

Warszawa, dnia 25 lipca 2017 r.

Poz. 1425

**ROZPORZĄDZENIE  
MINISTRA ENERGII<sup>1)</sup>**

z dnia 20 lipca 2017 r.

**w sprawie sprawozdania rocznego dotyczącego emisji gazów cieplarnianych w cyklu życia paliw i energii elektrycznej<sup>2)</sup>**

Na podstawie art. 30i ust. 3 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2016 r. poz. 1928 i 1948 oraz z 2017 r. poz. 624) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Rozporządzenie określa szczegółowe dane i wzór sprawozdania rocznego dotyczącego emisji gazów cieplarnianych w cyklu życia paliw i energii elektrycznej przekazywanego Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki przez podmiot realizujący Narodowy Cel Redukcyjny (NCR), zwanego dalej „sprawozdaniem”.

2. Sprawozdanie zawiera szczegółowe dane dotyczące:

- 1) roku, którego ono dotyczy;
- 2) realizacji obowiązku wspólnego składania sprawozdania, w tym wskazanie:
  - a) nazwy każdego z podmiotów realizujących NCR,
  - b) kodu referencyjnego dla każdego podmiotu realizującego NCR;
- 3) paliw bez zawartości biokomponentów, w zakresie:
  - a) kodu referencyjnego podmiotu realizującego NCR,
  - b) rodzaju paliwa,
  - c) kodu CN paliwa,
  - d) źródła surowca lub procesu,
  - e) państwa pochodzenia paliwa,
  - f) miejsca zakupu paliwa,
  - g) państwa pochodzenia surowca zużytego do produkcji paliwa,
  - h) nazwy handlowej surowca,
  - i) gęstości surowca,
  - j) ilości paliwa,
  - k) wartości opałowej paliwa,
  - l) całkowitej energii dostarczonej z paliwa,
  - m) emisji gazów cieplarnianych z paliwa w przeliczeniu na jednostkę energii;

<sup>1)</sup> Minister Energii kieruje działem administracji rządowej – energia, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Energii (Dz. U. poz. 2087).

<sup>2)</sup> Niniejsze rozporządzenie w zakresie swojej regulacji wdraża dyrektywę Rady (UE) 2015/652 z dnia 20 kwietnia 2015 r. ustanawiającą metody obliczania i wymogi w zakresie sprawozdawczości zgodnie z dyrektywą 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych (Dz. Urz. UE L 107 z 25.04.2015, str. 26 oraz Dz. Urz. UE L 129 z 27.05.2015, str. 53).

- 4) biokomponentów, w zakresie:
  - a) kodu referencyjnego podmiotu realizującego NCR,
  - b) rodzaju biokomponentu,
  - c) informacji, czy biokomponent spełnia kryteria zrównoważonego rozwoju,
  - d) kodu CN biokomponentu,
  - e) rodzaju surowca zużytego do produkcji biokomponentu,
  - f) ścieżki produkcji biokomponentu,
  - g) państwa pochodzenia surowca zużytego do produkcji biokomponentu,
  - h) państwa pochodzenia biokomponentu,
  - i) kategorii surowca uprawianego na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów,
  - j) emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów,
  - k) ilości biokomponentu,
  - l) wartości opałowej biokomponentu,
  - m) całkowitej energii dostarczonej z biokomponentu,
  - n) emisji gazów cieplarnianych z biokomponentu w przeliczeniu na jednostkę energii;
- 5) energii elektrycznej stosowanej w pojazdach samochodowych, w zakresie:
  - a) kodu referencyjnego podmiotu realizującego NCR,
  - b) całkowitej energii dostarczonej z energii elektrycznej, z uwzględnieniem współczynnika korygującego,
  - c) emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii;
- 6) wartości redukcji emisji gazów cieplarnianych w segmencie wydobywczym, zwanej dalej „UER”, w zakresie:
  - a) kodu referencyjnego projektu UER,
  - b) łańcucha dostaw,
  - c) jednorazowego numeru certyfikatu jednoznacznie identyfikującego projekt UER,
  - d) jednorazowego numeru jednoznacznie identyfikującego metodę obliczania i związany z nią schemat,
  - e) daty rozpoczęcia projektu UER,
  - f) rocznej wartości UER,
  - g) okresu, dla którego osiągnięto UER,
  - h) współrzędnych geograficznych wyznaczających miejsce, gdzie jest realizowany projekt UER, określonych w stopniach szerokości oraz długości geograficznej, do czwartego miejsca po przecinku,
  - i) bazowej rocznej emisji gazów cieplarnianych przed osiągnięciem UER,
  - j) rocznej emisji po osiągnięciu UER,
  - k) dodatkowych danych, podawanych w przypadku projektów UER związanych z wydobyciem ropy naftowej, dotyczących: współczynnika stosunku gazu ziemnego do ropy naftowej, średniego rocznego ciśnienia złożowego, średniej rocznej głębokości pokładów, z których wydobywana była ropa naftowa, średniej rocznej wskaźników wydobycia oraz wskaźnika wydobycia za rok, którego dotyczy sprawozdanie;
- 7) podsumowania danych z poszczególnych części sprawozdania, w zakresie:
  - a) całkowitej wartości redukcji emisji gazów cieplarnianych w segmencie wydobywczym,
  - b) całkowitej ilości emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii pochodzącej z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z wyłączeniem UER, w tym dane dotyczące:
    - całkowitej ilości energii,

- średniej szacowanej emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, przypadającej na całkowitą ilość paliwa,
  - średniej emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii,
- c) całkowitej ilości emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto pochodzącej z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z uwzględnieniem UER, w tym dane dotyczące:
- emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto, z wyłączeniem średniej szacowanej emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów,
  - redukcji emisji gazów cieplarnianych netto w porównaniu ze średnią z 2010 r.,
  - całkowitej wartości emisji gazów cieplarnianych,
- d) emisji pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, w tym dane dotyczące ilości dostarczonej energii dla poszczególnych kategorii surowców.

3. Wzór sprawozdania określa załącznik do rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Energii: *K. Tchórzewski*

WZÓR SPRAWOZDANIA ROCZNEGO DOTYCZĄCEGO EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH W CYKLU ŻYCIA PALIW I ENERGII ELEKTRYCZNEJ

**Podstawa prawna:** Art. 30i ust. 1 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2016 r. poz. 1928 i 1948 oraz z 2017 r. poz. 624).

**Składający:** Podmiot realizujący Narodowy Cel Redukcyjny (NCR) w rozumieniu art. 2 ust.1 pkt 29 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

**Termin składania:** Do dnia 31 marca roku następującego po roku sprawozdawczym.

**Miejsce składania:** Urząd Regulacji Energetyki.

|   |        |
|---|--------|
| Państwo                                     | POLSKA |
| <sup>1</sup> Rok sprawozdawczy              |        |
| <sup>2</sup> Wspólne sprawozdanie (TAK/NIE) |        |

|   | Podmiot realizujący<br>NCR nr 1 | Podmiot realizujący<br>NCR nr 2 (w przypadku wspólnej<br>realizacji obowiązku) | Podmiot realizujący<br>NCR nr 3 (w przypadku wspólnej<br>realizacji obowiązku) | ... |
|---|---------------------------------|--|--|-----|
| <sup>3</sup> Nazwa podmiotu realizującego NCR               |                                 |  |  |     |
| <sup>4</sup> Kod referencyjny podmiotu<br>realizującego NCR |                                 |  |  |     |

**CZĘŚĆ A. PALIWA BEZ ZAWARTOŚCI BIOKOMPONENTÓW**

| <sup>A1</sup> Kod referencyjny<br>podmiotu<br>realizującego NCR | <sup>A2</sup> Rodzaj<br>paliwa | <sup>A3</sup> Kod CN paliwa | <sup>A4</sup> Źródło<br>surowca lub<br>procesu | <sup>A5</sup> Państwo<br>pochodzenia<br>paliwa | <sup>A6</sup> Miejsce<br>zakupu paliwa<br>(nazwa obiektu) | <sup>A7</sup> Państwo<br>pochodzenia<br>surowca | <sup>A8</sup> Nazwa handlowa<br>surowca |
|---|--------------------------------|-----------------------------|--|--|---|---|---|
| NCR nr 1  |                                |                             |  |  |   |   |   |
| ...   |                                |                             |  |  |   |   |   |

cd.

| <sup>A9</sup> Gęstość surowca<br>[°API] | <sup>A10</sup> Ilość paliwa [l] | <sup>A11</sup> Wartość<br>opałowa<br>paliwa [MJ/l] | <sup>A12</sup> Całkowita energia dostarczona<br>z paliwa [MJ] | <sup>A13</sup> Emisja gazów cieplarnianych<br>z paliwa w przeliczeniu na jednostkę<br>energii [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] |
|---|---------------------------------|--|---|--|
|   |                                 |  |   |  |
| ...                                     |                                 |  |   |  |

### CZĘŚĆ B. BIOKOMPONENTY (ZAWARTE W PALIWACH ORAZ STANOWIĄCE SAMOISTNE PALIWA)

| <sup>B1</sup> Kod referencyjny podmiotu realizującego NCR | <sup>B2</sup> Rodzaj biokomponentu | <sup>B3</sup> Czy biokomponent spełnia kryteria zrównoważonego rozwoju (TAK/NIE) | <sup>B4</sup> Kod CN biokomponentu | <sup>B5</sup> Rodzaj surowca zużytego do produkcji biokomponentu | <sup>B6</sup> Ścieżka produkcji biokomponentu | <sup>B7</sup> Państwo pochodzenia surowca | <sup>B8</sup> Państwo pochodzenia biokomponentu |
|---|------------------------------------|--|------------------------------------|--|---|---|---|
| NCR nr 1  |                                    |  |                                    |  |   |   |   |
| ...   |                                    |  |                                    |  |   |   |   |

cd.

| <sup>B9</sup> Kategoria surowca uprawianego na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikająca z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów | <sup>B10</sup> Emisja gazów cieplarnianych pochodząca z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikająca z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów | <sup>B11</sup> Ilość biokomponentu [l] | <sup>B12</sup> Wartość opałowa biokomponentu [MJ/l] | <sup>B13</sup> Całkowita energia dostarczona z biokomponentu [MJ] | <sup>B14</sup> Emisja gazów cieplarnianych z biokomponentu w przeliczeniu na jednostkę energii [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] |
|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  |   |   |   |
| ...  |  |  |   |   |   |



## CZĘŚĆ E. PODSUMOWANIE

### 1. Wartość UER

|   |  |
|---|--|
| <sup>E1</sup> Całkowita wartość UER [gCO <sub>2</sub> eq] |  |
|---|--|

### 2. Całkowita ilość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii pochodząca z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z wyłączeniem UER

|  |  |  |
|--|--|--|
| <sup>E2</sup> Całkowita ilość energii [MJ] | <sup>E3</sup> Średnia szacowana emisja gazów cieplarnianych pochodząca z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikająca z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, przypadająca na całkowitą ilość paliwa, wyrażona w jednostkach energii [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] | <sup>E4</sup> Średnia emisja gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] |
|  |  |  |

### 3. Całkowita ilość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto pochodząca z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z uwzględnieniem UER

|   |   |  |
|---|---|--|
| <sup>E5</sup> Emisja gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto, z wyłączeniem średniej szacowanej emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] | <sup>E6</sup> Redukcja emisji gazów cieplarnianych netto w porównaniu ze średnią z 2010 r.* [%] | <sup>E7</sup> Całkowita wartość emisji gazów cieplarnianych [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] |
|   |   |  |

\*Emisja gazów cieplarnianych pochodząca z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikająca z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów nie jest uwzględniana w obliczeniach.

### 4. Emisje wynikające z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów dla uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów

| <sup>E8</sup> Kategoria surowca  | Zboża i inne rośliny wysokoskrobiowe | Rośliny cukrowe | Rośliny oleiste | Inne rośliny |
|--|--------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| <sup>E9</sup> Ilość dostarczonej energii [MJ]  |                                      |                 |                 |              |
| <sup>E10</sup> Szacunkowa wartość emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów [gCO <sub>2</sub> eq/MJ] | 12                                   | 13              | 55              | 0            |

## OBJAŚNIENIA

### OBJAŚNIENIA OGÓLNE

1. Niewypełnienie pola, w którym wymagana jest wartość liczbową, jest równoznaczne z wpisaniem wartości „zero” (0).
2. Niewypełnienie pola opisowego jest równoznaczne z oświadczeniem podmiotu o braku wymaganej informacji.
3. Wielkości odnoszące się do jednostek objętości oraz masy należy wpisywać z dokładnością do jednego miejsca po przecinku, natomiast odnoszące się do jednostek energii – do trzech miejsc po przecinku.
4. W przypadku wypełniania formularza w postaci elektronicznej, jeśli liczba kolumn lub wierszy nie odpowiada liczbie danych, które należy podać, należy dodać kolumnę lub wiersz. W przypadku wypełniania formularza w postaci papierowej należy podać dane w osobnym arkuszu w formie tabeli.
5. W przypadku gdy wiersz w tabelach zawiera oznaczenie „...”, dozwolone jest wprowadzenie kolejnych wierszy w celu wypełnienia odpowiednio sprawozdania poszczególnymi danymi.

### OBJAŚNIENIA SZCZEGÓŁOWE

(zgodnie z numeracją zastosowaną w rubrykach wzoru sprawozdania)

1. Należy wpisać rok, którego dotyczy sprawozdanie, w formacie: rrrr.
2. Jeżeli podmioty realizujące NCR wspólnie realizują obowiązek zapewniania minimalnej wartości ograniczenia emisji gazów cieplarnianych stosownie do art. 30d ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, zwanej dalej „ustawą o jakości paliw”, należy wpisać TAK. Jeżeli podmiot realizujący NCR realizuje obowiązek zapewniania minimalnej wartości ograniczenia emisji gazów cieplarnianych indywidualnie, należy wpisać NIE.
3. Należy podać nazwę podmiotu realizującego NCR („NCR nr 1”). W przypadku wspólnej realizacji obowiązku zapewniania minimalnej wartości ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, stosownie do art. 30d ustawy o jakości paliw, należy podać nazwę każdego z podmiotów wspólnie realizujących ten obowiązek, wypełniając odpowiednio rubryki dotyczące podmiotów realizujących NCR nr 2, nr 3 itd.



4. Kod referencyjny podmiotu realizującego NCR oznacza numer koncesji wydanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE) lub numer podmiotu w rejestrze podmiotów przywożących. Wypełnienie tego pola nie jest obowiązkowe.

#### **CZEŚĆ A. Paliwa bez zawartości biokomponentów**

**A1.** Kod referencyjny podmiotu realizującego NCR oznacza numer koncesji wydanej przez Prezesa URE lub numer podmiotu w rejestrze podmiotów przywożących. Wypełnienie tego pola nie jest obowiązkowe.

**A2.** Należy podać nazwę rodzaju paliwa, wybierając z poniższej listy:

- 1) benzyna silnikowa,
- 2) olej napędowy,
- 3) gaz skroplony (LPG),
- 4) sprężony gaz ziemny (CNG),
- 5) skroplony gaz ziemny (LNG),
- 6) olej do silników statków żeglugi śródlądowej.

**A3.** Należy przyporządkować kod CN paliwa podanego w polu A2.

**A4.** Należy podać nazwę źródła surowca lub procesu, jakiemu surowiec został poddany w celu wytworzenia paliwa. Listę źródeł surowca lub procesów określają przepisy wydane na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

**A5.** Należy podać państwo pochodzenia paliwa, tj. państwo, w którym paliwo uległo ostatniemu istotnemu przetworzeniu, np. w rafinerii lub innym obiekcie przemysłowo-technicznym. W przypadku mikroprzedsiębiorców oraz małych i średnich przedsiębiorców w rozumieniu art. 104, art. 105 i art. 106 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1829, 1948, 1997 i 2255 oraz z 2017 r. poz. 460 i 819), zwanych dalej „MŚP”, jako „miejsce zakupu (państwo)” należy podać odpowiednio „UE” albo „poza UE”.

**A6.** Należy podać nazwę obiektu, z którego pochodzi paliwo, tj. obiektu, w którym paliwo uległo ostatniemu istotnemu przetworzeniu. Może to być rafineria lub inny obiekt przemysłowo-technologiczny. W przypadku MŚP jako „miejsce zakupu (obiekt)” należy podać odpowiednio „UE” albo „poza UE”.

**A7.** Należy podać państwo, z którego pochodzi surowiec do produkcji paliwa. Listę państw pochodzenia surowca zawiera tabela pt. „Nazwa surowców oraz ich właściwości stosowane w produkcji

paliw” dołączona do niniejszych objaśnień. W razie potrzeby można podać państwo pochodzenia surowca nieuwzględnione w tabeli. W przypadku MŚP należy podać odpowiednio „UE” albo „poza UE”.

**A8.** Należy podać nazwę handlową surowca, z którego wytworzone zostało paliwo. Nazwa handlowa surowca powinna odpowiadać państwu pochodzenia. Listę państw pochodzenia surowca oraz nazw handlowych surowca zawiera tabela pt. „Nazwa surowców oraz ich właściwości stosowane w produkcji paliw” dołączona do niniejszych objaśnień. W razie potrzeby można podać nazwę handlową surowca nieuwzględnioną w tabeli. W przypadku MŚP należy podać odpowiednio „UE” albo „poza UE”.

**A9.** Należy podać gęstość surowca, z którego wytworzone zostało paliwo, wyrażoną w stopniach Amerykańskiego Instytutu Naftowego (API). Gęstość surowca w stopniach API ( $^{\circ}$ API) jest przypisana nazwie handlowej surowca i państwu pochodzenia surowca. Listę państw pochodzenia surowca, nazw handlowych surowca i gęstości API zawiera tabela pt. „Nazwa surowców oraz ich właściwości stosowane w produkcji paliw” dołączona do niniejszych objaśnień. W razie potrzeby można podać gęstość API dla surowca, która nie została uwzględniona w tabeli. W przypadku MŚP należy podać odpowiednio „UE” albo „poza UE”.

**A10.** Należy podać całkowitą ilość paliw, które podmiot realizujący NCR wytworzył, importował lub nabył wewnątrzspółnotowo w roku sprawozdawczym, w litrach [l]. Ilość paliw gazowych należy podawać w kilogramach [kg].

**A11.** Należy wprowadzić wartość opałową dla danego rodzaju paliwa określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw. Wartość opałową podaje się w jednostkach megadżul na litr [MJ/l] lub megadżul na kilogram [MJ/kg], w zależności od jednostki, w której poddano całkowitą ilość paliw bez zawartości biokomponentów określoną w polu A10.

**A12.** Należy podać całkowitą energię dostarczoną z paliwa, wyrażoną w megadżulach [MJ], określoną jako iloczyn ilości paliw (podanej w polu A10) oraz wartości opałowej danego paliwa (podanej w polu A11).

**A13.** Należy wprowadzić wartość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii, w cyklu życia paliw, która została określona w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

## **CZĘŚĆ B. Biokomponenty (zawarte w paliwach oraz stanowiące samoistne paliwa)**

**B1.** Kod referencyjny podmiotu realizującego NCR oznacza numer koncesji wydanej przez Prezesa URE lub numer podmiotu w rejestrze podmiotów przywożących. Jest to ten sam kod/numer co w punkcie A1. Wypełnienie tego pola nie jest obowiązkowe.

**B2.** Należy podać nazwę biokomponentu z poniższej listy, zgodnej z art. 2 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz. U. z 2017 r. poz. 285 i 624), zwanej dalej „ustawą o biokomponentach”:

- 1) bioetanol,
- 2) biometanol,
- 3) biobutanol,
- 4) ester,
- 5) bioeter dimetylowy (bio-DME),
- 6) czysty olej roślinny,
- 7) biowęglowodory ciekłe,
- 8) bio propan-butan,
- 9) skroplony biometan,
- 10) sprężony biometan wytworzony z biomasy z przeznaczeniem do wytwarzania paliw ciekłych lub biopaliw ciekłych,
- 11) biowodór wytworzony z biomasy z przeznaczeniem do wytwarzania paliw ciekłych lub biopaliw ciekłych.

**B3.** Należy podać (TAK albo NIE), czy biokomponent spełnia kryteria zrównoważonego rozwoju, o których mowa w art. 28b–28bc ustawy o biokomponentach.

**B4.** Należy przyporządkować kod CN danego biokomponentu podanego w polu B2.

**B5.** Należy podać surowiec, który został wykorzystany do produkcji biokomponentu, z poniższej listy:

- 1) algi, jeżeli są hodowane na lądzie, w stawach lub w fotobioreaktorach,
- 2) tłuszcze zwierzęce,
- 3) obornik i osad ściekowy,
- 4) wycłoczyny z trzciny cukrowej,
- 5) frakcja biomasy pochodząca z odpadów przemysłowych, nienadająca się do wykorzystania w łańcuchu żywnościowym ludzi i zwierząt, w tym materiał z detalu i hurtu oraz z przemysłu rolno-spożywczego, rybołówstwa i akwakultury,

- 6) frakcje ulegające biodegradacji zmieszanych odpadów komunalnych, ale niepozyskiwane w ramach selektywnego zbierania odpadów z gospodarstw domowych mającego na celu osiągnięcie poziomów, o których mowa w art. 3b ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1289),
- 7) frakcja biomasy z gospodarki leśnej, taka jak kora, gałęzie, liście, igły, wierzchołki drzew, trociny, strużyny oraz frakcja biomasy z gałęzi przemysłu opartych na leśnictwie,
- 8) bioodpady, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 i 1954 oraz z 2017 r. poz. 785), pochodzące z gospodarstw domowych zbierane selektywnie zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 24 tej ustawy,
- 9) kolby oczyszczone z ziaren kukurydzy,
- 10) surowa gliceryna,
- 11) inny niespożywczy materiał celulozowy,
- 12) inny materiał lignocelulozowy z wyjątkiem kłód tartacznych i kłód skrawanych,
- 13) wytloki z winogron i osad winny z drożdży,
- 14) łuski nasion,
- 15) łupiny orzechów,
- 16) ścieki z zakładów wytłaczania oleju palmowego i puste wiązki owoców palmy,
- 17) słoma,
- 18) smoła oleju talowego,
- 19) odnawialne ciekłe lub gazowe paliwa transportowe pochodzenia niebiologicznego,
- 20) dwutlenek węgla wychwytywany i wykorzystany na potrzeby transportu, jeżeli źródło energii jest odnawialne,
- 21) bakterie, jeżeli źródło energii jest odnawialne,
- 22) olej posmażalniczy.

**B6.** Należy wybrać ścieżkę produkcji danego biokomponentu z poniższej listy:

- 1) bioetanol z buraka cukrowego,
- 2) bioetanol z pszenicy (nośnik energii do procesów technologicznych nieokreślony),

- 3) bioetanol z pszenicy (nośnik energii do procesów technologicznych – węgiel brunatny wykorzystywany w elektrociepłowni),
- 4) bioetanol z pszenicy (gaz ziemny jako nośnik energii do procesów technologicznych w konwencjonalnym kotle),
- 5) bioetanol z pszenicy (gaz ziemny jako nośnik energii do procesów technologicznych w elektrociepłowni),
- 6) bioetanol z pszenicy (słoma jako nośnik energii do procesów technologicznych w elektrociepłowni),
- 7) bioetanol z kukurydzy (gaz ziemny jako nośnik energii do procesów technologicznych w elektrociepłowni),
- 8) bioetanol z trzciny cukrowej,
- 9) część ze źródeł odnawialnych eteru etylo-tert-butyłowego (ETBE),
- 10) część ze źródeł odnawialnych eteru etylo-tert-amylowego (TAEE),
- 11) estry metylowe kwasów tłuszczowych z ziaren rzepaku,
- 12) estry metylowe kwasów tłuszczowych ze słonecznika,
- 13) estry metylowe kwasów tłuszczowych z soi,
- 14) estry metylowe kwasów tłuszczowych z oleju palmowego (technologia nieokreślona),
- 15) estry metylowe kwasów tłuszczowych z oleju palmowego (technologia z wychwytem metanu w olejarni),
- 16) estry metylowe kwasów tłuszczowych ze zużytego oleju roślinnego lub zwierzęcego,
- 17) hydrowodowany olej roślinny z ziaren rzepaku,
- 18) hydrowodowany olej roślinny ze słonecznika,
- 19) hydrowodowany olej roślinny z oleju palmowego (technologia wytwarzania dowolna),
- 20) hydrowodowany olej roślinny z oleju palmowego (technologia z wychwytem metanu w olejarni),
- 21) czysty olej roślinny z ziaren rzepaku,
- 22) biogaz z organicznych odpadów komunalnych jako sprężony gaz ziemny,
- 23) biogaz z mokrego obornika jako sprężony gaz ziemny,

- 24) biogaz z suchego obornika jako sprężony gaz ziemny,
- 25) bioetanol ze słomy pszenicy,
- 26) bioetanol z odpadów drzewnych,
- 27) bioetanol z drewna uprawianego,
- 28) węglowodory syntetyczne wytwarzane metodą Fishera-Tropscha z odpadów drzewnych,
- 29) węglowodory syntetyczne wytwarzane metodą Fishera-Tropscha z drewna uprawianego,
- 30) eter dimetylowy z odpadów drzewnych (DME),
- 31) DME z drewna uprawianego,
- 32) biometanol z odpadów drzewnych,
- 33) biometanol z drewna uprawianego,
- 34) część ze źródeł odnawialnych eteru metylo-tert-butyłowego (MTBE).

**B7.** Podaje się informację na temat państwa pochodzenia surowca, użytego do produkcji biokomponentu. Wypełnienie tego pola nie jest obowiązkowe.

**B8.** Należy podać informację na temat państwa pochodzenia biokomponentu, tj. państwa, w którym biokomponent uległ ostatniemu istotnemu przetworzeniu, np. w obiekcie przemysłowo-technologicznym.

**B9.** Należy określić kategorię surowca użytego do produkcji biokomponentów, którego uprawa powoduje pośrednią zmianę sposobu użytkowania gruntu. Kategorie należy wybrać z poniżej listy:

- 1) zboża i inne rośliny wysokoskrobiowe,
- 2) rośliny cukrowe,
- 3) rośliny oleiste,
- 4) inne rośliny.

**B10.** Należy wprowadzić podaną poniżej wartość emisji gazów cieplarnianych dla określonej kategorii surowców użytych do produkcji biokomponentów, których uprawa powoduje pośrednią zmianę sposobu użytkowania gruntu:

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1) rośliny wysokoskrobiowe | 12 [gCO <sub>2</sub> eq/MJ], |
| 2) rośliny cukrowe         | 13 [gCO <sub>2</sub> eq/MJ], |
| 3) rośliny oleiste         | 55 [gCO <sub>2</sub> eq/MJ], |
| 4) inne rośliny            | 0 [gCO <sub>2</sub> eq/MJ].  |

**B11.** Należy podać całkowitą ilość biokomponentów, które były wytworzone, importowane lub nabyte wewnątrzspółnotowo lub zakupione od wytwórców krajowych w danym roku sprawozdawczym. Biokomponenty powinny być podane w litrach [l], natomiast biokomponenty gazowe w kilogramach [kg]. W przypadku przeliczania ilości biokomponentów należy przyjąć gęstość biokomponentu w temperaturze 15 stopni Celsjusza [°C].

**B12.** Należy wprowadzić wartość opałową dla danego rodzaju biokomponentu zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 23 ust. 3 ustawy o biokomponentach.

**B13.** Należy podać całkowitą energię dostarczoną z danego rodzaju biokomponentu, wyrażoną w megadžulach [MJ], określoną jako iloczyn ilości biokomponentu (podanej w polu B11) oraz wartości opałowej tego biokomponentu (podanej w polu B12).

**B14.** Należy wprowadzić wartości emisji gazów cieplarnianych wyznaczone zgodnie z załącznikiem pt. „Zasady obliczania ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w cyklu życia biokomponentu” do ustawy o biokomponentach lub na podstawie dostarczonego poświadczenia od wytwórcy biokomponentu. W przypadku gdy biokomponent nie spełnia kryteriów zrównoważonego rozwoju, o których mowa w art. 28b–28bc ustawy o biokomponentach, jego wartość emisji gazów cieplarnianych jest równa emisji gazów cieplarnianych dla paliw bez zawartości biokomponentów.

### **CZEŚĆ C. Energia elektryczna**

**C1.** Kod referencyjny podmiotu realizującego NCR oznacza numer koncesji wydanej przez Prezesa URE. Wypełnienie tego pola nie jest obowiązkowe.

**C2.** Należy podać wartość ilorazu całkowitej energii dostarczonej z energii elektrycznej, zdefiniowanej w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw, oraz współczynnika korygującego wydajność układu napędowego w związku z rodzajem silnika, określonego w tych przepisach.

**C3.** Należy podać wskaźnik emisji gazów cieplarnianych dla energii elektrycznej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

### **CZEŚĆ D. Wartość UER**

Wytyczne w zakresie kwalifikowania UER znajdują się w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

**D1.** Należy podać numer lub kod referencyjny jednoznacznie identyfikujący dany projekt UER.

**D2.** Należy określić, czy UER pochodzi z wydobycia ropy naftowej czy z gazu ziemnego. W przypadku redukcji emisji związanej z wydobyciem ropy naftowej należy uzupełnić pola od D12 do D19.

**D3.** Należy podać jednorazowy numer certyfikatu jednoznacznie identyfikujący projekt UER.

**D4.** Należy podać numer jednoznacznie identyfikujący metodę obliczania i związany z nią projekt redukcji emisji gazów cieplarnianych.

**D5.** Należy podać datę rozpoczęcia projektu UER, w formacie „dd-mm-rrrr” – po 1 stycznia 2011 r.

**D6.** Należy podać roczną wartość redukcji emisji gazów cieplarnianych dla danego projektu UER w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla [tCO<sub>2</sub>eq].

**D7.** Należy podać przedział czasowy, w którym osiągnięto UER, w formacie od „dd-mm-rrrr” do „dd-mm-rrrr”.

**D8.** Należy podać współrzędną szerokości geograficznej, na której znajdował się albo znajduje się projekt UER, do czwartego miejsca po przecinku, zgodnie z systemem WGS84.

**D9.** Należy podać współrzędną długości geograficznej, na której znajdował się lub znajduje się dany projekt UER, do czwartego miejsca po przecinku, zgodnie z systemem WGS84.

**D10.** Należy podać bazową roczną emisję gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii przed wprowadzeniem projektu UER, wyrażoną w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadžul [gCO<sub>2</sub>eq/MJ].

**D11.** Należy podać roczną (za rok sprawozdawczy) emisję gazów cieplarnianych na jednostkę energii po wprowadzaniu projektu UER, wyrażoną w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadžul [gCO<sub>2</sub>eq/MJ].

**D12.** Należy podać średni roczny historyczny (tj. dotyczący okresu od roku uzyskania pierwszych danych do roku poprzedzającego rok sprawozdawczy) współczynnik stosunku gazu ziemnego do ropy naftowej, w wydobywanej ropie naftowej, wyrażony w jednostkach bezwymiarowych [-].

**D13.** Należy podać średni roczny (za rok sprawozdawczy) współczynnik stosunku gazu ziemnego do ropy naftowej, w wydobywanej ropie naftowej, wyrażony w jednostkach bezwymiarowych [-].

**D14.** Należy podać średnie roczne historyczne (tj. dotyczące okresu od roku uzyskania pierwszych danych do roku poprzedzającego rok sprawozdawczy) ciśnienie złożowe, wyrażone w megapaskalach [MPa].

**D15.** Należy podać średnie roczne (za rok sprawozdawczy) ciśnienie złożowe, wyrażone w megapaskalach [MPa].



**D16.** Należy podać średnią roczną historyczną (tj. dotyczącą okresu od roku uzyskania pierwszych danych do roku poprzedzającego rok sprawozdawczy) głębokość pokładów, z których wydobywana była ropa naftowa, wyrażoną w metrach [m].

**D17.** Należy podać średnią roczną (za rok sprawozdawczy) głębokość pokładów, z których wydobywana była ropa naftowa, wyrażoną w metrach [m].

**D18.** Należy podać średnią roczną historyczną (tj. dotyczącą okresu od roku uzyskania pierwszych danych do roku poprzedzającego rok raportowania) wskaźników wydobycia, wyrażoną w metrach sześciennych na dzień [ $\text{m}^3/\text{dzień}$ ].

**D19.** Należy podać średni roczny (za rok sprawozdawczy) wskaźnik wydobycia, wyrażony w metrach sześciennych na dzień [ $\text{m}^3/\text{dzień}$ ].

## **CZĘŚĆ E. Podsumowanie**

### **1. Wartość UER**

**E1.** Należy podać całkowitą wartość redukcji emisji gazów cieplarnianych w segmencie wydobywczym w roku sprawozdawczym. Wartość ta jest sumą jednostkowych wartości wierszy w kolumnie pt. „Roczna wartość UER [ $\text{tCO}_2\text{eq}$ ]” w części D (podanej w polu D6). Całkowitą wartość UER należy podać w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla [ $\text{gCO}_2\text{eq}$ ].

### **2. Całkowita ilość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii pochodząca z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z wyłączeniem UER**

**E2.** Należy podać całkowitą ilość energii dostarczonej z paliw bez zawartości biokomponentów, z biokomponentów oraz z energii elektrycznej, w roku sprawozdawczym, wyrażoną w megadżulach [MJ]. Całkowitą ilość energii stanowi suma jednostkowych wartości wierszy w kolumnie w części A (podanej w polu A12), kolumnie w części B (podanej w polu B13) oraz kolumnie w części C (podanej w polu C2).

**E3.** Należy podać średnią szacowaną emisję gazów cieplarnianych pochodzącą z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającą z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, przypadającą na całkowitą ilość paliwa, wyrażoną w jednostkach energii i obliczaną jako iloraz wartości A i B, gdzie poszczególne symbole oznaczają:

A – sumę iloczynów ilości dostarczonej energii (podanej w polu E9) i wartości emisji gazów cieplarnianych pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów dla danej kategorii surowca, (podanej w polu E10),

B – całkowitą ilość energii, o której mowa w polu E2.

**E4.** Należy podać średnią emisję gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii dla paliw bez zawartości biokomponentów, dla biokomponentów oraz energii elektrycznej, podawaną w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadżul [ $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$ ] i obliczaną zgodnie z wzorem zawartym w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw. Średnia emisja gazów cieplarnianych w tym punkcie wyłącza wartość UER, w związku z tym nie uwzględnia się jej w obliczeniach.

### **3. Całkowita ilość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto pochodząca z wytworzonych, importowanych lub nabytych wewnątrzspółnotowo paliw, biokomponentów i energii elektrycznej, z uwzględnieniem UER**

**E5.** Należy wprowadzić wartość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii netto, tj. z wyłączeniem emisji będących wynikiem pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntu, wyrażoną w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadżul [ $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$ ], obliczaną zgodnie z wzorem zawartym w przepisach wydanych na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

**E6.** Redukcję emisji gazów cieplarnianych netto w stosunku do średniej wartości z roku 2010 wyraża się w procentach [%] i oblicza jako różnicę wartości A i B, gdzie poszczególne symbole oznaczają:

A – średnią wartość emisji gazów cieplarnianych za rok 2010, która wynosi 100%,

B – iloraz wartości emisji gazów cieplarnianych netto podanej w polu E5, wyrażonej w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadżul [ $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$ ], oraz średniej wartości emisji gazów cieplarnianych za rok 2010 – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 30h ustawy o jakości paliw.

**E7.** Należy podać całkowitą wartość emisji gazów cieplarnianych w przeliczeniu na jednostkę energii, z uwzględnieniem emisji pochodzącej z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającej z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, którą wyraża się w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla [ $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$ ] i oblicza jako sumę wartości podanej w polu E3 oraz wartości podanej w polu E5.

### **4. Emisje wynikające z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów dla uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów**

**E8.** Pole określa kategorie surowców dla produkcji biokomponentów, których uprawa może prowadzić do pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, określone w polu B9.

**E9.** Należy zsumować ilości całkowitej energii dostarczonej z biokomponentu podane w polu B13, do produkcji którego użyto surowiec, którego uprawa wynikała z pośredniej zmiany sposobu użytkowania

gruntów. Ilość energii pochodzącej z danego biokomponentu należy podzielić na kategorie, o których mowa w polu B9, np. dla kategorii roślin cukrowych należy zsumować całkowitą ilość energii, której przypisany jest opis „rośliny cukrowe” w polu B9. Wartość wyraża się w megadžulach [MJ].

**E10.** Pole określa szacunkową wartość emisji gazów cieplarnianych pochodzącą z uprawy surowców na potrzeby produkcji biokomponentów, wynikającą z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów, i jest wartością stałą dla danej kategorii surowców. W obliczeniach należy używać tylko wartości podanych w tabeli w polu B10. Szacunkową wartość emisji wyraża się w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadžul [ $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$ ].

**Tabela. Nazwa surowców oraz ich właściwości stosowane w produkcji paliw<sup>1)</sup>**

| 1. Państwo | 2. Nazwa handlowa surowca            | 3. Gęstość API | 4. Siarka (ułamek masowy) |
|------------|--------------------------------------|----------------|---------------------------|
| Abu Zabi   | Al Bunduq                            | 38,5           | 1,1                       |
| Abu Zabi   | Mubarraz                             | 38,1           | 0,9                       |
| Abu Zabi   | Murban                               | 40,5           | 0,8                       |
| Abu Zabi   | Zakum (Lower Zakum/Abu Dhabi Marine) | 40,6           | 1                         |
| Abu Zabi   | Umm Shaif (Abu Dhabi Marine)         | 37,4           | 1,5                       |
| Abu Zabi   | Arzanah                              | 44             | 0                         |
| Abu Zabi   | Abu Al Bu Khoosh                     | 31,6           | 2                         |
| Abu Zabi   | Murban Bottoms                       | 21,4           | brak danych               |
| Abu Zabi   | Top Murban                           | 21             | brak danych               |
| Abu Zabi   | Upper Zakum                          | 34,4           | 1,7                       |
| Algieria   | Arzew                                | 44,3           | 0,1                       |
| Algieria   | Hassi Messaoud                       | 42,8           | 0,2                       |
| Algieria   | Zarzaitine                           | 43             | 0,1                       |
| Algieria   | Algerian                             | 44             | 0,1                       |
| Algieria   | Skikda                               | 44,3           | 0,1                       |
| Algieria   | Saharan Blend                        | 45,5           | 0,1                       |
| Algieria   | Hassi Ramal                          | 60             | 0,1                       |
| Algieria   | Algerian Condensate                  | 64,5           | brak danych               |
| Algieria   | Algerian Mix                         | 45,6           | 0,2                       |
| Algieria   | Algerian Condensate (Arzew)          | 65,8           | 0                         |
| Algieria   | Algerian Condensate (Bejaia)         | 65,0           | 0                         |
| Algieria   | Top Algerian                         | 24,6           | brak danych               |
| Angola     | Cabinda                              | 31,7           | 0,2                       |
| Angola     | Takula                               | 33,7           | 0,1                       |
| Angola     | Soyo Blend                           | 33,7           | 0,2                       |
| Angola     | Mandji                               | 29,5           | 1,3                       |
| Angola     | Malongo (West)                       | 26             | brak danych               |
| Angola     | Cavala-1                             | 42,3           | brak danych               |
| Angola     | Sulele (South-1)                     | 38,7           | brak danych               |
| Angola     | Palanca                              | 40             | 0,14                      |
| Angola     | Malongo (North)                      | 30             | brak danych               |
| Angola     | Malongo (South)                      | 25             | brak danych               |
| Angola     | Nemba                                | 38,5           | 0                         |
| Angola     | Girassol                             | 31,3           | brak danych               |
| Angola     | Kuito                                | 20             | brak danych               |
| Angola     | Hungo                                | 28,8           | brak danych               |
| Angola     | Kissinje                             | 30,5           | 0,37                      |
| Angola     | Dalia                                | 23,6           | 1,48                      |
| Angola     | Gimboa                               | 23,7           | 0,65                      |
| Angola     | Mondo                                | 28,8           | 0,44                      |
| Angola     | Plutonio                             | 33,2           | 0,036                     |
| Angola     | Saxi Batuque Blend                   | 33,2           | 0,36                      |

|             |                            |             |             |
|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
| Angola      | Xikomba                    | 34,4        | 0,41        |
| Argentyna   | Tierra del Fuego           | 42,4        | brak danych |
| Argentyna   | Santa Cruz                 | 26,9        | brak danych |
| Argentyna   | Escalante                  | 24          | 0,2         |
| Argentyna   | Canadon Seco               | 27          | 0,2         |
| Argentyna   | Hidra                      | 51,7        | 0,05        |
| Argentyna   | Medanito                   | 34,93       | 0,48        |
| Armenia     | Armenian Miscellaneous     | brak danych | brak danych |
| Australia   | Jabiru                     | 42,3        | 0,03        |
| Australia   | Kooroopa (Jurassic)        | 42          | brak danych |
| Australia   | Talgeberry (Jurassic)      | 43          | brak danych |
| Australia   | Talgeberry (Up Cretaceous) | 51          | brak danych |
| Australia   | Woodside Condensate        | 51,8        | brak danych |
| Australia   | Saladin-3 (Top Barrow)     | 49          | brak danych |
| Australia   | Harriet                    | 38          | brak danych |
| Australia   | Skua-3 (Challis Field)     | 43          | brak danych |
| Australia   | Barrow Island              | 36,8        | 0,1         |
| Australia   | Northwest Shelf Condensate | 53,1        | 0           |
| Australia   | Jackson Blend              | 41,9        | 0           |
| Australia   | Cooper Basin               | 45,2        | 0,02        |
| Australia   | Griffin                    | 55          | 0,03        |
| Australia   | Buffalo Crude              | 53          | brak danych |
| Australia   | Cossack                    | 48,2        | 0,04        |
| Australia   | Elang                      | 56,2        | brak danych |
| Australia   | Enfield                    | 21,7        | 0,13        |
| Australia   | Gippsland (Bass Strait)    | 45,4        | 0,1         |
| Azerbejdżan | Azeri Light                | 34,8        | 0,15        |
| Bahrajn     | Bahrain Miscellaneous      | brak danych | brak danych |
| Białoruś    | Belarus Miscellaneous      | brak danych | brak danych |
| Benin       | Seme                       | 22,6        | 0,5         |
| Benin       | Benin Miscellaneous        | brak danych | brak danych |
| Belize      | Belize Light Crude         | 40          | brak danych |
| Belize      | Belize Miscellaneous       | brak danych | brak danych |
| Boliwia     | Bolivian Condensate        | 58,8        | 0,1         |
| Brazylia    | Garoupa                    | 30,5        | 0,1         |
| Brazylia    | Sergipano                  | 25,1        | 0,4         |
| Brazylia    | Campos Basin               | 20          | brak danych |
| Brazylia    | Urucu (Upper Amazon)       | 42          | brak danych |
| Brazylia    | Marlim                     | 20          | brak danych |
| Brazylia    | Brazil Polvo               | 19,6        | 1,14        |
| Brazylia    | Roncador                   | 28,3        | 0,58        |
| Brazylia    | Roncador Heavy             | 18          | brak danych |
| Brazylia    | Albacora East              | 19,8        | 0,52        |
| Brunei      | Seria Light                | 36,2        | 0,1         |
| Brunei      | Champion                   | 24,4        | 0,1         |
| Brunei      | Champion Condensate        | 65          | 0,1         |
| Brunei      | Brunei LS Blend            | 32          | 0,1         |
| Brunei      | Brunei Condensate          | 65          | brak danych |
| Brunei      | Champion Export            | 23,9        | 0,12        |
| Kamerun     | Kole Marine Blend          | 34,9        | 0,3         |

|         |                            |             |             |
|---------|----------------------------|-------------|-------------|
| Kamerun | Lokele                     | 21,5        | 0,5         |
| Kamerun | Moudi Light                | 40          | brak danych |
| Kamerun | Moudi Heavy                | 21,3        | brak danych |
| Kamerun | Ebome                      | 32,1        | 0,35        |
| Kamerun | Cameroon Miscellaneous     | brak danych | brak danych |
| Kanada  | Peace River Light          | 41          | brak danych |
| Kanada  | Peace River Medium         | 33          | brak danych |
| Kanada  | Peace River Heavy          | 23          | brak danych |
| Kanada  | Manyberries                | 36,5        | brak danych |
| Kanada  | Rainbow Light and Medium   | 40,7        | brak danych |
| Kanada  | Pembina                    | 33          | brak danych |
| Kanada  | Bells Hill Lake            | 32          | brak danych |
| Kanada  | Fosterton Condensate       | 63          | brak danych |
| Kanada  | Rangeland Condensate       | 67,3        | brak danych |
| Kanada  | Redwater                   | 35          | brak danych |
| Kanada  | Lloydminster               | 20,7        | 2,8         |
| Kanada  | Wainwright- Kinsella       | 23,1        | 2,3         |
| Kanada  | Bow River Heavy            | 26,7        | 2,4         |
| Kanada  | Fosterton                  | 21,4        | 3           |
| Kanada  | Smiley-Coleville           | 22,5        | 2,2         |
| Kanada  | Midale                     | 29          | 2,4         |
| Kanada  | Milk River Pipeline        | 36          | 1,4         |
| Kanada  | Ipl-Mix Sweet              | 40          | 0,2         |
| Kanada  | Ipl-Mix Sour               | 38          | 0,5         |
| Kanada  | Ipl Condensate             | 55          | 0,3         |
| Kanada  | Aurora Light               | 39,5        | 0,4         |
| Kanada  | Aurora Condensate          | 65          | 0,3         |
| Kanada  | Reagan Field               | 35          | 0,2         |
| Kanada  | Synthetic Canada           | 30,3        | 1,7         |
| Kanada  | Cold Lake                  | 13,2        | 4,1         |
| Kanada  | Cold Lake Blend            | 26,9        | 3           |
| Kanada  | Canadian Federated         | 39,4        | 0,3         |
| Kanada  | Chauvin                    | 22          | 2,7         |
| Kanada  | Gcos                       | 23          | brak danych |
| Kanada  | Gulf Alberta L & M         | 35,1        | 1           |
| Kanada  | Light Sour Blend           | 35          | 1,2         |
| Kanada  | Lloyd Blend                | 22          | 2,8         |
| Kanada  | Peace River Condensate     | 54,9        | brak danych |
| Kanada  | Sarnium Condensate         | 57,7        | brak danych |
| Kanada  | Saskatchewan Light         | 32,9        | brak danych |
| Kanada  | Sweet Mixed Blend          | 38          | 0,5         |
| Kanada  | Syncrude                   | 32          | 0,1         |
| Kanada  | Rangeland - South L & M    | 39,5        | 0,5         |
| Kanada  | Northblend Nevis           | 34          | brak danych |
| Kanada  | Canadian Common Condensate | 55          | brak danych |
| Kanada  | Canadian Common            | 39          | 0,3         |
| Kanada  | Waterton Condensate        | 65,1        | brak danych |
| Kanada  | Panuke Condensate          | 56          | brak danych |
| Kanada  | Federated Light and Medium | 39,7        | 2           |

|          |                                |             |             |
|----------|--------------------------------|-------------|-------------|
| Kanada   | Wabasca                        | 23          | brak danych |
| Kanada   | Hibernia                       | 37,3        | 0,37        |
| Kanada   | BC Light                       | 40          | brak danych |
| Kanada   | Boundary                       | 39          | brak danych |
| Kanada   | Albian Heavy                   | 21          | brak danych |
| Kanada   | Koch Alberta                   | 34          | brak danych |
| Kanada   | Terra Nova                     | 32,3        | brak danych |
| Kanada   | Echo Blend                     | 20,6        | 3,15        |
| Kanada   | Western Canadian Blend         | 19,8        | 3           |
| Kanada   | Western Canadian Select        | 20,5        | 3,33        |
| Kanada   | White Rose                     | 31,0        | 0,31        |
| Kanada   | Access                         | 22          | brak danych |
| Kanada   | Premium Albian Synthetic Heavy | 20,9        | brak danych |
| Kanada   | Albian Residuum Blend (ARB)    | 20,03       | 2,62        |
| Kanada   | Christina Lake                 | 20,5        | 3           |
| Kanada   | CNRL                           | 34          | brak danych |
| Kanada   | Husky Synthetic Blend          | 31,91       | 0,11        |
| Kanada   | Premium Albian Synthetic (PAS) | 35,5        | 0,04        |
| Kanada   | Seal Heavy(SH)                 | 19,89       | 4,54        |
| Kanada   | Suncor Synthetic A (OSA)       | 33,61       | 0,178       |
| Kanada   | Suncor Synthetic H (OSH)       | 19,53       | 3,079       |
| Kanada   | Peace Sour                     | 33          | brak danych |
| Kanada   | Western Canadian Resid         | 20,7        | brak danych |
| Kanada   | Christina Dilbit Blend         | 21,0        | brak danych |
| Kanada   | Christina Lake Dilbit          | 38,08       | 3,80        |
| Czad     | Doba Blend (Early Production)  | 24,8        | 0,14        |
| Czad     | Doba Blend (Later Production)  | 20,8        | 0,17        |
| Chile    | Chile Miscellaneous            | brak danych | brak danych |
| Chiny    | Taching (Daqing)               | 33          | 0,1         |
| Chiny    | Shengli                        | 24,2        | 1           |
| Chiny    | Beibu                          | brak danych | brak danych |
| Chiny    | Chengbei                       | 17          | brak danych |
| Chiny    | Lufeng                         | 34,4        | brak danych |
| Chiny    | Xijiang                        | 28          | brak danych |
| Chiny    | Wei Zhou                       | 39,9        | brak danych |
| Chiny    | Liu Hua                        | 21          | brak danych |
| Chiny    | Boz Hong                       | 17          | 0,282       |
| Chiny    | Peng Lai                       | 21,8        | 0,29        |
| Chiny    | Xi Xiang                       | 32,18       | 0,09        |
| Kolumbia | Onto                           | 35,3        | 0,5         |
| Kolumbia | Putamayo                       | 35          | 0,5         |
| Kolumbia | Rio Zulia                      | 40,4        | 0,3         |
| Kolumbia | Orito                          | 34,9        | 0,5         |
| Kolumbia | Cano-Limon                     | 30,8        | 0,5         |
| Kolumbia | Lasmo                          | 30          | brak danych |
| Kolumbia | Cano Duya-1                    | 28          | brak danych |
| Kolumbia | Corocora-1                     | 31,6        | brak danych |
| Kolumbia | Suria Sur-1                    | 32          | brak danych |

|                          |                   |       |             |
|--------------------------|-------------------|-------|-------------|
| Kolumbia                 | Tunane-1          | 29    | brak danych |
| Kolumbia                 | Casanare          | 23    | brak danych |
| Kolumbia                 | Cusiana           | 44,4  | 0,2         |
| Kolumbia                 | Vasconia          | 27,3  | 0,6         |
| Kolumbia                 | Castilla Blend    | 20,8  | 1,72        |
| Kolumbia                 | Cupiaga           | 43,11 | 0,082       |
| Kolumbia                 | South Blend       | 28,6  | 0,72        |
| Kongo (Brazzaville)      | Emeraude          | 23,6  | 0,5         |
| Kongo (Brazzaville)      | Djeno Blend       | 26,9  | 0,3         |
| Kongo (Brazzaville)      | Viodo Marina-1    | 26,5  | brak danych |
| Kongo (Brazzaville)      | Nkossa            | 47    | 0,03        |
| Kongo (Kinszasa)         | Muanda            | 34    | 0,1         |
| Kongo (Kinszasa)         | Congo/Zaire       | 31,7  | 0,1         |
| Kongo (Kinszasa)         | Coco              | 30,4  | 0,15        |
| Wybrzeże Kości Słoniowej | Espoir            | 31,4  | 0,3         |
| Wybrzeże Kości Słoniowej | Lion Cote         | 41,1  | 0,101       |
| Dania                    | Dan               | 30,4  | 0,3         |
| Dania                    | Gorm              | 33,9  | 0,2         |
| Dania                    | Danish North Sea  | 34,5  | 0,26        |
| Dubaj                    | Dubai (Fateh)     | 31,1  | 2           |
| Dubaj                    | Margham Light     | 50,3  | 0           |
| Ekwador                  | Oriente           | 29,2  | 1           |
| Ekwador                  | Quito             | 29,5  | 0,7         |
| Ekwador                  | Santa Elena       | 35    | 0,1         |
| Ekwador                  | Limoncoha-1       | 28    | brak danych |
| Ekwador                  | Frontera-1        | 30,7  | brak danych |
| Ekwador                  | Bogi-1            | 21,2  | brak danych |
| Ekwador                  | Napo              | 19    | 2           |
| Ekwador                  | Napo Light        | 19,3  | brak danych |
| Egipt                    | Belayim           | 27,5  | 2,2         |
| Egipt                    | El Morgan         | 29,4  | 1,7         |
| Egipt                    | Rhas Gharib       | 24,3  | 3,3         |
| Egipt                    | Gulf of Suez Mix  | 31,9  | 1,5         |
| Egipt                    | Geysum            | 19,5  | brak danych |
| Egipt                    | East Gharib (J-1) | 37,9  | brak danych |
| Egipt                    | Mango-1           | 35,1  | brak danych |
| Egipt                    | Rhas Budran       | 25    | brak danych |
| Egipt                    | Zeit Bay          | 34,1  | 0,1         |
| Egipt                    | East Zeit Mix     | 39    | 0,87        |
| Gwinea Równikowa         | Zafiro            | 30,3  | brak danych |
| Gwinea Równikowa         | Alba Condensate   | 55    | brak danych |
| Gwinea Równikowa         | Ceiba             | 30,1  | 0,42        |
| Gabon                    | Gamba             | 31,8  | 0,1         |
| Gabon                    | Mandji            | 30,5  | 1,1         |
| Gabon                    | Lucina Marine     | 39,5  | 0,1         |
| Gabon                    | Oguendjo          | 35    | brak danych |
| Gabon                    | Rabi-Kouanga      | 34    | 0,6         |
| Gabon                    | T'Catamba         | 44,3  | 0,21        |
| Gabon                    | Rabi              | 33,4  | 0,06        |
| Gabon                    | Rabi Blend        | 34    | brak danych |



|           |                         |             |             |
|-----------|-------------------------|-------------|-------------|
| Gabon     | Rabi Light              | 37,7        | 0,15        |
| Gabon     | Etame Marin             | 36          | brak danych |
| Gabon     | Olende                  | 17,6        | 1,54        |
| Gabon     | Gabonian Miscellaneous  | brak danych | brak danych |
| Gruzja    | Georgian Miscellaneous  | brak danych | brak danych |
| Ghana     | Bonsu                   | 32          | 0,1         |
| Ghana     | Salt Pond               | 37,4        | 0,1         |
| Gwatemala | Coban                   | 27,7        | brak danych |
| Gwatemala | Rubelsanto              | 27          | brak danych |
| Indie     | Bombay High             | 39,4        | 0,2         |
| Indonezja | Minas (Sumatron Light)  | 34,5        | 0,1         |
| Indonezja | Ardjuna                 | 35,2        | 0,1         |
| Indonezja | Attaka                  | 42,3        | 0,1         |
| Indonezja | Suri                    | 18,4        | 0,2         |
| Indonezja | Sanga Sanga             | 25,7        | 0,2         |
| Indonezja | Sepinggan               | 37,9        | 0,9         |
| Indonezja | Walio                   | 34,1        | 0,7         |
| Indonezja | Arimbi                  | 31,8        | 0,2         |
| Indonezja | Poleng                  | 43,2        | 0,2         |
| Indonezja | Handil                  | 32,8        | 0,1         |
| Indonezja | Jatibarang              | 29          | 0,1         |
| Indonezja | Cinta                   | 33,4        | 0,1         |
| Indonezja | Bekapai                 | 40          | 0,1         |
| Indonezja | Katapa                  | 52          | 0,1         |
| Indonezja | Salawati                | 38          | 0,5         |
| Indonezja | Duri (Sumatran Heavy)   | 21,1        | 0,2         |
| Indonezja | Sembakung               | 37,5        | 0,1         |
| Indonezja | Badak                   | 41,3        | 0,1         |
| Indonezja | Arun Condensate         | 54,5        | brak danych |
| Indonezja | Udang                   | 38          | 0,1         |
| Indonezja | Klamono                 | 18,7        | 1           |
| Indonezja | Bunya                   | 31,7        | 0,1         |
| Indonezja | Pamusian                | 18,1        | 0,2         |
| Indonezja | Kerindigan              | 21,6        | 0,3         |
| Indonezja | Melahin                 | 24,7        | 0,3         |
| Indonezja | Bunyu                   | 31,7        | 0,1         |
| Indonezja | Camar                   | 36,3        | brak danych |
| Indonezja | Cinta Heavy             | 27          | brak danych |
| Indonezja | Lalang                  | 40,4        | brak danych |
| Indonezja | Kakap                   | 46,6        | brak danych |
| Indonezja | Sisi-1                  | 40          | brak danych |
| Indonezja | Giti-1                  | 33,6        | brak danych |
| Indonezja | Ayu-1                   | 34,3        | brak danych |
| Indonezja | Bima                    | 22,5        | brak danych |
| Indonezja | Padang Isle             | 34,7        | brak danych |
| Indonezja | Intan                   | 32,8        | brak danych |
| Indonezja | Sepinggan - Yakin Mixed | 31,7        | 0,1         |
| Indonezja | Widuri                  | 32          | 0,1         |
| Indonezja | Belida                  | 45,9        | 0           |
| Indonezja | Senipah                 | 51,9        | 0,03        |

|            |                                 |             |             |
|------------|---------------------------------|-------------|-------------|
| Iran       | Iranian Light                   | 33,8        | 1,4         |
| Iran       | Iranian Heavy                   | 31          | 1,7         |
| Iran       | Soroosh (Cyrus)                 | 18,1        | 3,3         |
| Iran       | Dorrood (Darius)                | 33,6        | 2,4         |
| Iran       | Rostam                          | 35,9        | 1,55        |
| Iran       | Salmon (Sassan)                 | 33,9        | 1,9         |
| Iran       | Foroozan (Fereidoon)            | 31,3        | 2,5         |
| Iran       | Aboozar (Ardeshir)              | 26,9        | 2,5         |
| Iran       | Sirri                           | 30,9        | 2,3         |
| Iran       | Bahrgansar/Nowruz (SIRIP Blend) | 27,1        | 2,5         |
| Iran       | Bahr/Nowruz                     | 25,0        | 2,5         |
| Iran       | Iranian Miscellaneous           | brak danych | brak danych |
| Irak       | Basrah Light (Zatoka Perska)    | 33,7        | 2           |
| Irak       | Kirkuk (Zatoka Perska)          | 35,1        | 1,9         |
| Irak       | Mishrif (Zatoka Perska)         | 28          | brak danych |
| Irak       | Bai Hasson (Zatoka Perska)      | 34,1        | 2,4         |
| Irak       | Basrah Medium (Zatoka Perska)   | 31,1        | 2,6         |
| Irak       | Basrah Heavy (Zatoka Perska)    | 24,7        | 3,5         |
| Irak       | Kirkuk Blend (Zatoka Perska)    | 35,1        | 2           |
| Irak       | N. Rumalia (Zatoka Perska)      | 34,3        | 2           |
| Irak       | Ras el Behar                    | 33          | brak danych |
| Irak       | Basrah Light (Red Sea)          | 33,7        | 2           |
| Irak       | Kirkuk (Red Sea)                | 36,1        | 1,9         |
| Irak       | Mishrif (Red Sea)               | 28          | brak danych |
| Irak       | Bai Hasson (Red Sea)            | 34,1        | 2,4         |
| Irak       | Basrah Medium (Red Sea)         | 31,1        | 2,6         |
| Irak       | Basrah Heavy (Red Sea)          | 24,7        | 3,5         |
| Irak       | Kirkuk Blend (Red Sea)          | 34          | 1,9         |
| Irak       | N. Rumalia (Red Sea)            | 34,3        | 2           |
| Irak       | Ratawi                          | 23,5        | 4,1         |
| Irak       | Basrah Light (Turkey)           | 33,7        | 2           |
| Irak       | Kirkuk (Turkey)                 | 36,1        | 1,9         |
| Irak       | Mishrif (Turkey)                | 28          | brak danych |
| Irak       | Bai Hasson (Turkey)             | 34,1        | 2,4         |
| Irak       | Basrah Medium (Turkey)          | 31,1        | 2,6         |
| Irak       | Basrah Heavy (Turkey)           | 24,7        | 3,5         |
| Irak       | Kirkuk Blend (Turkey)           | 34          | 1,9         |
| Irak       | N. Rumalia (Turkey)             | 34,3        | 2           |
| Irak       | FAO Blend                       | 27,7        | 3,6         |
| Kazachstan | Kumkol                          | 42,5        | 0,07        |
| Kazachstan | CPC Blend                       | 44,2        | 0,54        |
| Kuwejt     | Mina al Ahmadi (Kuwait Export)  | 31,4        | 2,5         |
| Kuwejt     | Magwa (Lower Jurassic)          | 38          | brak danych |
| Kuwejt     | Burgan (Wafra)                  | 23,3        | 3,4         |
| Libia      | Bu Attifel                      | 43,6        | 0           |
| Libia      | Amna (high pour)                | 36,1        | 0,2         |
| Libia      | Brega                           | 40,4        | 0,2         |

|                  |                     |       |             |
|------------------|---------------------|-------|-------------|
| Libia            | Sirtica             | 43,3  | 0,43        |
| Libia            | Zueitina            | 41,3  | 0,3         |
| Libia            | Bunker Hunt         | 37,6  | 0,2         |
| Libia            | El Hofra            | 42,3  | 0,3         |
| Libia            | Dahra               | 41    | 0,4         |
| Libia            | Sarir               | 38,3  | 0,2         |
| Libia            | Zueitina Condensate | 65    | 0,1         |
| Libia            | El Sharara          | 42,1  | 0,07        |
| Malezja          | Miri Light          | 36,3  | 0,1         |
| Malezja          | Tembungo            | 37,5  | brak danych |
| Malezja          | Labuan Blend        | 33,2  | 0,1         |
| Malezja          | Tapis               | 44,3  | 0,1         |
| Malezja          | Tembungo            | 37,4  | 0           |
| Malezja          | Bintulu             | 26,5  | 0,1         |
| Malezja          | Bekok               | 49    | brak danych |
| Malezja          | Pulai               | 42,6  | brak danych |
| Malezja          | Dulang              | 39    | 0,037       |
| Mauretania       | Chinguetti          | 28,2  | 0,51        |
| Meksyk           | Isthmus             | 32,8  | 1,5         |
| Meksyk           | Maya                | 22    | 3,3         |
| Meksyk           | Olmeca              | 39    | brak danych |
| Meksyk           | Altamira            | 16    | brak danych |
| Meksyk           | Topped Isthmus      | 26,1  | 1,72        |
| Niderlandy       | Alba                | 19,59 | brak danych |
| Strefa neutralna | Eocene (Wafra)      | 18,6  | 4,6         |
| Strefa neutralna | Hout                | 32,8  | 1,9         |
| Strefa neutralna | Khafji              | 28,5  | 2,9         |
| Strefa neutralna | Burgan (Wafra)      | 23,3  | 3,4         |
| Strefa neutralna | Ratawi              | 23,5  | 4,1         |
| Strefa neutralna | Neutral Zone Mix    | 23,1  | brak danych |
| Strefa neutralna | Khafji Blend        | 23,4  | 3,8         |
| Nigeria          | Forcados Blend      | 29,7  | 0,3         |
| Nigeria          | Escravos            | 36,2  | 0,1         |
| Nigeria          | Brass River         | 40,9  | 0,1         |
| Nigeria          | Qua Iboe            | 35,8  | 0,1         |
| Nigeria          | Bonny Medium        | 25,2  | 0,2         |
| Nigeria          | Pennington          | 36,6  | 0,1         |
| Nigeria          | Bomu                | 33    | 0,2         |
| Nigeria          | Bonny Light         | 36,7  | 0,1         |
| Nigeria          | Brass Blend         | 40,9  | 0,1         |
| Nigeria          | Gilli Gilli         | 47,3  | brak danych |
| Nigeria          | Adanga              | 35,1  | brak danych |
| Nigeria          | Iyak-3              | 36    | brak danych |
| Nigeria          | Antan               | 35,2  | brak danych |
| Nigeria          | OSO                 | 47    | 0,06        |
| Nigeria          | Ukpokiti            | 42,3  | 0,01        |
| Nigeria          | Yoho                | 39,6  | brak danych |
| Nigeria          | Okwori              | 36,9  | brak danych |
| Nigeria          | Bonga               | 28,1  | brak danych |
| Nigeria          | ERHA                | 31,7  | 0,21        |

|                   |   |             |             |
|-------------------|---|-------------|-------------|
| Nigeria           | Amenam Blend                            | 39          | 0,09        |
| Nigeria           | Akpo                                    | 45,17       | 0,06        |
| Nigeria           | EA                                      | 38          | brak danych |
| Nigeria           | Agbami                                  | 47,2        | 0,044       |
| Norwegia          | Ekofisk                                 | 43,4        | 0,2         |
| Norwegia          | Tor                                     | 42          | 0,1         |
| Norwegia          | Statfjord                               | 38,4        | 0,3         |
| Norwegia          | Heidrun                                 | 29          | brak danych |
| Norwegia          | Norwegian Forties                       | 37,1        | brak danych |
| Norwegia          | Gullfaks                                | 28,6        | 0,4         |
| Norwegia          | Oseberg                                 | 32,5        | 0,2         |
| Norwegia          | Norne                                   | 33,1        | 0,19        |
| Norwegia          | Troll                                   | 28,3        | 0,31        |
| Norwegia          | Draugen                                 | 39,6        | brak danych |
| Norwegia          | Sleipner Condensat                      | 62          | 0,02        |
| Oman              | Oman Export                             | 36,3        | 0,8         |
| Papua-Nowa Gwinea | Kutubu                                  | 44          | 0,04        |
| Peru              | Loreto                                  | 34          | 0,3         |
| Peru              | Talara                                  | 32,7        | 0,1         |
| Peru              | High Cold Test                          | 37,5        | brak danych |
| Peru              | Bayovar                                 | 22,6        | brak danych |
| Peru              | Low Cold Test                           | 34,3        | brak danych |
| Peru              | Carmen Central-5                        | 20,7        | brak danych |
| Peru              | Shiviyacu-23                            | 20,8        | brak danych |
| Peru              | Mayna                                   | 25,7        | brak danych |
| Filipiny          | Nido                                    | 26,5        | brak danych |
| Filipiny          | Philippines Miscellaneous               | brak danych | brak danych |
| Katar             | Dukhan                                  | 41,7        | 1,3         |
| Katar             | Qatar Marine                            | 35,3        | 1,6         |
| Katar             | Qatar Land                              | 41,4        | brak danych |
| Ras al-Chajma     | Rak Condensate                          | 54,1        | brak danych |
| Ras al-Chajma     | Ras Al Khaimah Miscellaneous            | brak danych | brak danych |
| Rosja             | Urals                                   | 31          | 2           |
| Rosja             | Russian Export Blend                    | 32,5        | 1,4         |
| Rosja             | M100                                    | 17,6        | 2,02        |
| Rosja             | M100 Heavy                              | 16,67       | 2,09        |
| Rosja             | Siberian Light                          | 37,8        | 0,4         |
| Rosja             | E4 (Gravenshon)                         | 19,84       | 1,95        |
| Rosja             | E4 Heavy                                | 18          | 2,35        |
| Rosja             | Purovsky Condensate                     | 64,1        | 0,01        |
| Rosja             | Sokol                                   | 39,7        | 0,18        |
| Arabia Saudyjska  | Light (Zatoka Perska)                   | 33,4        | 1,8         |
| Arabia Saudyjska  | Heavy (Zatoka Perska)<br>(Safaniya)     | 27,9        | 2,8         |
| Arabia Saudyjska  | Medium (Zatoka Perska)<br>(Khursaniyah) | 30,8        | 2,4         |
| Arabia Saudyjska  | Extra Light (Zatoka Perska)<br>(Berri)  | 37,8        | 1,1         |
| Arabia Saudyjska  | Light (Yanbu)                           | 33,4        | 1,2         |
| Arabia Saudyjska  | Heavy (Yanbu)                           | 27,9        | 2,8         |

|                       |                       |             |             |
|-----------------------|-----------------------|-------------|-------------|
| Arabia Saudyjska      | Medium (Yanbu)        | 30,8        | 2,4         |
| Arabia Saudyjska      | Berri (Yanbu)         | 37,8        | 1,1         |
| Arabia Saudyjska      | Medium (Zuluf/Marjan) | 31,1        | 2,5         |
| Szardża               | Mubarek. Szardża      | 37          | 0,6         |
| Szardża               | Sharjah Condensate    | 49,7        | 0,1         |
| Singapur              | Rantau                | 50,5        | 0,1         |
| Hiszpania             | Amposta Marina North  | 37          | brak danych |
| Hiszpania             | Casablanca            | 34          | brak danych |
| Hiszpania             | El Dorado             | 26,6        | brak danych |
| Syria                 | Syrian Straight       | 15          | brak danych |
| Syria                 | Thayyem               | 35          | brak danych |
| Syria                 | Omar Blend            | 38          | brak danych |
| Syria                 | Omar                  | 36,5        | 0,1         |
| Syria                 | Syrian Light          | 36          | 0,6         |
| Syria                 | Souedie               | 24,9        | 3,8         |
| Tajlandia             | Erawan Condensate     | 54,1        | brak danych |
| Tajlandia             | Sirikit               | 41          | brak danych |
| Tajlandia             | Nang Nuan             | 30          | brak danych |
| Tajlandia             | Bualuang              | 27          | brak danych |
| Tajlandia             | Benchamas             | 42,4        | 0,12        |
| Trynidad i Tobago     | Galeota Mix           | 32,8        | 0,3         |
| Trynidad i Tobago     | Trintopec             | 24,8        | brak danych |
| Trynidad i Tobago     | Land/Trinmar          | 23,4        | 1,2         |
| Trynidad i Tobago     | Calypso Miscellaneous | 30,84       | 0,59        |
| Tunezja               | Zarzaitine            | 41,9        | 0,1         |
| Tunezja               | Ashtart               | 29          | 1           |
| Tunezja               | El Borma              | 43,3        | 0,1         |
| Tunezja               | Ezzaouia-2            | 41,5        | brak danych |
| Turcja                | Turkish Miscellaneous | brak danych | brak danych |
| Ukraina               | Ukraine Miscellaneous | brak danych | brak danych |
| Zjednoczone Królestwo | Auk                   | 37,2        | 0,5         |
| Zjednoczone Królestwo | Beatrice              | 38,7        | 0,05        |
| Zjednoczone Królestwo | Brae                  | 33,6        | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo | Buchan                | 33,7        | 0,8         |
| Zjednoczone Królestwo | Claymore              | 30,5        | 1,6         |
| Zjednoczone Królestwo | S.V. (Brent)          | 36,7        | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo | Tartan                | 41,7        | 0,6         |
| Zjednoczone Królestwo | Tern                  | 35          | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo | Magnus                | 39,3        | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo | Dunlin                | 34,9        | 0,4         |
| Zjednoczone Królestwo | Fulmar                | 40          | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo | Hutton                | 30,5        | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo | N.W. Hutton           | 36,2        | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo | Maureen               | 35,5        | 0,6         |
| Zjednoczone Królestwo | Murchison             | 38,8        | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo | Ninian Blend          | 35,6        | 0,4         |
| Zjednoczone Królestwo | Montrose              | 40,1        | 0,2         |
| Zjednoczone Królestwo | Beryl                 | 36,5        | 0,4         |
| Zjednoczone Królestwo | Piper                 | 35,6        | 0,9         |
| Zjednoczone Królestwo | Forties               | 36,6        | 0,3         |

|  |                                  |             |             |
|--|----------------------------------|-------------|-------------|
| Zjednoczone Królestwo  | Brent Blend                      | 38          | 0,4         |
| Zjednoczone Królestwo  | Flotta                           | 35,7        | 1,1         |
| Zjednoczone Królestwo  | Thistle                          | 37          | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo  | S.V. (Ninian)                    | 38          | 0,3         |
| Zjednoczone Królestwo  | Argyle                           | 38,6        | 0,2         |
| Zjednoczone Królestwo  | Heather                          | 33,8        | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo  | South Birch                      | 38,6        | brak danych |
| Zjednoczone Królestwo  | Wytch Farm                       | 41,5        | brak danych |
| Zjednoczone Królestwo  | Cormorant. North                 | 34,9        | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo  | Cormorant. South (Cormorant "A") | 35,7        | 0,6         |
| Zjednoczone Królestwo  | Alba                             | 19,2        | brak danych |
| Zjednoczone Królestwo  | Foinhaven                        | 26,3        | 0,38        |
| Zjednoczone Królestwo  | Schiehallion                     | 25,8        | brak danych |
| Zjednoczone Królestwo  | Captain                          | 19,1        | 0,7         |
| Zjednoczone Królestwo  | Harding                          | 20,7        | 0,59        |
| Alaska (Stany Zjednoczone)                                   | ANS                              | brak danych | brak danych |
| Kolorado (Stany Zjednoczone)                                 | Niobrara                         | brak danych | brak danych |
| Nowy Meksyk (Stany Zjednoczone)                              | Four Corners                     | brak danych | brak danych |
| Północna Dakota (Stany Zjednoczone)                          | Bakken                           | brak danych | brak danych |
| Północna Dakota (Stany Zjednoczone)                          | North Dakota Sweet               | brak danych | brak danych |
| Teksas (Stany Zjednoczone)                                   | WTI                              | brak danych | brak danych |
| Teksas (Stany Zjednoczone)                                   | Eagle Ford                       | brak danych | brak danych |
| Utah (Stany Zjednoczone)                                     | Covenant                         | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Beta                             | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Carpinteria                      | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Dos Cuadras                      | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Hondo                            | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Hueneme                          | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Pescado                          | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Point Arguello                   | brak danych | brak danych |

|  |                          |             |             |
|--|--------------------------|-------------|-------------|
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Point Pedernales         | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Sacate                   | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Santa Clara              | brak danych | brak danych |
| Federalny Zewnętrzny Szelf Kontynentalny (Stany Zjednoczone) | Sockeye                  | brak danych | brak danych |
| Uzbekistan   | Uzbekistan Miscellaneous | brak danych | brak danych |
| Wenezuela  | Jobo (Monagas)           | 12,6        | 2           |
| Wenezuela  | Lama Lamar               | 36,7        | 1           |
| Wenezuela  | Mariago                  | 27          | 1,5         |
| Wenezuela  | Ruiz                     | 32,4        | 1,3         |
| Wenezuela  | Tucipido                 | 36          | 0,3         |
| Wenezuela  | Venez Lot 17             | 36,3        | 0,9         |
| Wenezuela  | Mara 16/18               | 16,5        | 3,5         |
| Wenezuela  | Tia Juana Light          | 32,1        | 1,1         |
| Wenezuela  | Tia Juana Med 26         | 24,8        | 1,6         |
| Wenezuela  | Officina                 | 35,1        | 0,7         |
| Wenezuela  | Bachaquero               | 16,8        | 2,4         |
| Wenezuela  | Cento Lago               | 36,9        | 1,1         |
| Wenezuela  | Lagunillas               | 17,8        | 2,2         |
| Wenezuela  | La Rosa Medium           | 25,3        | 1,7         |
| Wenezuela  | San Joaquin              | 42          | 0,2         |
| Wenezuela  | Lagotreco                | 29,5        | 1,3         |
| Wenezuela  | Lagocinco                | 36          | 1,1         |
| Wenezuela  | Boscan                   | 10,1        | 5,5         |
| Wenezuela  | Leona                    | 24,1        | 1,5         |
| Wenezuela  | Barinas                  | 26,2        | 1,8         |
| Wenezuela  | Sylvestre                | 28,4        | 1           |
| Wenezuela  | Mesa                     | 29,2        | 1,2         |
| Wenezuela  | Ceuta                    | 31,8        | 1,2         |
| Wenezuela  | Lago Medio               | 31,5        | 1,2         |
| Wenezuela  | Tigre                    | 24,5        | brak danych |
| Wenezuela  | Anaco Wax                | 41,5        | 0,2         |
| Wenezuela  | Santa Rosa               | 49          | 0,1         |
| Wenezuela  | Bombai                   | 19,6        | 1,6         |
| Wenezuela  | Aguasay                  | 41,1        | 0,3         |
| Wenezuela  | Anaco                    | 43,4        | 0,1         |
| Wenezuela  | BCF-Bach/Lag17           | 16,8        | 2,4         |
| Wenezuela  | BCF-Bach/Lag21           | 20,4        | 2,1         |
| Wenezuela  | BCF-21.9                 | 21,9        | brak danych |
| Wenezuela  | BCF-24                   | 23,5        | 1,9         |
| Wenezuela  | BCF-31                   | 31          | 1,2         |
| Wenezuela  | BCF Blend                | 34          | 1           |
| Wenezuela  | Bolival Coast            | 23,5        | 1,8         |

|           |                          |      |             |
|-----------|--------------------------|------|-------------|
| Wenezuela | Ceuta/Bach 18            | 18,5 | 2,3         |
| Wenezuela | Corridor Block           | 26,9 | 1,6         |
| Wenezuela | Cretaceous               | 42   | 0,4         |
| Wenezuela | Guanipa                  | 30   | 0,7         |
| Wenezuela | Lago Mix Med.            | 23,4 | 1,9         |
| Wenezuela | Larosa/Lagun             | 23,8 | 1,8         |
| Wenezuela | Menemoto                 | 19,3 | 2,2         |
| Wenezuela | Cabimas                  | 20,8 | 1,8         |
| Wenezuela | BCF-23                   | 23   | 1,9         |
| Wenezuela | Oficina/Mesa             | 32,2 | 0,9         |
| Wenezuela | Pilon                    | 13,8 | 2           |
| Wenezuela | Recon (Venez)            | 34   | brak danych |
| Wenezuela | 102 Tj (25)              | 25   | 1,6         |
| Wenezuela | Tjl Cretaceous           | 39   | 0,6         |
| Wenezuela | Tia Juana Pesado (Heavy) | 12,1 | 2,7         |
| Wenezuela | Mesa-Recon               | 28,4 | 1,3         |
| Wenezuela | Oritupano                | 19   | 2           |
| Wenezuela | Hombre Pintado           | 29,7 | 0,3         |
| Wenezuela | Merey                    | 17,4 | 2,2         |
| Wenezuela | Lago Light               | 41,2 | 0,4         |
| Wenezuela | Laguna                   | 11,2 | 0,3         |
| Wenezuela | Bach/Ceuta Mix           | 24   | 1,2         |
| Wenezuela | Bachaquero 13            | 13   | 2,7         |
| Wenezuela | Ceuta - 28               | 28   | 1,6         |
| Wenezuela | Temblador                | 23,1 | 0,8         |
| Wenezuela | Lagomar                  | 32   | 1,2         |
| Wenezuela | Taparito                 | 17   | brak danych |
| Wenezuela | BCF-Heavy                | 16,7 | brak danych |
| Wenezuela | BCF-Medium               | 22   | brak danych |
| Wenezuela | Caripito Blend           | 17,8 | brak danych |
| Wenezuela | Laguna/Ceuta Mix         | 18,1 | brak danych |
| Wenezuela | Morichal                 | 10,6 | brak danych |
| Wenezuela | Pedenales                | 20,1 | brak danych |
| Wenezuela | Quiriquire               | 16,3 | brak danych |
| Wenezuela | Tucupita                 | 17   | brak danych |
| Wenezuela | Furrial-2 (E. Venezuela) | 27   | brak danych |
| Wenezuela | Curazao Blend            | 18   | brak danych |
| Wenezuela | Santa Barbara            | 36,5 | brak danych |
| Wenezuela | Cerro Negro              | 15   | brak danych |
| Wenezuela | BCF22                    | 21,1 | 2,11        |
| Wenezuela | Hamaca                   | 26   | 1,55        |
| Wenezuela | Zuata 10                 | 15   | brak danych |
| Wenezuela | Zuata 20                 | 25   | brak danych |
| Wenezuela | Zuata 30                 | 35   | brak danych |
| Wenezuela | Monoga                   | 15,9 | 3,3         |
| Wenezuela | Corocoro                 | 24   | brak danych |
| Wenezuela | Petrozuata               | 19,5 | 2,69        |
| Wenezuela | Morichal 16              | 16   | brak danych |
| Wenezuela | Guafita                  | 28,6 | 0,73        |
| Wietnam   | Bach Ho (White Tiger)    | 38,6 | 0           |



|         |  |             |             |
|---------|--|-------------|-------------|
| Wietnam | Dai Hung (Big Bear)                    | 36,9        | 0,1         |
| Wietnam | Rang Dong                              | 37,7        | 0,5         |
| Wietnam | Ruby                                   | 35,6        | 0,08        |
| Wietnam | Su Tu Den (Black Lion)                 | 36,8        | 0,05        |
| Jemen   | North Yemeni Blend                     | 40,5        | brak danych |
| Jemen   | Alif                                   | 40,4        | 0,1         |
| Jemen   | Maarib Lt.                             | 49          | 0,2         |
| Jemen   | Masila Blend                           | 30-31       | 0,6         |
| Jemen   | Shabwa Blend                           | 34,6        | 0,6         |
| Każde   | Łupki bitumiczne                       | brak danych | brak danych |
| Każde   | Olej łupkowy                           | brak danych | brak danych |
| Każde   | Gaz ziemny: tłoczony rurami ze źródła  | brak danych | brak danych |
| Każde   | Gaz ziemny: z instalacji LNG           | brak danych | brak danych |
| Każde   | Gaz łupkowy: tłoczony rurami ze źródła | brak danych | brak danych |
| Każde   | Węgiel                                 | brak danych | brak danych |

<sup>1)</sup> Tekst niniejszej tabeli obejmuje treść zawartą w tabeli zamieszczonej w części 2 w pkt 7 załącznika nr 1 do dyrektywy Rady (UE) 2015/652 z dnia 20 kwietnia 2015 r. ustanawiającej metody obliczania i wymogi w zakresie sprawozdawczości zgodnie z dyrektywą 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych.