	Vedelad jätmed, sh biolagunevad ja taastumatu energiaallikana käsitatavad jätmed (sh rasvõli, rasv ja õlleraba)	80	75	72	75	70	67	75	70	67
Gaasid	G10	Maagaas, veeldatud naftagaas (LPG), veeldatud maagaas (LNG) ja biometaan	90	85	82	92	87	84	92	87	84
	G11A	Kaubeldav vesinik	89	84	81	90	85	82	92	87	84
	G11B	Rafineerimisgaa sid, sünteesigaas, vesinik (kõrvalsaadusen a), e-gaasid	89	84	81	90	85	82	90	85	82
	G12	Biogaas, mis on toodetud anaeroobsel kääritamisel, prügilatest ja	70	65	62	80	75	72	80	75	72

		reovee käitlemisel									
	G13	Koksiahjugaas, kõrgahjugaas, kaevandusgaas ja muud kogutud gaasid (välja arvatud rafineerimisteha se küttegaas)	80	75	72	80	75	72	80	75	72
Muud	O14A	Heitsoojus, sealhulgas protsessi heitgaasid – eksotermiliste keemiliste reaktsioonide saadus (sisendtemperat uuriga > 200 °C)	—	—	—	92	87	—	92	87	—
	O14B	Heitsoojus, sealhulgas protsessi heitgaasid – eksotermiliste keemiliste reaktsioonide saadus (sisendtemperat uuriga < 200 °C)	—	—	—	92	87	—	92	87	—
	O15	Tuumaaenergia	—	—	—	92	87	—	92	87	—
	O16	Päikese soojusenergia	—	—	—	92	87	—	92	87	—
	O17	Geotermaalener gia	—	—	—	92	87	—	92	87	—
	O18	Muud eespool nimetatamata kütused	—	—	—	92	87	—	92	87	—

(¹) Kui selliste jaamade puhul ei võeta kondensaadi tagasivoolu koostootmisjaama soojustõhususe arvutamisel arvesse, tuleks tabelis esitatud auru tõhusust suurendada 5 protsendi võrra.

(²) Kui temperatuur saavutab 250 °C või rohkem, tuleb kasutada otsese soojuse väärtusi.“;

II LISA

„IV LISA

Ärahoitud jaotusvõrgukadude parandustegurid elektrienergia eraldi tootmise tõhususe ühtlustatud kontrollväärtuste kohaldamiseks

(nimetatud artikli 2 lõikes 2)

Võrguühenduse pinge	Parandustegur (väljaspool tootmisüksust)	Parandustegur (tootmisüksuses)
≥ 345 kV	1	0,976
≥ 200 – < 345 kV	0,972	0,963
≥ 100 – < 200 kV	0,963	0,951
≥ 50 – < 100 kV	0,952	0,936
≥ 12 – < 50 kV	0,935	0,914
≥ 0,45 – < 12 kV	0,918	0,891
< 0,45 kV	0,888	0,851

Näide:

maagaasil töötav kolbmootoriga 100 kWel koostootmisüksus toodab 380 V elektrit. Sellest 85 % kasutatakse oma tarbeks ja 15 % suunatakse jaotusvõrku. Elektriyaam ehitati 2020. aastal. Aasta keskmine õhutemperatuur on 15 °C (kliimaga seotud parandus ei ole vajalik).

Pärast jaotusvõrgukao arvessevõtmist on kõnealuses koostootmisüksuses elektrienergia eraldi tootmise tõhususe kontrollväärtus käesolevas lisas nimetatud tegurite kaalutud keskmise põhjal järgmine:

$$\text{Ref } E_{\eta} = 53 \% \times (0,851 \times 85 \% + 0,888 \times 15 \%) = 45,4 \%.“$$

