



KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 14.7.2021 r.
COM(2021) 557 final

ANNEXES 1 to 2

ZAŁĄCZNIKI

do

wniosku dotyczącego

**DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY
zmieniającej dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001,
rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 i dyrektywę
98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do promowania energii ze
źródeł odnawialnych oraz uchylającej dyrektywę Rady (UE) 2015/652**

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} -
{SWD(2021) 622 final}

ZAŁĄCZNIK I

W załącznikach do dyrektywy (UE) 2018/2001 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w załączniku I skreśla się ostatni wiersz w tabeli;
- 2) dodaje się załącznik 1a w brzmieniu:

„ZAŁĄCZNIK 1a

**UDZIAŁY ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH WYKORZYSTYWANEJ W
KRAJOWYM SEKTORZE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA W KOŃCOWYM ZUŻYCIU
ENERGII BRUTTO W LATACH 2020–2030**

	Wzrost udziałów bazowych (w punktach procentowych) (REF20/krajowe plany w dziedzinie energii i klimatu)	Uzyskane udziały energii ze źródeł odnawialnych wykorzystywanej w krajowym sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2030 r., wyrażone w punktach procentowych z uwzględnieniem (co najmniej) dodatkowych zobowiązań
Belgia	0,3 %	1,4 %
Bulgaria	0,9 %	1,4 %
Republika Czeska	0,5 %	1,4 %
Dania	0,9 %	1,4 %
Niemcy	0,9 %	1,5 %
Estonia	1,2 %	1,5 %
Irlandia	2,1 %	2,9 %
Grecja	1,6 %	2,0 %
Hiszpania	1,1 %	1,4 %
Francja	1,4 %	1,8 %
Chorwacja	0,7 %	1,4 %
Włochy	1,2 %	1,6 %
Cypr	0,5 %	1,6 %

Łotwa	0,8 %	1,0 %
Litwa	1,6 %	2,0 %
Luksemburg	2,0 %	2,7 %
Węgry	0,9 %	1,5 %
Malta	0,5 %	1,5 %
Niderlandy	0,7 %	1,4 %
Austria	0,7 %	1,5 %
Polska	1,0 %	1,5 %
Portugalia	1,0 %	1,4 %
Rumunia	0,6 %	1,4 %
Słowenia	0,7 %	1,4 %
Słowacja	0,3 %	1,4 %
Finlandia	0,5 %	0,8 %
Szwecja	0,3 %	0,6 %”

3) załącznik III otrzymuje brzmienie:

„WARTOŚĆ ENERGETYCZNA PALIW

Paliwo	Wartość energetyczna według wagi (dolna wartość kaloryczna, MJ/kg)	Wartość energetyczna według objętości (dolna wartość kaloryczna, MJ/l)
PALIWA Z BIOMASY LUB Z OPERACJI PRZETWARZANIA BIOMASY		
Biopropanol	46	24
Czyste oleje roślinne (oleje uzyskiwane z roślin oleistych w wyniku tłoczenia, ekstrakcji lub podobnych procesów, nierafinowane lub rafinowane, lecz niezmodyfikowane chemicznie)	37	34
Biodiesel – estry metylowe kwasów tłuszczowych (estry metylowe produkowane z olejów pochodzących z biomasy)	37	33

Biodiesel – estry etylowe kwasów tłuszczowych (estry etylowe produkowane z olejów pochodzących z biomasy)	38	34
Biogaz, który może być oczyszczony do poziomu odpowiadającego jakości gazu naturalnego	50	—
Hydrorafinowany (poddany termochemicznej obróbce wodorem) olej pochodzący z biomasy, służący jako zamiennik oleju napędowego	44	34
Hydrorafinowany (poddany termochemicznej obróbce wodorem) olej pochodzący z biomasy, służący jako zamiennik benzyny	45	30
Hydrorafinowany (poddany termochemicznej obróbce wodorem) olej pochodzący z biomasy, służący jako zamiennik paliwa do silników odrzutowych	44	34
Hydrorafinowany (poddany termochemicznej obróbce wodorem) olej pochodzący z biomasy, służący jako zamiennik gazu płynnego	46	24
Oleje współprzetwarzane (przetwarzane w rafinerii jednocześnie z paliwem kopalnym), pochodzące z biomasy lub biomasy poddanej pirolizie, służące jako zamiennik oleju napędowego	43	36
Oleje współprzetwarzane (przetwarzane w rafinerii jednocześnie z paliwem kopalnym) pochodzące z biomasy lub biomasy poddanej pirolizie, służące jako zamiennik benzyny	44	32
Oleje współprzetwarzane (przetwarzane w rafinerii jednocześnie z paliwem kopalnym) pochodzące z biomasy lub biomasy poddanej pirolizie, służące jako zamiennik paliwa do silników odrzutowych	43	33
Oleje współprzetwarzane (przetwarzane w rafinerii jednocześnie z paliwem kopalnym) pochodzące z biomasy lub biomasy poddanej pirolizie, służące jako zamiennik gazu płynnego	46	23
PALIWA ODNAWIALNE, KTÓRE MOŻNA PRODUKOWAĆ Z RÓŻNYCH ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, M.IN Z BIOMASY		
Metanol ze źródeł odnawialnych	20	16

Etanol ze źródeł odnawialnych	27	21
Propanol ze źródeł odnawialnych	31	25
Butanol ze źródeł odnawialnych	33	27
Olej napędowy wytwarzany metodą Fischera-Tropscha (syntetyczny węglowodór lub mieszanka syntetycznych węglowodorów służący jako zamiennik oleju napędowego)	44	34
Benzyna wytwarzana metodą Fischera-Tropscha (syntetyczny węglowodór lub mieszanka syntetycznych węglowodorów produkowanych z biomasy, służące jako zamiennik benzyny)	44	33
Paliwo do silników odrzutowych wytwarzane metodą Fischera-Tropscha (syntetyczny węglowodór lub mieszanka syntetycznych węglowodorów produkowanych z biomasy, służące jako zamiennik paliwa do silników odrzutowych)	44	33
Gaz płynny wytwarzany metodą Fischera-Tropscha (syntetyczny węglowodór lub mieszanka syntetycznych węglowodorów, służące jako zamiennik gazu płynnego)	46	24
DME (eter dimetylowy)	28	19
Wodór ze źródeł odnawialnych	120	—
ETBE (eter tert-butylo-etylowy produkowany na bazie etanolu)	36 (z czego 37 % ze źródeł odnawialnych)	27 (z czego 37 % ze źródeł odnawialnych)
MTBE (eter tert-butylo-metylowy produkowany na bazie metanolu)	35 (z czego 22 % ze źródeł odnawialnych)	26 (z czego 22 % ze źródeł odnawialnych)
TAAE (eter tert-amylowo-etylowy produkowany na bazie etanolu)	38 (z czego 29 % ze źródeł odnawialnych)	29 (z czego 29 % ze źródeł odnawialnych)
TAME (eter tert-amylowo-metylowy produkowany na bazie metanolu)	36 (z czego 18 % ze źródeł odnawialnych)	28 (z czego 18 % ze źródeł odnawialnych)
THxEE (eter etylo-tert-heksylo-etylowy produkowany na bazie etanolu)	38 (z czego 25 % ze źródeł odnawialnych)	30 (z czego 25 % ze źródeł odnawialnych)

THxME (eter metylo-tert-heksylowy produkowany na bazie metanolu)	38 (z czego 14 % ze źródeł odnawialnych)	30 (z czego 14 % ze źródeł odnawialnych)
PALIWA NIEODNAWIALNE		
Benzyna	43	32
Olej napędowy	43	36
Wodór ze źródeł nieodnawialnych	120	—

4) w załączniku IV wprowadza się następujące zmiany:

a) tytuł otrzymuje brzmienie:

„SZKOLENIA I CERTYFIKACJA INSTALATORÓW I PROJEKTANTÓW INSTALACJI WYKORZYSTUJĄCYCH ENERGIE ODNAWIALNE”;

b) zdanie wprowadzające i pierwszy punkt otrzymują brzmienie:

„Systemy certyfikacji i programy szkoleń, o których mowa w art. 18 ust. 3, są oparte na następujących kryteriach:

1. Proces certyfikacji jest przejrzysty i jasno zdefiniowany przez państwo członkowskie lub wyznaczony przez nie organ administracyjny.”;

c) dodaje się punkty 1a i 1b w brzmieniu:

„1a. Certyfikaty wydawane przez organy certyfikujące są jasno zdefiniowane i łatwe do rozpoznania przez pracowników i specjalistów chcących uzyskać certyfikat.

1b. Proces certyfikacji umożliwia budowę przez instalatorów wysokiej jakości niezawodnych instalacji.”;

d) pkt 2 i 3 otrzymują brzmienie:

„2. Instalatorzy w zakresie energii z biomasy, pomp ciepła, płytkiej energii geotermalnej, energii fotowoltaicznej i energii słonecznej termicznej są certyfikowani w ramach akredytowanego programu szkoleń lub przez akredytowanego organizatora szkoleń.

3. Akredytacji programu lub organizatora szkoleń dokonują państwa członkowskie lub wyznaczone przez nie organy administracji. Organ akredytujący zapewnia ciągłość i regionalny lub ogólnokrajowy zasięg programu szkoleń oferowanego przez organizatora szkoleń.

Organizator szkoleń posiada odpowiednie urządzenia techniczne, aby przeprowadzić praktyczne szkolenie, w tym wystarczający sprzęt laboratoryjny lub inne odpowiednie urządzenia potrzebne do zajęć praktycznych.

Oprócz podstawowych szkoleń ich organizator oferuje także krótsze szkolenia utrwalające i podnoszące kwalifikacje, organizowane w formie modułów szkoleniowych, w ramach których instalatorzy i projektanci mogą zdobywać nowe kompetencje oraz rozszerzać i wzbogacać zakres posiadanych umiejętności z zakresu kilku technologii i ich kombinacji.

Organizator szkoleń zapewnia, aby program szkoleń był dostosowany tak, aby uwzględniał nowe technologie energii odnawialnej w na potrzeby budynków, przemysłu i rolnictwa. Organizatorzy szkoleń uznają zdobyte odpowiednie umiejętności.

Programy szkoleń i moduły szkoleniowe opracowuje się z myślą o umożliwieniu uczenia się przez całe życie w dziedzinie instalacji wykorzystujących energie odnawialne oraz w taki sposób, aby takie programy i moduły były spójne ze szkoleniem zawodowym osób poszukujących pracy po raz pierwszy i osób dorosłych, które chcą się przekwalifikować lub szukają nowej pracy.

Programy szkoleń opracowuje się z myślą o ułatwieniu nabywania kwalifikacji w zakresie różnych technologii i rozwiązań oraz o uniknięciu wąskich specjalizacji w zakresie konkretnej marki lub technologii. Organizator szkoleń może być producentem urządzeń lub systemu, instytucją lub stowarzyszeniem.”;

e) w pkt 6 lit. c) dodaje się ppkt (iv) i (v) w brzmieniu:

„(iv) zrozumieniem studiów wykonalności i badań projektowych;

(v) zrozumieniem procesu wiercenia w przypadku geotermalnych pomp ciepła.”;

5) w załączniku V część C wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 5 i 6 otrzymują brzmienie:

„5. Wartość emisji spowodowanych wydobyciem lub uprawą surowców (eec) obejmuje emisje spowodowane samym procesem wydobywania lub uprawy; gromadzeniem, suszeniem i składowaniem surowców; odpadami i wyciekami; oraz produkcją chemikaliów lub produktów stosowanych w procesie wydobywania lub uprawy. Wyłącza się wychwytywanie CO₂ w trakcie uprawy surowców. W obliczeniach stosuje się szczegółowe wartości standardowe dla emisji N₂O z gleby określone w części D, jeżeli są dostępne. Dopuszcza się obliczanie średnich na podstawie lokalnych praktyk rolniczych z wykorzystaniem danych z grupy gospodarstw jako alternatywa dla do stosowania wartości rzeczywistych.”;

6. Do celów wyliczenia, o którym mowa w pkt 1 lit. a), ograniczenie emisji gazów cieplarnianych dzięki lepszej gospodarce rolnej (esca), np. poprzez przejście na uprawę uproszczoną lub uprawę zerową, udoskonalony system płodozmianu, stosowanie uprawy okrywowej, w tym zarządzanie pozostałościami pożywnymi oraz stosowanie organicznych polepszaczy gleby (np. kompostu, produktu fermentacji obornika), uwzględnia się tylko w przypadku, gdy nie wiąże się z tym ryzyko niekorzystnego wpływu na różnorodność biologiczną. Co więcej, należy przedstawić solidne i wiarygodne dowody, że nastąpił wzrost ilości pierwiastka węgla w glebie lub że prawdopodobnie nastąpi on w okresie, w którym przedmiotowe surowce były uprawiane, przy uwzględnieniu emisji powstałych w sytuacji, gdy takie praktyki prowadzą do zwiększonego stosowania nawozów i herbicydów¹.”;

¹ Dowodem takim mogą być pomiary ilości pierwiastka węgla w glebie, np. pierwszy pomiar przed uprawą i kolejne pomiary w regularnych odstępach co kilka lat. W takim przypadku, zanim dostępny

- b) uchyla się pkt 15;
- c) pkt 18 otrzymuje brzmienie:

„18. W obliczeniach, o których mowa w pkt 17, emisje do podziału to, eec + el + esca + te części ep, etd, eccs, i eccr, które mają miejsce przed fazą produkcji, w której powstaje produkt uboczny i w jej trakcie. Jeśli w odniesieniu do tych produktów ubocznych jakiegokolwiek emisje przypisano do wcześniejszych faz produkcji w cyklu życia, uwzględnia się jedynie tę część emisji, którą przypisano do pośredniego produktu paliwowego w ostatniej fazie produkcji, a nie całość emisji. W przypadku biogazu i biometanu do celów powyższych obliczeń uwzględnia się wszystkie produkty uboczne, które nie wchodzą w zakres pkt 7. Odpadom i pozostałościom nie przypisuje się emisji. W obliczeniach produkty uboczne mające negatywną wartość energetyczną uznaje się za posiadające zerową wartość energetyczną. Odpady i pozostałości, w tym wszystkie odpady i pozostałości uwzględnione w załączniku IX, uznaje się za materiały o zerowej emisji gazów cieplarnianych w całym cyklu życia, aż do momentu ich zbiórki, bez względu na to, czy są przetwarzane na produkty pośrednie przed przekształceniem w produkt końcowy. Uznaje się, że w przypadku pozostałości nieuwzględnionych w załączniku IX i nadających się do wykorzystania na rynku żywności lub pasz wartość związanych z nimi emisji spowodowanych wydobyciem, zbiorem lub uprawą surowców (eec) odpowiada wartości takich emisji związanych z najbliższym ich zamiennikiem na rynku żywności i pasz, uwzględnionym w tabeli w części D. W przypadku paliw z biomasy produkowanych w rafineriach, innych niż zakłady przetwórcze w połączeniu z kotłami lub układami kogeneracyjnymi dostarczającymi ciepło lub energię elektryczną do zakładów przetwórczych, jednostką analityczną do celów obliczeń, o których mowa w pkt 17, jest rafineria.”;

- 6) w załączniku VI część B wprowadza się następujące zmiany:

- a) pkt 5 i 6 otrzymują brzmienie:

„5. Wartość emisji spowodowanych wydobyciem lub uprawą surowców (eec) obejmuje emisje spowodowane samym procesem wydobywania lub uprawy; gromadzeniem, suszeniem i składowaniem surowców; odpadami i wyciekami; oraz produkcją chemikaliów lub produktów stosowanych w procesie wydobywania lub uprawy. Wyłącza się wychwytywanie CO₂ w trakcie uprawy surowców. W obliczeniach stosuje się szczegółowe wartości standardowe dla emisji N₂O z gleby określone w części D, jeżeli są dostępne. Dopuszcza się obliczanie średnich na podstawie lokalnych praktyk rolniczych z wykorzystaniem danych z grupy gospodarstw, alternatywnie do stosowania wartości rzeczywistych.”;

6. Do celów wyliczenia, o którym mowa w pkt 1 lit. a), ograniczenie emisji gazów cieplarnianych dzięki lepszej gospodarce rolnej esca, np. redukcji upraw lub uprawie zerowej, poprawie płodozmianu, stosowaniu uprawy okrywowej, w tym zarządzania pozostałościami pożniwnymi oraz

będzie drugi pomiar, wzrost ilości pierwiastka węgla w glebie szacowany byłby na podstawie reprezentatywnych eksperymentów lub modeli gleby. Od drugiego pomiaru pomiary stanowiłyby podstawę stwierdzenia faktu wzrostu ilości pierwiastka węgla w glebie i określenia wielkości tego wzrostu.

stosowania organicznych polepszaczy gleby (np. kompostu, produktu fermentacji obornika), uwzględnia się tylko w przypadku, gdy nie wiąże się z tym ryzyko niekorzystnego wpływu na bioróżnorodność. Co więcej, należy przedstawić solidne i wiarygodne dowody, że nastąpił wzrost ilości pierwiastka węgla w glebie lub że prawdopodobnie nastąpi on w okresie, w którym przedmiotowe surowce były uprawiane, przy uwzględnieniu emisji powstałych w sytuacji, gdy takie praktyki prowadzą do zwiększonego stosowania nawozów i herbicydów².”;

- b) uchyla się pkt 15;
- c) pkt 18 otrzymuje brzmienie:

„18. W obliczeniach, o których mowa w pkt 17, emisje do podziału to, $e_{ec} + e_1 + e_{sca} +$ te części e_p , e_{td} , e_{ccs} , i e_{ccr} , które mają miejsce przed fazą produkcji, w której powstaje produkt uboczny i w jej trakcie. Jeśli w odniesieniu do tych produktów ubocznych jakiegokolwiek emisje przypisano do wcześniejszych faz produkcji w cyklu życia, uwzględnia się jedynie tę część emisji, którą przypisano do pośredniego produktu paliwowego w ostatniej fazie produkcji, a nie całość emisji.

W przypadku biogazu i biometanu do celów powyższych obliczeń uwzględnia się wszystkie produkty uboczne, które nie wchodzą w zakres pkt 7. Odpadom i pozostałościom nie przypisuje się emisji. W obliczeniach produkty uboczne mające negatywną wartość energetyczną uznaje się za posiadające zerową wartość energetyczną.

Odpady i pozostałości, w tym wszystkie odpady i pozostałości uwzględnione w załączniku IX, uznaje się za materiały o zerowej emisji gazów cieplarnianych w całym cyklu życia, aż do momentu ich zbiórki, bez względu na to, czy są przetwarzane na produkty pośrednie przed przekształceniem w produkt końcowy. Uznaje się, że w przypadku pozostałości nieuwzględnionych w załączniku IX i nadających się do wykorzystania na rynku żywności lub pasz wartość związanych z nimi emisji spowodowanych wydobyciem, zbiorem lub uprawą surowców (e_{ec}) odpowiada wartości takich emisji związanych z najbliższym ich zamiennikiem na rynku żywności i pasz, uwzględnionym w tabeli w załączniku V część D.

W przypadku paliw z biomasy produkowanych w rafineriach, innych niż zakłady przetwórcze w połączeniu z kotłami lub układami kogeneracyjnymi dostarczającymi ciepło lub energię elektryczną do zakładów przetwórczych, jednostką analityczną do celów obliczeń, o których mowa w pkt 17, jest rafineria.”;

- 7) w załączniku VII w definicji „ Q_{usable} ” odesłanie do art. 7 ust. 4 zastępuje się odesłaniem do art. 7 ust. 3;

² Pomiary ilości pierwiastka węgla w glebie mogą stanowić taki dowód, np. przez pierwszy pomiar przed uprawą i kolejne pomiary w regularnych odstępach co kilka lat. W takim przypadku, zanim dostępny będzie drugi pomiar, wzrost ilości pierwiastka węgla w glebie szacowany byłby na podstawie reprezentatywnych eksperymentów lub modeli gleby. Od drugiego pomiaru pomiary stanowiłyby podstawę stwierdzenia faktu wzrostu ilości pierwiastka węgla w glebie i określenia wielkości tego wzrostu.

- 8) w załączniku IX wprowadza się następujące zmiany:
- a) w części A formuła wprowadzająca otrzymuje brzmienie:
„Surowce do produkcji biogazu na potrzeby transportu i zaawansowanych biopaliw.”;
 - b) w części B formuła wprowadzająca otrzymuje brzmienie:
„Surowce do produkcji biopaliw i biogazu na potrzeby transportu, których wkład w osiągnięcie celu dotyczącego redukcji emisji gazów cieplarnianych, określonego w art. 25 ust. 1 akapit pierwszy lit. a), jest ograniczony.”.

ZAŁĄCZNIK II

W załącznikach I, II, IV i V do dyrektywy 98/70/WE wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w załączniku I wprowadza się następujące zmiany:
 - a) przypis 1 otrzymuje brzmienie:

„1) Metody testów określone w normie EN 228:2012+A1:2017. Państwa członkowskie mogą przyjąć metodę analityczną określoną w normie zastępczej EN 228:2012+A1:2017, jeśli możliwe jest wykazanie, że metoda ta cechuje się co najmniej taką samą dokładnością i co najmniej takim samym stopniem precyzji co metoda analityczna, którą zastępuje.”;
 - b) przypis 2 otrzymuje brzmienie:

„2) Wartości podane w specyfikacji są »wartościami rzeczywistymi«. W celu ustalenia ich wartości dopuszczalnych zastosowano warunki normy EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 „Przetwory naftowe i produkty podobne – Precyzja metod pomiaru i wyników – Część 1: Wyznaczanie danych precyzji dotyczących metod badania”, a w celu określenia wartości minimalnej wzięto pod uwagę minimalną różnicę 2R powyżej zera (R = odtwarzalność). Wyniki indywidualnych pomiarów interpretuje się na podstawie kryteriów określonych w normie EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.”;
 - c) przypis 6 otrzymuje brzmienie:

(6) Inne monoalkohole i etery o końcowej temperaturze wrzenia nie wyższej niż temperatura wrzenia określona w normie EN 228:2012 +A1:2017.”;
- 2) w załączniku II wprowadza się następujące zmiany:
 - a) w ostatnim wierszu w tabeli „Zawartość FAME — EN 14078” wpis w ostatniej kolumnie „Limity” „Maksimum” wartość „7,0” zastępuje się wartością „10,0”;
 - b) przypis 1 otrzymuje brzmienie:

„1) Metody testów określone w normie EN 590:2013+A1:2017. Państwa członkowskie mogą przyjąć metodę analityczną określoną w normie zastępczej EN 590:2013+A1:2017, jeśli możliwe jest wykazanie, że metoda ta cechuje się co najmniej taką samą dokładnością i co najmniej takim samym stopniem precyzji co metoda analityczna, którą zastępuje.”;
 - c) przypis 2 otrzymuje brzmienie:

„2) Wartości podane w specyfikacji są »wartościami rzeczywistymi«. W celu ustalenia ich wartości dopuszczalnych zastosowano warunki normy EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 „Przetwory naftowe i produkty podobne – Precyzja metod pomiaru i wyników – Część 1: Wyznaczanie danych precyzji dotyczących metod badania”, a w celu określenia wartości minimalnej wzięto pod uwagę minimalną różnicę 2R powyżej zera (R = odtwarzalność). Wyniki indywidualnych pomiarów interpretuje się na podstawie kryteriów określonych w normie EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.”;
- 3) uchyla się załączniki IV i V.