Návrh

**Vyhláška**

**Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky**

**z..........,**

**ktorou sa vykonávajú ustanovenia zákona č. 309/2009 Z. z. v znení neskorších predpisov**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky podľa § 19b zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) ustanovuje:

**ZÁKLADNÉ USTANOVENIA**

**§ 1**

**Predmet úpravy**

Táto vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) ustanovuje:

1. kritériá trvalej udržateľnosti pre biopalivá a biokvapaliny,
2. podrobnosti preukazovania plnenia jednotlivých kritérií trvalej udržateľnosti,
3. obsah a podmienky vydávania potvrdenia o pôvode biopaliva a biokvapaliny,
4. podrobnosti vydávania a odoberania osvedčenia o odbornej spôsobilosti na účely overovania výpočtu emisií, podrobnosti o kvalifikačných predpokladoch na vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na účely overovania výpočtu emisií,
5. metodiku výpočtu emisií skleníkových plynov počas životného cyklu pohonných látok a biokvapalín a spôsob výpočtu úspory emisií skleníkových plynov, ktorá vyplýva z využívania biopalív a biokvapalín,
6. systém hmotnostnej bilancie pre biopalivá a biokvapaliny,
7. spôsob kontroly činnosti odborne spôsobilých osôb na účely overovania výpočtu a intervaly kontrolnej činnosti,
8. priebežné ciele a predbežný dodatočný cieľ, týkajúci sa záväzku zníženia emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonných látok iných ako biopalív a dodávanej elektriny využívanej v cestných vozidlách,
9. konanie o námietkach.

**§ 2**

**Vymedzenie základných pojmov**

Na účely tejto vyhlášky je

1. biomasa biologicky rozložiteľné časti výrobkov, odpadu a zvyškov biologického pôvodu z poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a príbuzných odvetví vrátane rybného hospodárstva a akvakultúry, ako aj biologicky rozložiteľné časti priemyselného a komunálneho odpadu,
2. pohonná látka motorové palivá a iné energetické produkty použité na dopravné účely,
3. biopalivo kvapalné alebo plynné palivo určené pre dopravu a vyrobené z biomasy[[1]](#footnote-2),
4. biokvapalina kvapalné palivo na iné energetické účely ako na dopravu, vrátane elektriny, tepla a chladu, vyrobené z biomasy,
5. pohonná látka iná ako biopalivo každé fosílne palivo používané v doprave,
6. emisiami skleníkových plynov počas životného cyklu všetky čisté emisie oxidu uhličitého, metánu a oxidu dusného, ktoré možno priradiť pohonnej látke a biokvapaline alebo dodanej energii, so zahrnutím všetkých relevantných etáp od ťažby alebo pestovania vrátane zmien v používaní pôdy, preprave a distribúcie, spracovania a spaľovania bez ohľadu na to, kde sa tieto emisie vyskytnú,
7. emisiami skleníkových plynov na jednotku energie celková hmotnosť skleníkových plynov vyjadrených ako ekvivalent oxidu uhličitého, ktorá sa spája s pohonnou látkou a biokvapalinou alebo dodanou energiou, vydelená celkovým energetickým obsahom pohonnej látky a biokvapaliny alebo dodávanej energie,
8. právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá uvádza pohonnú látku inú ako biopalivo na trh v Slovenskej republike, osoba, ktorá je povinná monitorovať a každoročne podávať správy o úrovni tvorby emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonnej látky inej ako biopalivo a dodávanej energie,
9. dodávateľ elektriny využívanej v cestných vozidlách právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá dodáva elektrinu do cestných vozidiel,
10. uvedenie na trh dodávanie alebo sprístupnenie biopaliva, biokvapaliny alebo pohonnej látky inej ako biopalivo tretej strane, za úhradu alebo bezplatne,
11. odborne spôsobilá osoba na účely overovania výpočtu emisií skleníkových plynov počas životného cyklu biopalív a biokvapalín (ďalej len „odborne spôsobilá osoba“) osoba poverená ministerstvom, ktorej bolo vydané osvedčenia o odbornej spôsobilosti na účely overovania výpočtu emisií skleníkových plynov počas životného cyklu pohonných látok a biokvapalín a výpočtu úspory emisií skleníkových plynov, ktorá vyplýva z využívania biopalív a biokvapalín (ďalej len „osvedčenie),
12. mokraď pôda pokrytá alebo nasiaknutá vodou trvalo alebo počas významnej časti roka,
13. súvislo zalesnená oblasť pôda s rozlohou viac ako jeden hektár so stromami vyššími ako päť metrov s pokryvom koruny viac ako 30 % alebo so stromami schopnými dosiahnuť tieto prahové hodnoty na danej lokalite,
14. organizácia poverenou organizáciou alebo organizačnou zložkou ministerstva, ktorá zabezpečuje plnenie úloh v oblasti ochrany ovzdušia a ochrany ozónovej vrstvy Zeme.

**§ 3**

**Kritériá trvalej udržateľnosti pre biopalivá a biokvapaliny**

1. Kritériá trvalej udržateľnosti pre biopalivá a biokvapaliny sú podmienky pestovania a výroby biomasy a produktov viažucich sa na životný cyklus biopaliva alebo biokvapaliny zabezpečujúce dosiahnutie požadovaných úspor emisií skleníkových plynov.

1. Úspora emisií skleníkových plynov vyplývajúca z využívania biopalív a biokvapalín uvedených na trh v Slovenskej republike predstavuje najmenej 35 %.
2. Od 1. januára 2017 predstavuje úspora emisií skleníkových plynov najmenej 50 %, od 1. januára 2018 najmenej 60 % pre biopalivá a biokvapaliny vyrobené v zariadeniach, ktorých prevádzka sa začala 1. januára 2017 alebo neskôr.
3. Úspora emisií skleníkových plynov vyplývajúca z využívania biopalív a biokvapalín sa vypočíta v súlade s § 5 tejto vyhlášky.
4. Ak boli biopalivá alebo biokvapaliny vyrobené v zariadeniach, ktoré boli v prevádzke k 23. januáru 2008, odsek 2 sa uplatňuje od 1. apríla 2013.
5. Biopalivá a biokvapaliny, ktorých úspora emisií skleníkových plynov nedosahuje minimálne hodnoty uvedené v odseku 2 a 3, nespĺňajú kritériá trvalej udržateľnosti pre biopalivá. Výnimku tvoria biopalivá a biokvapaliny vyrobené z odpadu a zvyškov iných ako zvyškov z poľnohospodárstva, akvakultúry, rybolovu a lesníctva, ktoré musia spĺňať kritérium úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúcej z využívania biopalív a biokvapalín najmenej 35 %.
6. Biopalivá a biokvapaliny uvádzané na trh v Slovenskej republike nesmú byť vyrobené zo surovín získaných z pôdy s vysokou hodnotou z hľadiska biodiverzity, t. j. pôdy, ktorá bola v alebo po januári 2008, bez ohľadu na to, či ešte stále je
7. prales alebo iná zalesnená plocha s prirodzene sa vyskytujúcimi druhmi a bez výrazného narušenia ekologických štruktúr,
8. oblasť určená zákonom na účely ochrany prírody, vzácnych alebo ohrozených ekosystémov alebo druhov[[2]](#footnote-3), ak nie sú dôkazy o tom, že výroba danej suroviny nie je v rozpore s týmito účelmi,
9. trávny porast s vysokou biologickou rozmanitosťou, t. j. trávny porast, ktorý by zostal trávnym porastom bez ľudského zásahu a ktorý zachováva prirodzené druhové zloženie a ekologické charakteristiky a procesy, alebo trávny porast, ktorý by nezostal trávnym porastom bez ľudského zásahu a ktorý je bohatý na druhy a nie je znehodnotený, pokiaľ neexistujú dôkazy, že zber surovín je potrebný na zachovanie pôvodnej podoby trávneho porastu.
10. Biopalivá a biokvapaliny sa nesmú vyrábať zo surovín získaných z pôdy s vysokým obsahom uhlíka, t. j. pôdy, ktorá v januári 2008 bola, ale už nie je
11. mokraď,
12. súvislo zalesnená oblasť,
13. pôda s rozlohou viac ako jeden hektár so stromami vyššími ako päť metrov a s pokryvom koruny medzi 10 a 30 % alebo so stromami schopnými dosiahnuť tieto prahové hodnoty na danej lokalite, pokiaľ sa neposkytne spoľahlivý dôkaz, že obsah uhlíka pred konverziou a po nej je taký, že ak sa použije metóda uvedená v prílohe 2 časti C, podmienky uvedené v odsekoch 2 až 5 by boli splnené.

Ustanovenia tohto odseku sa neuplatňujú, ak v čase získania suroviny bola pôda v rovnakej podobe ako v januári 2008.

1. Biopalivá a biokvapaliny sa nesmú vyrábať zo surovín získaných z pôdy, ktorá bola v januári 2008 rašeliniskom, pokiaľ sa nedokáže, že pestovanie a zber tejto suroviny nevyžaduje odvodňovanie predtým neodvodnenej pôdy.
2. Poľnohospodárske suroviny vypestované v Spoločenstve a využívané na výrobu biopalív a biokvapalín zohľadnených na účely uvedené v odseku 1 písm. a), b) a c) sa získavajú v súlade s požiadavkami a normami, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia uvedené pod položkou „Životné prostredie“ v časti A a v bode 9 prílohy II k nariadeniu Rady (ES) č. 73/2009 z 19. januára 2009, ktorým sa ustanovujú spoločné pravidlá režimov priamej podpory pre poľnohospodárov v rámci spoločnej poľnohospodárskej politiky a ktorým sa ustanovujú niektoré režimy podpory pre poľnohospodárov a v súlade s minimálnymi požiadavkami na udržanie dobrého poľnohospodárskeho a ekologického stavu vymedzenými v súlade s článkom 6 ods. 1 uvedeného nariadenia (po preverení súladu nariadenia Rady č. 73/2009 s nariadením vlády SR č. 488/2010 bude tento odsek preformulovaný na plnenie požiadaviek udržateľného hospodárenia v súlade s predmetným nariadením vlády).

**§ 4**

**Potvrdenie o pôvode biopaliva alebo biokvapaliny**

1. Potvrdenie o pôvode biopaliva alebo biokvapaliny slúži ako doklad, že príslušný podiel alebo množstvo biopaliva alebo biokvapaliny bolo vyrobené v súlade s kritériami trvalej udržateľnosti (ďalej len „potvrdenie“).
2. Potvrdenie obsahuje:
3. názov – obchodné meno právnickej osoby alebo fyzickej osoby, označenie právnej formy, kontaktné údaje, kontaktné údaje štatutárneho zástupcu a kontaktnú osobu,
4. informácie o type, druhu, množstve, energetickom obsahu, pôvode a prípadne iné doplňujúce identifikačné údaje biopaliva alebo biokvapaliny,
5. celkové emisie skleníkových plynov zo životného cyklu biopaliva/biokvapaliny udávané v gCO2eq/MJ alebo deklarovanú úsporu emisií skleníkových plynov z biopaliva/biokvapaliny udávanú v percentách,
6. informácie o spôsobe výpočtu úspor emisií skleníkových plynov počas životného cyklu biopaliva alebo biokvapaliny, napríklad využitie určených hodnôt alebo výpočtu podľa prílohy 2,
7. záver, či biopalivo alebo biokvapalina spĺňa kritériá trvalej udržateľnosti,
8. evidenčné číslo, pridelené organizáciou alebo odborne spôsobilou osobou,
9. dátum, meno a podpis overovateľa,
10. vyhlásenie pestovateľa alebo dodávateľa biomasy.
11. Vyhlásenie pestovateľa alebo dodávateľa biomasy obsahuje:
12. názov – obchodné meno právnickej osoby alebo fyzickej osoby, označenie právnej formy, kontaktné údaje, kontaktné údaje štatutárneho zástupcu a kontaktnú osobu,
13. čestné vyhlásenie, že biomasa, ktorú pestovateľ/dodávateľ poskytuje na spracovanie, spĺňa podmienky podľa § 3 ods. 7 až 10,
14. rok vypestovania, krajinu pôvodu, druh, množstvo a prípadne iné doplňujúce identifikačné údaje o biomase,
15. miesto, dátum a podpis pestovateľa alebo dodávateľa biomasy.
16. Vzory potvrdenia a vyhlásenia pestovateľa alebo dodávateľa biomasy, ktoré možno použiť na účely podľa odseku 1, zverejňuje ministerstvo na svojom webovom sídle.

**§ 5**

**Výpočet emisií skleníkových plynov počas životného cyklu biopalív a biokvapalín**

* 1. Na účely § 3 a § 4 sa emisie skleníkových plynov počas životného cyklu biopalív a biokvapalín vypočítajú podľa niektorej z nasledovných možností:

1. ak je určená hodnota úspor emisií skleníkových plynov v rámci výrobného reťazca biopalív stanovená v časti A lebo B prílohy č. 2 a hodnota el pre tieto biopalivá vypočítaná v súlade s bodom 7 časti C prílohy č. 2 je rovná alebo menšia ako nula, použije sa určená hodnota, alebo
2. použije sa skutočná hodnota vypočítaná v súlade s metodikou stanovenou v časti C prílohy č. 2, alebo
3. použije sa hodnota vypočítaná ako súčet faktorov vzorca uvedeného v bode 1 časti C prílohy č. 2, pričom pri niektorých faktoroch možno použiť podrobné určené hodnoty z časti D alebo E prílohy č. 1 a pri všetkých ostatných faktoroch skutočné hodnoty vypočítané v súlade s metodikou stanovenou v časti C prílohy č. 2.
   1. Určené hodnoty v prílohe č. 2 časti A a podrobné určené hodnoty pre pestovanie v prílohe č. 2 časti D sa môžu uplatňovať iba v prípade, ak sú suroviny na ich výrobu
4. pestované mimo členských štátov Európskej únie (ďalej len „členské štáty“),
5. pestované v Slovenskej republike v oblastiach, v ktorých možno očakávať, že bežné emisie skleníkových plynov z pestovania poľnohospodárskych surovín sú nižšie alebo sa rovnajú emisiám uvedeným pod nadpisom „Roztriedenie určených hodnôt pre pestovanie“ v časti D prílohy č. 2 tohto nariadenia.
6. odpadom alebo zvyškami okrem zvyškov z poľnohospodárstva, akvakultúry a rybolovu.
7. pre biopalivá a biokvapaliny, na ktoré sa nevzťahujú písmená a), b), alebo c), sa použijú skutočné hodnoty pre pestovanie.

**§ 6**

**Systém hmotnostnej bilancie**

1. Systém hmotnostnej bilancie umožňuje, aby sa zmiešali dodávky surovín, biopalív alebo biokvapalín s rôznymi vlastnosťami a rôznym plnením kritérií trvalej udržateľnosti.
2. Vlastnosti trvalej udržateľnosti jednotlivých surovín, biopalív alebo biokvapalín sa premietajú do výslednej zmesi v pomere hmotnostných alebo objemových dielov.
3. V prípade odoberania hmotnostného alebo objemového dielu zmesi sa vlastnosti trvalej udržateľnosti určujú v rovnakých množstvách ako súhrn všetkých dodávok pridaných do zmesi.
4. Evidencia hmotnostnej bilancie a pohybu biomasy obsahuje údaje, podľa ktorých je možné spoľahlivo overiť plnenie odsekov 1 až 3.

**§ 7**

**Osvedčenie o odbornej spôsobilosti**

1. Žiadosť o udelenie osvedčenia o odbornej spôsobilosti podáva právnická osoba alebo fyzická osoba (ďalej len „žiadateľ“) ministerstvu na základe výzvy, ktorú zverejňuje na svojom webovom sídle.
2. Žiadosť o udelenie osvedčenia obsahuje:
3. označenie a sídlo žiadateľa,
4. 1. meno a priezvisko, trvalý pobyt alebo miesto podnikania a identifikačné číslo, ak je pridelené, žiadateľa, ak ide o fyzickú osobu, alebo

2. názov alebo obchodné meno, sídlo alebo umiestnenie organizačnej zložky, identifikačné číslo žiadateľa a zoznam odborných zamestnancov, pre ktorých žiadosť podáva, ak ide o právnickú osobu,

1. predmet činnosti,
2. meno a priezvisko osoby zodpovednej za správnosť výsledkov činnosti žiadateľa,
3. dátum a podpis žiadateľa,
4. popis pracovných postupov, metód a zásad, ktoré zaistia vykonávanie ustanovení tejto vyhlášky,
5. zoznam štátov mimo Európskej únie, pre ktoré je žiadateľ schopný vykonávať overovanie plnenia kritérií trvalej udržateľnosti podľa tejto vyhlášky,
6. údaje o vzdelaní, odborných znalostiach, školeniach a praxi žiadateľa alebo odborných zamestnancov žiadateľa,
7. čestné vyhlásenie o spôsobilosti na právne úkony v plnom rozsahu.

(3) Kvalifikačné predpoklady na výkon činnosti sú:

1. vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa príslušného smeru a najmenej trojročná odborná prax v oblasti výpočtu emisií skleníkových plynov, alebo
2. vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa príslušného smeru a najmenej päťročná odborná prax v oblasti výpočtu emisií skleníkových plynov, alebo
3. stredné odborné vzdelanie príslušného smeru a najmenej osemročná prax v oblasti výpočtu emisií skleníkových plynov.
4. Odborne spôsobilé osoby sa zúčastňujú skúšky odbornej spôsobilosti v termíne určenom ministerstvom.
5. Skúšku odbornej spôsobilosti vykonáva komisia určená ministerstvom. Skúška pozostáva z písomnej a ústnej časti. Úspešné realizovanie písomnej časti je nevyhnutným predpokladom na pokračovanie v ústnej časti skúšky. Výsledky skúšok sú žiadateľom oznámené ihneď po vyhodnotení skúšok v deň ich konania.
6. Osvedčenie o odbornej spôsobilosti vydá ministerstvo žiadateľovi do 15 pracovných dní od úspešného absolvovania skúšok a zapíše ho do registra odborne spôsobilých osôb.

**§ 8**

**Kontrola činnosti odborne spôsobilých osôb**

1. Organizácia kontroluje činnosť odborne spôsobilých osôb najmenej jedenkrát ročne. Pri kontrole sa zameriava na pracovné postupy, metódy a zásady plnenia ustanovení zákona a tejto vyhlášky.
2. Organizácia vyhotoví z každej kontroly zápis. V prípade nedostatkov zistených pri kontrole informuje ministerstvo.

**§ 9**

**Znižovanie emisií skleníkových plynov z pohonnej látky inej ako biopalivo**

1. Právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá uvádza pohonnú látku inú ako biopalivo na trh v Slovenskej republike, plní pri znižovaní emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonnej látky inej ako biopalivo tieto ciele:
2. 6 % do 31. decembra 2020 tak, že v záujme tohto zníženia možno požadovať, aby splnila priebežné ciele 2 % do 31. decembra 2014 a 4 % do 31. decembra 2017,
3. predbežný dodatočný cieľ 2 % do 31. decembra 2020, ktorý je možné splniť dodávkami energie pre dopravu dodávanej pre všetky typy cestných vozidiel, necestných pojazdných strojov (vrátane plavidiel vnútrozemskej vodnej dopravy), poľnohospodárskych   a lesných traktorov alebo rekreačných plavidiel, alebo použitím akejkoľvek technológie (vrátane zachytávania a uskladnenia uhlíka), ktorá umožní znížiť emisie skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z palív alebo dodávanej energie alebo obidvomi uvedenými spôsobmi.
4. predbežný dodatočný cieľ 2 % do 31. decembra 2020 podľa ods. 1 možno splniť aj pomocou jednotiek certifikovaného zníženia emisií využívaných v rámci schémy obchodovania podľa osobitného predpisu­­­­­ (§ 9a ods. 5 zákona 572/2004 Z. z.).
5. Ciele, ktoré sú uvedené v ods. 1, môže plniť aj dodávateľ elektriny využívanej v cestných vozidlách (§ 14c ods. 5 zákona).
6. Skupina právnických osôb alebo fyzických osôb, ktoré uvádzajú pohonnú látku inú ako biopalivo na trh v Slovenskej republike a dodávateľov elektriny využívanej v cestných vozidlách má možnosť spoločného plnenia cieľov týkajúcich sa zníženia emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonných látok iných ako biopalív a dodávanej energie. V tomto prípade sa budú pokladať za jednu právnickú osobu alebo fyzickú osobu, ktorá uvádza pohonnú látku inú ako biopalivo na trh v Slovenskej republike alebo dodávateľa elektriny využívanej v cestných vozidlách.

**§ 10**

**Výpočet emisií skleníkových plynov počas životného cyklu pohonných látok iných ako biopalív**

Právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá uvádza pohonnú látku inú ako biopalivo na trh v Slovenskej republike, bude pri vykazovaní plnenia cieľov znižovania emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonnej látky inej ako biopalivo používať referenčné hodnoty a metodiku výpočtu emisií skleníkových plynov počas životného cyklu na jednotku energie z pohonnej látky inej ako biopalivo vydanú Európskou komisiou.

**§ 11**

**Konanie o námietkach**

1. Pri sporných prípadoch výpočtu úspory emisií skleníkových plynov počas životného cyklu biopalív a biokvapalín medzi právnickou osobou alebo fyzickou osobou podľa § 14a ods. 2 zákona a odborne spôsobilou osobou rozhoduje ministerstvo.
2. Pri sporných prípadoch týkajúcich sa overovania správy o úrovni tvorby emisií skleníkových plynov počas životného cyklu pohonnej látky inej ako biopalivo a dodávanej energie rozhoduje ministerstvo.

**§ 12**

**Poverená organizácia**

Organizácia poverená ministerstvom podľa § 14c zákona je Slovenský hydrometeorologický ústav.

**SPOLOČNÉ, PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

**§ 13**

**Spoločné ustanovenia**

Na konanie podľa tejto vyhlášky sa vzťahuje všeobecný predpis o správnom konaní[[3]](#footnote-4)7) ak nie je uvedené inak.

**ZÁVEREČNÉ USTANOVENIE**

**§ 14**

**Transpozičné ustanovenie**

Touto vyhláškou sa preberajú do právneho poriadku Slovenskej republiky právne záväzné akty Európskej únie uvedené v prílohe č. 3.

**§ 15**

**Účinnosť**

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. apríla 2011.

**PRÍLOHY**

**Príloha č. 1**

**Energetický obsah motorových palív v doprave**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Palivo** | **Energetický obsah na základe hmotnosti**  **(dolná výhrevnosť, MJ/kg)** | **Energetický obsah na základe objemu**  **(dolná výhrevnosť, MJ/l)** |
| bioetanol (etanol vyrobený z biomasy) | 27 | 21 |
| bio-ETBE (etyl-terc-butyl-éter vyrobený na báze bioetanolu) | 36 (z čoho 37 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) | 27 (z čoho 37 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) |
| biometanol (metanol vyrobený z biomasy, používaný ako biopalivo) | 20 | 16 |
| bio-MTBE (metyl-terc-butyl-éter vyrobený na báze biometanolu) | 35 (z čoho 22 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) | 26 (z čoho 22 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) |
| bio-DME (dimetyléter vyrobený z biomasy, používaný ako biopalivo) | 28 | 19 |
| bio-TAEE (terciárny amyl-etyl-éter vyrobený na báze bioetanolu) | 38 (z čoho 29 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) | 29 (z čoho 29 % pochádza z obnoviteľných zdrojov energie) |
| biobutanol (butanol vyrobený z biomasy, používaný ako biopalivo) | 33 | 27 |
| bionafta (metyl-ester vyrobený z rastlinného alebo živočíšneho oleja s kvalitou nafty, používaný ako biopalivo) | 37 | 33 |
| nafta vyrobená technológiou Fischer-Tropsch (syntetický uhľovodík alebo zmes syntetických uhľovodíkov vyrobených z biomasy) | 44 | 34 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej (rastlinný olej termochemicky spracovaný vodíkom) | 44 | 34 |
| čistý rastlinný olej (olej vyrobený z olejnatých rastlín lisovaním, extrahovaním alebo podobnými postupmi, surový alebo rafinovaný, ale chemicky nemodifikovaný, ak je jeho použitie zlučiteľné s typom príslušného motora a zodpovedajúcimi emisnými požiadavkami) | 37 | 34 |
| bioplyn (palivový plyn vyrobený z biomasy a/alebo z biologicky odbúrateľného podielu odpadu, ktorý môže čistením dosiahnuť kvalitu zemného plynu, používaný ako biopalivo alebo drevný plyn) | 50 | — |
| automobilový benzín | 43 | 32 |
| motorová nafta | 43 | 36 |

**Príloha č. 2**

**Pravidlá výpočtu emisií skleníkových plynov biopalív a biokvapalín počas ich životného cyklu**

**A. Typické a určené hodnoty týkajúce sa biopalív, ak pri ich výrobe nevznikajú žiadne čisté emisie uhlíka spôsobené zmenami vo využívaní pôdy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív** | **Typické úspory emisií skleníkových plynov** | **Určené úspory emisií skleníkových plynov** |
| etanol z cukrovej repy | 61 % | 52 % |
| etanol z pšenice (palivo na spracovanie sa neuvádza) | 32 % | 16 % |
| etanol z pšenice (hnedé uhlie ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 32 % | 16 % |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v bežnom kotle) | 45 % | 34 % |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 53 % | 47 % |
| etanol z pšenice (slama ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 69 % | 69 % |
| etanol z kukurice vyrábaný v členských štátov Európskej únie (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 56 % | 49 % |
| etanol z cukrovej trstiny | 71 % | 71 % |
| časť sa vyrába z obnoviteľných zdrojov etyl-terc-butyl-éteru (ETBE) | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov terciárneho amyl-etyl-éteru (TAEE) | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| bionafta z repky olejnej | 45 % | 38 % |
| bionafta zo slnečnice | 58 % | 51 % |
| bionafta zo sóje | 40 % | 31 % |
| bionafta z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 36 % | 19 % |
| bionafta z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie oleja) | 62 % | 56 % |
| bionafta z odpadového rastlinného alebo živočíšneho (\*) oleja | 88 % | 83 % |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z repky olejnej | 51 % | 47 % |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej zo slnečnice | 65 % | 62 % |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 40 % | 26 % |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie oleja) | 68 % | 65 % |
| čistý rastlinný olej z repky olejnej | 58 % | 57 % |
| bioplyn z komunálneho organického odpadu vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 80 % | 73 % |
| bioplyn z vlhkého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 84 % | 81 % |
| bioplyn zo suchého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 86 % | 82 % |

**B. Odhadované typické a určené hodnoty týkajúce sa budúcich biopalív, ktoré sa v januári 2008 nenachádzali na trhu alebo sa nachádzali na trhu iba v zanedbateľných množstvách, ak pri ich výrobe nevznikajú žiadne čisté emisie uhlíka spôsobené zmenami vo využívaní pôdy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív** | **Typické úspory emisií skleníkových plynov** | **Určené úspory emisií skleníkových plynov** |
| etanol z pšeničnej slamy | 87 % | 85 % |
| etanol z drevného odpadu | 80 % | 74 % |
| etanol z drevín pestovaných na tento účel | 76 % | 70 % |
| motorová nafta z drevného odpadu vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 95 % | 95 % |
| motorová nafta z dreva pestovaného na tento účel vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 93 % | 93 % |
| dimetyléter (DME) z drevného odpadu | 95 % | 95 % |
| DME z dreva pestovaného na tento účel | 92 % | 92 % |
| metanol z drevného odpadu | 94 % | 94 % |
| metanol z dreva pestovaného na tento účel | 91 % | 91 % |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov metyl-terc-butyl-éteru (MTBE) | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby metanolu | |

**C. Metodika**

1.

Emisie skleníkových plynov z výroby a používania biopalív a biokvapalín sa vypočítavajú takto:

*E* = *eec* + *el* + *ep* + *etd* + *eu* – *esca* – *eccs* – *eccr* – *eee*

|  |  |
| --- | --- |
| kde  *E* | = celkové emisie z používania paliva; |
| *eec* | = emisie z ťažby alebo pestovania surovín; |
| *el* | = množstvo emisií za rok, ktoré vznikajú pri zmenách zásob uhlíka spôsobených zmenami vo využívaní pôdy; |
| *ep* | = emisie zo spracovania; |
| *etd* | = emisie z dopravy a distribúcie; |
| *eu* | = emisie z používaných palív; |
| *esca* | = úspora emisií z akumulácie pôdneho uhlíka prostredníctvom zlepšeného poľnohospodárskeho riadenia; |
| *eccs* | = úspora emisií pri zachytávaní a geologickom ukladaní uhlíka; |
| *eccr* | = úspora emisií pri zachytávaní a nahradzovaní uhlíka a |
| *eee* | = úspora emisií pri kombinovanej výrobe elektriny a tepla, pri ktorej vzniká nadbytočná elektrina. |

Emisie z výroby strojov a zariadení sa nezohľadňujú.

2.

Emisie skleníkových plynov z palív (E) sa vyjadrujú v gramoch ekvivalentu CO2 na MJ paliva (gCO2eq/MJ).

3.

Odchylne od bodu 2 sa v prípade motorových palív v doprave môžu hodnoty vyjadrené v CO2eq/MJ upraviť tak, aby sa zohľadnili rozdiely medzi palivami, pokiaľ ide o vykonanú užitočnú prácu vyjadrenú v km/MJ. Takéto prispôsobenie je možné len v prípade, ak sa poskytne dôkaz o existencii rozdielov, pokiaľ ide o vykonanú užitočnú prácu.

4.

Úspory emisií skleníkových plynov z biopalív a biokvapalín sa vypočítavajú takto:

*ÚSPORA* = (*EF* – *EB*)/*EF*

|  |  |
| --- | --- |
| kde  *EB* | = celkové emisie z biopaliva alebo biokvapaliny a |
| *EF* | = celkové emisie z porovnateľného fosílneho paliva. |

5. Na účely bodu 1 sú zohľadňované skleníkové plyny CO2, N2O a CH4. Na účely výpočtu ekvivalentu CO2 majú uvedené plyny túto hodnotu:

CO2: 1,

N2O: 296,

CH4: 23.

6.

Emisie z ťažby alebo pestovania surovín, eec, zahŕňajú emisie zo samotného procesu ťažby alebo pestovania, zo zberu surovín, z odpadov a úniku látok a z výroby chemických látok alebo produktov používaných pri ťažbe alebo pestovaní. Zachytávanie CO2 pri pestovaní surovín sa nezahŕňa. Certifikované zníženie emisií skleníkových plynov zo spaľovania prebytočného plynu na mieste produkcie ropy kdekoľvek na svete sa odpočítava. Odhadované množstvá emisií z pestovania je možné vypočítať na základe priemerov vypočítaných pre zemepisné oblasti, ktoré sú menšie ako oblasti, ktoré sa používajú pri výpočte určených hodnôt, čo predstavuje alternatívu používania skutočných hodnôt.

7.

Množstvo emisií za rok vyplývajúcich zo zmien zásob uhlíka spôsobených zmenami vo využívaní pôdy, el, sa vypočítava rovnomerným delením celkových emisií počas obdobia 20 rokov. Na výpočet týchto emisií sa používa tento vzorec:

*el* = (*CSR* – *CSA*) × 3,664 × 1/20 × 1/*P* – *eB*

|  |  |
| --- | --- |
| kde  *el* | = ročné emisie skleníkových plynov, ktoré vznikajú pri zmenách zásob uhlíka spôsobených zmenami vo využívaní pôdy (vyjadrené v hmotnosti ekvivalentu CO2 na jednotku energie získanej z biopaliva); |
| *CSR* | = zásoba uhlíka na jednotku plochy súvisiaca s referenčným využívaním pôdy (vyjadrená v hmotnosti uhlíka na jednotku plochy vrátane pôdy a vegetácie). Za referenčné využívanie pôdy sa považuje využívanie pôdy v januári 2008 alebo využívanie pôdy 20 rokov pred tým, ako sa získali suroviny, podľa toho, ktoré využívanie sa realizovalo neskôr; |
| *CSA* | = zásoba uhlíka na jednotku plochy súvisiaca so skutočným využívaním pôdy (vyjadrená v hmotnosti uhlíka na jednotku plochy vrátane pôdy a vegetácie). Ak sa zásoba uhlíka zhromažďuje viac ako jeden rok, hodnotou *CSA* je odhadovaná zásoba na jednotku plochy po dvadsiatich tokoch alebo po dozretí plodín, podľa toho, ktoré obdobie nastane skôr; |
| *P* | = produktivita plodín (meraná ako energia získaná z biopaliva na jednotku plochy za rok) a |
| *eB* | = bonus vo výške 29g CO2eq/MJ biopalív alebo biokvapalín, ak sa biomasa získava z obnovenej znehodnotenej pôdy za podmienok ustanovených v bode 8. |

8.

Bonus vo výške 29g CO2eq/MJ sa udelí, ak sa preukáže, že daná pôda:

1. sa v januári 2008 nevyužívala na poľnohospodárstvo ani žiadne iné činnosti a
2. patrí do jednej z týchto kategórií:
   * 1. i) veľmi znehodnotená pôda vrátane pôdy, ktorá sa v minulosti využívala na poľnohospodárske účely,
   1. ii) silno kontaminovaná pôda.

Bonus vo výške 29g CO2eq/MJ sa uplatňuje na obdobie do 10 rokov od dátumu zmeny využívania pôdy na využívanie na poľnohospodárske účely pod podmienkou, že sa v prípade pôdy uvedenej v bode i) zaručí pravidelný nárast zásob uhlíka a výrazné zníženie erózie a že sa v prípade pôdy uvedenej v bode ii) zníži kontaminácia pôdy.

9.

Kategórie uvedené v bode 8 písm. b) sa vymedzujú takto:

1. a) „veľmi znehodnotená pôda“ je pôda, ktorá je počas dlhého obdobia buď výrazne zasolená, alebo vykazuje mimoriadne nízky obsah organických látok a je veľmi zvetraná,
2. b) „silno kontaminovaná pôda“ je pôda, ktorá vzhľadom na kontamináciu pôdy nie je vhodná na pestovanie potravín alebo krmív.

10.

Emisie zo spracovania, *ep*, zahŕňajú emisie zo samotného spracovania; z odpadov a úniku látok a z výroby chemických látok alebo produktov používaných pri spracovaní.

Pri započítaní spotreby elektriny nevyrobenej v zariadení na výrobu palív sa intenzita emisií skleníkových plynov pri výrobe a distribúcii tejto elektriny považuje za rovnakú, ako v prípade priemernej intenzity emisií pri výrobe a distribúcii elektriny v určenom regióne. Odchylne od tohto pravidla môžu výrobcovia používať priemernú hodnotu v prípade elektriny vyrobenej v jednotlivej elektrárni za predpokladu, že táto elektráreň nie je pripojená k elektrickej rozvodovej sieti.

11.

Emisie z dopravy a distribúcie, *etd*, zahŕňajú emisie z dopravy a skladovania surovín a polotovarov a zo skladovania a distribúcie hotových materiálov. Emisie z dopravy a distribúcie, ktoré sa zohľadňujú podľa bodu 6, nie sú zahrnuté v tomto bode.

12.

Emisie z používaných palív, *eu*, sa v prípade biopalív a biokvapalín považujú za nulové.

13.

Úspora emisií pri zachytávaní a geologickom ukladaní uhlíka, *eccs*, ktoré ešte neboli zohľadnené pri *ep*, je obmedzená len na tie emisie, ktorým sa zabráni pri zachytávaní a sekvestrácii emitovaného CO2 v priamej súvislosti s ťažbou, prepravou, spracovaním a distribúciou palív.

14.

Úspora emisií pri zachytávaní a nahradzovaní uhlíka, *eccr*, je obmedzené len na tie emisie, ktorým sa zabráni pri zachytávaní CO2, kde uhlík používaný na nahrádzanie CO2 pochádzajúceho z fosílnych palív v komerčných produktoch a službách musí mať pôvod v biomase.

15.

Úspora emisií pri kombinovanej výrobe elektriny a tepla, pri ktorej vzniká nadbytočná elektrina, *eee*, sa zohľadňuje v súvislosti s nadbytočnou elektrinou vyrobenou v rámci systémov výroby paliva, ktoré využívajú kombinovanú výrobu, okrem prípadov, keď palivo použité na kombinovanú výrobu je vedľajším produktom iným ako zvyšky poľnohospodárskych plodín. Pri započítaní tejto nadbytočnej elektriny sa veľkosť jednotky kombinovanej výroby považuje za minimum potrebné na to, aby jednotka kombinovanej výroby mohla dodávať teplo potrebné na výrobu paliva. Úspora emisií skleníkových plynov súvisiaca s touto nadbytočnou elektrinou sa rovná množstvu skleníkových plynov, ktoré by boli emitované pri výrobe rovnakého množstva elektriny v elektrárni pri použití rovnakého paliva ako v prípade jednotky kombinovanej výroby.

16.

Keď je kombinovaným produktom výroby paliva palivo, v prípade ktorého sa vypočítavajú emisie, a jeden alebo viacero iných produktov („vedľajšie produkty“), emisie skleníkových plynov sa delia medzi palivo alebo jeho medziprodukt a vedľajšie produkty úmerne k ich energetickému obsahu (v prípade vedľajších produktov iných ako elektrina sa stanovuje na základe nižšej výhrevnosti).

17.

Na účely výpočtu uvedeného v bode 16 sú emisie, ktoré sa majú deliť, súčtom *eec* + *el*, + podielov emisií *ep*, *etd* a *eee*, ktoré vznikajú vo výrobnom procese až do fázy, keď sa získa vedľajší produkt vrátane tejto fázy. Ak sa v skoršej fáze procesu v rámci životného cyklu pripísali akékoľvek emisie vedľajším produktom, podiel tých emisií, ktoré sa pripísali medziproduktu paliva v poslednej takejto fáze procesu, sa použije na tento účel namiesto celkového množstva týchto emisií.

Na účely tohto výpočtu zohľadňujú všetky vedľajšie produkty vrátane elektriny, ktorá nepatrí do rozsahu pôsobnosti bodu 15, s výnimkou zvyškov poľnohospodárskych plodín vrátane slamy, bagasy, pliev, kukuričných klasov a orechových škrupín. Na účely výpočtu sa vedľajšie produkty s negatívnym energetickým obsahom považujú za vedľajšie produkty s nulovým energetickým obsahom.

Emisie skleníkových plynov v rámci životného cyklu z odpadov, zvyškov poľnohospodárskych plodín vrátane slamy, bagasy, pliev, kukuričných klasov a orechových škrupín a zvyškov zo spracovania vrátane nespracovaného glycerínu (glycerínu, ktorý neprešiel rafináciou) sa považujú za nulové až do procesu zberu týchto materiálov.

V prípade palív vyrábaných v rafinériách sa za jednotku analýzy na účely výpočtu uvedeného v bode 16 považuje rafinéria.

18.

Na účely výpočtu uvedeného v bode 4 predstavujú emisie z porovnateľného fosílneho paliva (EF) najnovšiu známu priemernú hodnotu skutočných emisií z fosílnej časti automobilového benzínu a motorovej nafty spotrebovaných v členských štátoch, ktoré boli nahlásené podľa tohto nariadenia. Ak takéto údaje nie sú k dispozícii, používa sa hodnota 83,8 g CO2eq/MJ.

V prípade biokvapalín používaných na výrobu elektriny predstavujú na účely výpočtu uvedeného v bode 4 emisie z porovnateľného fosílneho paliva EF hodnotu 91 g CO2eq/MJ.

V prípade biokvapalín používaných na výrobu tepla predstavujú na účely výpočtu uvedeného v bode 4 emisie z porovnateľného fosílneho paliva EF hodnotu 77 g CO2eq/MJ.

V prípade biokvapalín používaných na kombinovanú výrobu elektriny a tepla predstavujú na účely výpočtu uvedeného v bode 4 emisie z porovnateľného fosílneho paliva EF hodnotu 91 g CO2eq/MJ.

**D. Roztriedenie určených hodnôt pre pestovanie: „*eec*“, ako sa vymedzuje v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z cukrovej repy | 12 | 12 |
| etanol z pšenice | 23 | 23 |
| etanol z kukurice vyrábaný v členských štátoch | 20 | 20 |
| etanol z cukrovej trstiny | 14 | 14 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov ETBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov TAEE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| bionafta z repky olejnej | 29 | 29 |
| bionafta zo slnečnice | 18 | 18 |
| bionafta zo sóje | 19 | 19 |
| bionafta z palmového oleja | 14 | 14 |
| bionafta z odpadového rastlinného alebo živočíšneho (\*) oleja | 0 | 0 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z repky olejnej | 30 | 30 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej zo slnečnice | 18 | 18 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja | 15 | 15 |
| čistý rastlinný olej z repky olejnej | 30 | 30 |
| bioplyn z komunálneho organického odpadu vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 0 | 0 |
| bioplyn z vlhkého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 0 | 0 |
| bioplyn zo suchého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 0 | 0 |

**Roztriedenie určených hodnôt pre spracovanie (vrátane nadbytočnej elektriny): „ep – eee“ tak, ako sa vymedzujú v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z cukrovej repy | 19 | 26 |
| etanol z pšenice (palivo na spracovanie sa neuvádza) | 32 | 45 |
| etanol z pšenice (hnedé uhlie ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 32 | 45 |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v bežnom kotle) | 21 | 30 |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 14 | 19 |
| etanol z pšenice (slama ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 1 | 1 |
| etanol z kukurice vyrábaný v členských štátoch (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 15 | 21 |
| etanol z cukrovej trstiny | 1 | 1 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov ETBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov TAEE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| bionafta z repky olejnej | 16 | 22 |
| bionafta zo slnečnice | 16 | 22 |
| bionafta zo sóje | 18 | 26 |
| bionafta z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 35 | 49 |
| bionafta z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie olej) | 13 | 18 |
| bionafta z odpadového rastlinného alebo živočíšneho oleja | 9 | 13 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z repky olejnej | 10 | 13 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej zo slnečnice | 10 | 13 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 30 | 42 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie oleja) | 7 | 9 |
| čistý rastlinný olej z repky olejnej | 4 | 5 |
| bioplyn z komunálneho organického odpadu vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 14 | 20 |
| bioplyn z vlhkého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 8 | 11 |
| bioplyn zo suchého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 8 | 11 |

**Roztriedenie určených hodnôt pre dopravu a distribúciu:„*etd*“ tak, ako sa vymedzuje v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z cukrovej repy | 2 | 2 |
| etanol z pšenice | 2 | 2 |
| etanol z kukurice vyrábaný v členských štátoch | 2 | 2 |
| etanol z cukrovej trstiny | 9 | 9 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov ETBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov TAEE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| bionafta z repky olejnej | 1 | 1 |
| bionafta zo slnečnice | 1 | 1 |
| bionafta zo sóje | 13 | 13 |
| bionafta z palmového oleja | 5 | 5 |
| bionafta z odpadového rastlinného alebo živočíšneho oleja | 1 | 1 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z repky olejnej | 1 | 1 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej zo slnečnice | 1 | 1 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja | 5 | 5 |
| čistý rastlinný olej z repky olejnej | 1 | 1 |
| bioplyn z komunálneho organického odpadu vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 3 | 3 |
| bioplyn z vlhkého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 5 | 5 |
| bioplyn zo suchého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 4 | 4 |

**Spolu pre pestovanie, spracovanie, dopravu a distribúciu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z cukrovej repy | 33 | 40 |
| etanol z pšenice (palivo na spracovanie sa neuvádza) | 57 | 70 |
| etanol z pšenice (hnedé uhlie ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 57 | 70 |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v bežnom kotle) | 46 | 55 |
| etanol z pšenice (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 39 | 44 |
| etanol z pšenice (slama ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 26 | 26 |
| etanol z kukurice vyrábaný v členských štátoch (zemný plyn ako palivo na spracovanie v zariadení na kombinovanú výrobu elektriny a tepla) | 37 | 43 |
| etanol z cukrovej trstiny | 24 | 24 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov ETBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov TAEE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby etanolu | |
| bionafta z repky olejnej | 46 | 52 |
| bionafta zo slnečnice | 35 | 41 |
| bionafta zo sóje | 50 | 58 |
| bionafta z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 54 | 68 |
| bionafta z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie oleja) | 32 | 37 |
| bionafta z odpadového rastlinného alebo živočíšneho oleja | 10 | 14 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z repky olejnej | 41 | 44 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej zo slnečnice | 29 | 32 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces sa neuvádza) | 50 | 62 |
| hydrogenačne rafinovaný rastlinný olej z palmového oleja (proces so zachytávaním metánu v továrni na spracovanie oleja) | 27 | 29 |
| čistý rastlinný olej z repky olejnej | 35 | 36 |
| bioplyn z komunálneho organického odpadu vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 17 | 23 |
| bioplyn z vlhkého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 13 | 16 |
| bioplyn zo suchého hnoja vyrábaný ako stlačený zemný plyn | 12 | 15 |

**E. Roztriedenie odhadovaných určených hodnôt pre budúce biopalivá a biokvapaliny, ktoré sa v januári 2008 nenachádzali na trhu alebo sa nachádzali na trhu len v zanedbateľných množstvách**

**Roztriedenie určených hodnôt pre pestovanie: „*eec*“ tak, ako sa vymedzuje v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z pšeničnej slamy | 3 | 3 |
| etanol z drevného odpadu | 1 | 1 |
| etanol z drevín pestovaných na tento účel | 6 | 6 |
| motorová nafta z drevného odpadu vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 1 | 1 |
| motorová nafta z drevín pestovaných na tento účel vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 4 | 4 |
| DME z drevného odpadu | 1 | 1 |
| DME z drevín pestovaných na tento účel | 5 | 5 |
| metanol z drevného odpadu | 1 | 1 |
| metanol z drevín pestovaných na tento účel | 5 | 5 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov MTBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby metanolu | |

**Roztriedenie určených hodnôt pre spracovanie (vrátane nadbytočnej elektriny): „*ep* – *eee*“ tak, ako sú vymedzené v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z pšeničnej slamy | 5 | 7 |
| etanol z dreva | 12 | 17 |
| motorová nafta z dreva vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 0 | 0 |
| DME z dreva | 0 | 0 |
| metanol z dreva | 0 | 0 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov MTBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby metanolu | |

**Roztriedenie určených hodnôt pre dopravu a distribúciu: „*etd*“ tak, ako sa vymedzuje v časti C tejto prílohy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z pšeničnej slamy | 2 | 2 |
| etanol z drevného odpadu | 4 | 4 |
| etanol z drevín pestovaných na tento účel | 2 | 2 |
| motorová nafta z drevného odpadu vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 3 | 3 |
| motorová nafta z drevín pestovaných na tento účel vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 2 | 2 |
| DME z drevného odpadu | 4 | 4 |
| DME z drevín pestovaných na tento účel | 2 | 2 |
| metanol z drevného odpadu | 4 | 4 |
| metanol z drevín pestovaných na tento účel | 2 | 2 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov MTBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby metanolu | |

**Spolu pre pestovanie, spracovanie, dopravu a distribúciu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Reťazec výroby biopalív a biokvapalín** | **Typické emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** | **Určené emisie skleníkových plynov**  **(gCO2eq/MJ)** |
| etanol z pšeničnej slamy | 11 | 13 |
| etanol z drevného odpadu | 17 | 22 |
| etanol z drevín pestovaných na tento účel | 20 | 25 |
| motorová nafta z drevného odpadu vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 4 | 4 |
| motorová nafta z drevín pestovaných na tento účel vyrobená technológiou Fischer-Tropsch | 6 | 6 |
| DME z drevného odpadu | 5 | 5 |
| DME z drevín pestovaných na tento účel | 7 | 7 |
| metanol z drevného odpadu | 5 | 5 |
| metanol z drevín pestovaných na tento účel | 7 | 7 |
| časť, ktorá sa vyrába z obnoviteľných zdrojov MTBE | rovnaké ako v prípade používaného reťazca výroby metanolu“ | |

**Príloha č. 3**

**Zoznam preberaných právnych záväzných aktov európskej únie**

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie a o zmene a doplnení a následnom zrušení smerníc 2001/77/ES a 2003/30/ES (Úradný vestník Európskej únie).

Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/30/ES z 23. apríla 2009, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 98/70/ES, pokiaľ ide o kvalitu automobilového benzínu, motorovej nafty a plynového oleja a zavedenie mechanizmu na monitorovanie a zníženie emisií skleníkových plynov, a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 1999/32/ES, pokiaľ ide o kvalitu paliva využívaného v plavidlách vnútrozemskej vodnej dopravy, a zrušuje smernica 93/12/EHS (Úradný vestník Európskej únie).

1. § 2 ods. 4 zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby v znení neskorších predpisov [↑](#footnote-ref-2)
2. § 17 až § 31 Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov [↑](#footnote-ref-3)
3. 7) Zákon č. 71/1967 o správnom konaní v znení neskorších predpisov [↑](#footnote-ref-4)