

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА РАЧУНАЊЕ УДЕЛА БИОГОРИВА НА ТРЖИШТУ

1. За израчунавање удела биогорива на тржишту узимају се у обзир само биогорива која испуњавају критеријуме одрживости и испуњавају прописане техничке и друге захтеве за квалитет биогорива.

2. За приказивање удела биогорива на тржишту користи се процентуални садржај енергије биогорива у укупној енергији горива стављеног у промет на тржиште Републике Србије, изражен као процентуални садржај у енергији %.

3. Енергетске вредности горива и биогорива које се користе за обрачун обавезног удела биогорива у саобраћају прописане су у Прилогу 3, који је саставни део ове уредбе.

4. Енергетска вредност биогорива која су произведена из сировина из Прилога 4, који је саставни део ове уредбе, рачуна се двоструко у односу на енергетску вредност биогорива која су добијена из других сировина.

5. На основу прописаног обавезног удела биогорива одређује се обавезна количина енергије из биогорива за сваког обвезника система, а која се израчунава у складу са следећом формулом:

$$E_{OB} = \frac{U_B \cdot E_G}{100\%}$$

где је:

E_{OB} – Количина енергије из биогорива коју је обвезник система обавезан да стави на тржиште у години на коју се односи обавеза, [MJ];

U_B – Обавезни удео биогорива прописан за обвезнике система у складу са одлуком Владе из члана 3. ове уредбе, [%];

E_G – Укупна количина енергије горива из члана 2. став 2. ове уредбе у години на коју се односи обавеза, [MJ].

6. Укупна количина енергије горива коју обвезник система ставља на тржиште, [MJ], одређује се по следећој формули:

$$E_G = \sum_{i=1}^N Q_{Mdi} \cdot M_i \cdot 1000$$

где је:

Q_{Mdi} – Доња топлотна моћ одговарајућег горива у складу са подацима из табеле у Прилогу 3, који је саставни део ове уредбе, [MJ/kg];

M_i – Маса одговарајућег горива које обвезник система ставља на тржиште у години на коју се односи обавеза, [t];

N – Број различитих врста горива приказани у табели из Прилога 3, који је саставни део ове уредбе, а које обвезник ставља на тржиште;

i – Редни број сабирка у формули који може бити од 1 до N .

7. Укупна количина енергије из свих биогорива коју је обвезник система ставио на тржиште у претходној години, [MJ], одређује се по следећој формули:

$$E_B = \sum_{j=1}^N Q_{Mbj} \cdot M_j \cdot 1000 \cdot k_j$$

где је:

Q_{Mbj} – Доња топлотна моћ одговарајућег биогорива у складу са подацима из табеле у Прилогу 3, који је саставни део ове уредбе, [MJ/kg];

M_j – Маса одговарајућег биогорива намешаног у гориву које је стављено на тржиште у претходној години, [t];

N – Број различитих врста биогорива приказаних у табели из Прилога 3, који је саставни део ове уредбе, а које је обвезник ставио на тржиште у претходној години;

j – Редни број сабирка у формули који може бити од 1 до N ;

k_j – Обрачунски коефицијент има вредност 1, осим у случају ако је биогориво добијено из сировина наведене у Прилогу 4, који је саставни део ове уредбе, када обрачунски коефицијент има вредност 2.

ОБРАЗАЦ ЗА ИЗВЕШТАЈ О ИСПУЊАВАЊУ УДЕЛА БИОГОРИВА НА ТРЖИШТУ

Извештај о испуњавању стављања обавезног удела биогорива на тржиште

Година извештавања	
Датум извештавања	

Подаци о обвезнику система	Назив	
	Матични број	
	Број обвезника у регистру	
	Број лиценце	
	Адреса	

Подаци о одговорном лицу обвезника	Име и презиме	
	Функција	
	Контакт телефон	
	e-mail	

Подаци о особи за контакт обвезника	Име и презиме	
	Функција	
	Контакт телефон	
	e-mail	

Обавезни удео биогорива који су обвезници система били дужни да ставе у промет на тржиште Републике Србије у години извештавања УВ [%]	
---	--

Подаци о гориву које је обвезник система ставио у промет на тржиште Републике Србије у години извештавања				
i	Тип горива	Маса одговарајућег горива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања Mi [t]	Доња топлотна моћ горива QMdi [MJ/kg]	Количина енергије горива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања EGi [MJ]
1	Моторни бензин		43	
2	Гасно уље		43	

Укупна количина енергије горива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања EG [MJ]	
--	--

Укупна количина енергије биогорива коју је обвезник система био дужан да стави на тржиште у години извештавања EGi [MJ]	
--	--

Подаци о биогориву које је обвезник система ставио у промет на тржиште Републике Србије у години извештавања					
j	Тип биогорива	Маса одговарајућег биогорива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања		Доња топлотна моћ биогорива QMdj [MJ/kg]	Количина енергије биогорива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања EBGj [MJ]
		чија се енергетска вредност не рачуна двоструко Mj [t] (kj = 1)	чија се енергетска вредност рачуна двоструко Mj2 [t] (kj = 2)		
Из домаће производње					
1	биоетанол			27	
2	био-ЕТБЕ			13	
3	биометанол			20	

4	био-МТБЕ		7	
5	био-ДМЕ		28	
6	био-ТАЕЕ		11	
7	биобутанол		33	
8	биодизел		37	
9	Fischer-Tropsch дизел		44	
10	хидрогенизовано биљно уље		44	
11	чисто биљно уље		37	
12	биогаз		50	
Из увоза				
1	биоетанол		27	
2	био-ЕТБЕ		13	
3	биометанол		20	
4	био-МТБЕ		7	
5	био-ДМЕ		28	
6	био-ТАЕЕ		11	
7	биобутанол		33	
8	биодизел		37	
9	Fischer-Tropsch дизел		44	
10	хидрогенизовано биљно уље		44	
11	чисто биљно уље		37	
12	биогаз		50	

Укупна количина енергије биогорива коју је обвезник система ставио на тржиште у години извештавања
EBG [MJ]

Удео биогорива који је обвезници система ставио у промет на тржиште Републике Србије у години извештавања
[%]

ЕНЕРГЕТСКЕ ВРЕДНОСТИ ГОРИВА И БИОГОРИВА КОЈЕ СЕ КОРИСТЕ ЗА ОБРАЧУН ОБАВЕЗНОГ УДЕЛА БИОГОРИВА У САОБРАЋАЈУ

Редни број	Енергетске вредности деривата нафте и биогорива	$Q_{\text{Мд}}$ -Доња топлотна моћ – масена (MJ/kg)
1	биоетанол	27
2	био-ЕТБЕ	36 (од чега 37 % из обновљивих извора)
3	биометанол	20
4	био-МТБЕ	35 (од чега 22 % из обновљивих извора)
5	био-ДМЕ	28
6	био-ТАЕЕ	38 (од чега 29 % из обновљивих извора)
7	биобутанол	33
8	биодизел	37
9	Fischer-Tropsch дизел	44
10	хидрогенизовано биљно уље	44
11	чисто биљно уље	37
12	биогаз	50
13	моторни бензин	43
14	газно уље	43

ПРИЛОГ 4

СПИСАК СИРОВИНА ЗА ПРОИЗВОДЊУ БИОГОРИВА ЧИЈА СЕ ЕНЕРГЕТСКА ВРЕДНОСТ ДВОСТРУКО РАЧУНА

1. Алге, ако су узгојене на земљишту у рибњацима или фото-биореакторима.

2. Део биомасе који одговара мешаном градском отпаду, а не сортираном отпаду из домаћинстава у складу са прописима којима се уређује управљање отпадом.

3. Биолошки отпад приватних домаћинстава подобан одвојеном прикупљању у складу са прописима којима се уређује управљање отпадом.

4. Део биомасе из индустријског отпада који није погодан за коришћење у прехранбеном ланцу за људе или животиње, укључујући материјале из сектора трговине на мало и трговине на велике, пољопривредно-прехранбеног сектора и сектора рибарства и аквакултуре искључујући сировине наведене у тач. 21. и 22. овог прилога.

5. Слама.

6. Стајњак и канализациони муљ.

7. Отпадне воде које настају при рафинацији палминог уља и празни гроздови палминог плода.

8. Течни калафонијум.

9. Сирови глицерин.

10. Багаса (биомаса шећерне трске).

11. Комина и вински талог.

12. Орахове љуске.

13. Плева.

14. Клипови кукуруза без зрна.

15. Део биомасе из отпада и остатака из шумарства и индустрија које се заснивају на шумарству, као што су кора, гране, остаци из шумарства који се из шуме уклањају пре проредне сече и главне сече, лишће, иглице, крошње стабала, пиљевина, сечка, црни луг, сулфитна лужина, муљ који садржи влакна, лигнин и тал уље.

16. Други непрехрамбени целулозни материјал, под којим се подразумевају сировине која се углавном састоје од целулозе и хемицелулозе, те имају мањи удео лигнина од лигноцелулозног материјала и укључује: остатак култура за производњу хране за људе и животиње (као што су: слама, кукурузне стабљике, плева и љуске), травнате енергетске културе с малим уделом скроба (попут: љуља, проса, траве *Miscanthus*, дивовске трске, покровни усеви пре и након главних усева), индустријске остатке (укључујући остатке култура за производњу хране за људе и животиње након екстракције биљних уља, шећера, скроба и протеина), те материјал од биолошког отпада.

17. Други лигноцелулозни материјал под којим се, осим пиланских и фурнирских трупаца, подразумева материјал који се састоји од лигнина, целулозе и хемицелулозе, попут биомасе

добијене из шума, дрвених енергетских култура и шумских индустријских остатака и отпада.

18. Обновљива течна и гасовита горива небиолошког порекла намењена за употребу у транспорту.

19. Хватање и употреба угљеника за транспорт, ако је извор енергије обновљив.

20. Бактерија, ако је извор енергије обновљив.

21. Коришћено уље за кување.

22. Масти животињског порекла Категорије 1. и Категорије 2. у складу са правилником којим се уређују споредни производи животињског порекла.

ПРИЛОГ 5

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА РАЧУНАЊЕ ПЕНАЛА

1. Износ пенала који обвезник система дужан да плати на име количине биогорива коју је пропустио да стави на тржиште у претходној години, [RSD], израчунава се по следећој формули:

$$NK = (E_{OB} - E_{BG}) \cdot C_{NK}$$

где је:

E_{OB} – Количина енергије из биогорива коју је обвезник система био обавезан да стави на тржиште у претходној години, [MJ];

E_{BG} – Количина енергије из биогорива коју је обвезник система ставио на тржиште у претходној години, [MJ];

C_{NK} – Јединични износ пенала који обвезници система плаћају, [RSD/MJ].

2. Јединични износ пенала који обвезници система плаћају, [RSD/MJ], израчунава се по следећој формули:

$$C_{NK} = \frac{2 \cdot C_{BG} \cdot K_{DE}}{Q_d}$$

где је:

C_{BG} – цена биодизела, тип FAME 0°C, израчуната као просечна дневна цена у претходној години на основу спот дневних цена за претходну годину на берзи у Ротердаму, Немачка - FOB, [USD/t], а коју израчунава министарство на основу података које објављује Reinfinitiv;

K_{DE} – Средњи курс евра Народне банке Србије на дан 30. априла текуће године [RSD/USD];

Q_d – Доња топлотна моћ биогорива, која за потребе овог прорачуна износи 32 000 MJ/t.