



2024/3170

31.12.2024

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2024/3170

z dnia 18 grudnia 2024 r.

ustanawiające szczegółowe przepisy dotyczące dobrowolnego systemu oznakowania ekologicznego na potrzeby szacowania efektywności środowiskowej lotów, ustanowionego na podstawie art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2405 (oznakowanie emisji lotniczych)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2405 z dnia 18 października 2023 r. w sprawie zapewnienia równych warunków działania dla zrównoważonego transportu lotniczego (ReFuelEU Aviation) ⁽¹⁾, a w szczególności jego art. 14 ust. 11,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W art. 14 ust. 1 rozporządzenia (UE) 2023/2405 ustanowiono dobrowolny system oznakowania ekologicznego umożliwiający pomiar efektywności środowiskowej lotów, otwarty dla wszystkich operatorów statków powietrznych objętych zakresem stosowania tego rozporządzenia.
- (2) Aby umożliwić konsumentom dokonywanie świadomych wyborów dotyczących lotów i innych alternatywnych rodzajów transportu, w niniejszym rozporządzeniu należy ustanowić solidną, wiarygodną, przejrzystą i zharmonizowaną metodykę szacowania emisji lotniczych z wykorzystaniem danych pierwotnych, a także zasady informowania pasażerów o emisjach lotniczych. Ponieważ wynikiem metodyki jest oszacowanie emisji lotniczych, w niniejszym rozporządzeniu należy stosować termin dla tego oznakowania, który dokładnie odzwierciedla zastosowaną metodykę. Dlatego też oznakowanie powinno być nazywane oznakowaniem emisji lotniczych.
- (3) Operatorzy statków powietrznych ubiegający się o wydanie oznakowań dla swoich lotów powinni zwrócić się do Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego („Agencja”) z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby zarówno Agencja, jak i operator statku powietrznego mogli przygotować infrastrukturę sprawozdawczą i odpowiednią infrastrukturę cyfrową.
- (4) Metodyka szacowania emisji lotniczych ustanowiona w niniejszym rozporządzeniu powinna zapewniać najwyższy poziom przejrzystości i identyfikowalności oszacowań i założeń leżących u ich podstaw, które powinny być zawsze spójne z przyszłymi aktami Unii dotyczącymi rozliczania emisji gazów cieplarnianych z usług transportowych.
- (5) Emisje lotnicze powinny być oszacowane na podstawie średnich osiągnięć poprzednich lotów w zależności od średniej efektywności środowiskowej paliw lotniczych wykorzystanych do obsługi każdego lotu oraz średniego zużycia paliw lotniczych w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym. Te dwa czynniki są najbardziej wiarygodne i solidne, aby dokładnie oszacować emisje lotnicze. Ze względu na możliwe ograniczenia techniczne w uzyskiwaniu takiego poziomu szczegółowości w odniesieniu do dokładnych partii paliw lotniczych zużywanych do obsługi każdego lotu, w niniejszym rozporządzeniu należy również określić solidne metody osiągnięcia jak najbliższego i najbezpieczniejszego oszacowania zużycia paliw lotniczych i emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych, przy jednoczesnym dążeniu do zminimalizowania obciążenia spoczywającego na operatorach statków powietrznych i na Agencji. Do celów oszacowania emisji lotniczych na trasie w danym okresie rozkładowym należy uwzględnić najnowsze dostępne informacje z poprzedniego odpowiedniego okresu rozkładowego, a w niniejszym rozporządzeniu należy określić szczegółowe wymogi w tym zakresie. Wykorzystanie informacji z poprzedniego roku kalendarzowego przy szacowaniu emisji lotniczych powinno umożliwić Agencji zastosowanie informacji już zweryfikowanych przez niezależnych weryfikatorów, przy jednoczesnym zminimalizowaniu obciążenia administracyjnego i wykorzystaniu najnowszych informacji o osiągnięciach.

⁽¹⁾ Dz.U. L, 2023/2405, 31.10.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj>.

- (6) Dokładne oszacowanie przyszłego zużycia paliw lotniczych w ramach lotów ma zasadnicze znaczenie dla obliczenia emisji lotniczych, a szacunki te powinny opierać się na najnowszych dowodach naukowych. Te oszacowania zużycia paliw lotniczych powinny również opierać się na danych pierwotnych zgłoszonych przez operatorów statków powietrznych na temat ich ostatnich operacji, którymi powinny być operacje w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym. Wykorzystanie danych wtórnych, takich jak dane pochodzące z modeli i szacunków, które nie w pełni opierają się na danych pierwotnych, powinno być ograniczone do wyjątkowych przypadków, w których dane pierwotne nie są dostępne lub gdy oszacowania oparte na danych pierwotnych nie mogą być dokonane z wystarczającą dokładnością. Może tak być w szczególności w przypadku, gdy operator statku powietrznego podejmuje decyzję o obsłudze nowych tras lub gdy loty obsługiwane na istniejących trasach mają być wykonywane na różnych warunkach. Niniejsze rozporządzenie powinno zapewnić, aby wymogi metodyczne dotyczące szacowania zużycia paliw lotniczych były stale zgodne z najnowszymi dowodami naukowymi i postęпами.
- (7) Emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych wykazują potencjał, by być niższe niż emisje w całym cyklu życia konwencjonalnych paliw lotniczych, w zależności od wielu czynników, takich jak wybór surowców i ścieżek produkcji do ich wytwarzania. Takie emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych uwzględniają emisje ekwiwalentu dwutlenku węgla ($\text{CO}_{2(e)}$) z produkcji, transportu, dystrybucji i zużycia energii na pokładzie, w tym podczas spalania, tak aby zachować spójność z prawem Unii, w szczególności z rozporządzeniem (UE) 2023/2405, ale także z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001⁽²⁾. W związku z tym zakres gazów branych pod uwagę przy szacowaniu emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych powinien stanowić sumę dwutlenku węgla (CO_2), metanu (CH_4) i podtlenku azotu (N_2O). Emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych należy obliczać zgodnie z pkt C załącznika V do dyrektywy (UE) 2018/2001 oraz, w stosownych przypadkach, innymi odpowiednimi przepisami prawa Unii i normami międzynarodowymi oraz danymi i metodkami, które odzwierciedlają najnowsze osiągnięcia naukowe uzyskane w ramach Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO).
- (8) Uznając, że informacje na temat zużycia i emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych są bardzo ważne dla dokładnego oszacowania emisji lotniczych, w niniejszym rozporządzeniu należy określić warunki przekazywania tych informacji Agencji przez operatorów statków powietrznych. Należy zminimalizować obciążenia sprawozdawcze, zwłaszcza dla małych i średnich operatorów statków powietrznych, aby uniknąć zniechęcania operatorów statków powietrznych do korzystania z oznakowania emisji lotniczych. W związku z tym operatorzy statków powietrznych powinni mieć możliwość sprawnego i niezakłóconego zgłaszania danych Agencji, z wykorzystaniem cyfrowych narzędzi sprawozdawczych opracowanych przez Agencję oraz, w stosownych przypadkach, z wykorzystaniem informacji zgłoszonych już do innych celów. Aby móc dokonywać rzetelnych szacunków, Agencja powinna mieć dostęp do wszystkich niezbędnych informacji na temat ilości paliwa lotniczego uzupełnionego przez każdego operatora statku powietrznego w każdym porcie lotniczym i ilości dostarczanych przez dostawców paliwa lotniczego operatorom statków powietrznych w każdym porcie lotniczym oraz ich odpowiednich emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych.
- (9) Metodyka szacowania emisji lotniczych określona w niniejszym rozporządzeniu powinna nadążać za zmianami w odpowiednich przepisach unijnych i międzynarodowych normach, danych i metodach oraz za postępem naukowym, w szczególności w odniesieniu do stosowania wartości domyślnych. Do celów niniejszego rozporządzenia poziom bazowy intensywności emisji dla konwencjonalnych paliw lotniczych powinien wynosić 89 g $\text{CO}_{2(e)}/\text{MJ}$, co stanowi wartość odniesienia dla paliw lotniczych opracowaną zgodnie z ramami ICAO do czasu określenia w prawie Unii odpowiednika kopalnego specyficznego dla lotnictwa. Masa przypadająca na pasażera, łącznie z bagażem pasażera, powinna wynosić 100 kg, a wartość energetyczna paliw lotniczych powinna być zgodna z dyrektywą (UE) 2018/2001 oraz mającymi zastosowanie normami i metodkami międzynarodowymi.
- (10) Do celów niniejszego rozporządzenia efektywność środowiskowa ogranicza się do emisji gazów cieplarnianych pochodzących z paliw lotniczych stosowanych przez operatorów statków powietrznych, wydajności operacyjnej lotów i ich floty oraz wpływu ruchu lotniczego na zużycie paliw lotniczych. Niniejsze rozporządzenie nie obejmuje zatem innych skutków dla środowiska, takich jak hałas i inne emisje zanieczyszczeń powietrza, takie jak tlenki azotu (NO_x) lub cząstki stałe (PM).

⁽²⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (Dz.U. L 328 z 21.12.2018, s. 82, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj>).

- (11) Metodyka szacowania emisji lotniczych opiera się na średnim wcześniejszym zużyciu paliw lotniczych i odnowieniu floty, a zoptymalizowane planowanie tras może mieć istotny wpływ na zmniejszenie zużycia paliw lotniczych, a tym samym na ograniczenie emisji lotniczych. Te dwa czynniki powinny być automatycznie odzwierciedlone w metodyce szacowania emisji lotniczych, aby ułatwić przejście na bardziej efektywne statki powietrzne i zoptymalizowane planowanie tras. W związku z tym emisje lotnicze oszacowane przez Agencję przy użyciu metodyki określonej w niniejszym rozporządzeniu powinny zachęcać do odnawiania floty i optymalizacji planowania tras. Metodyka określona w niniejszym rozporządzeniu powinna być wystarczająco solidna, aby uwzględnić zmiany technologiczne i postępy operacyjne.
- (12) W przypadku gdy warunki eksploatacji przyszłych lotów regularnych zbiegają się z lotami już wykonywanymi na tej trasie, szacunki oparte zgodnie z niniejszym rozporządzeniem na tej samej trasie są znacznie bardziej wiarygodnymi szacunkami efektywności środowiskowej tych lotów regularnych. Do celów niniejszego rozporządzenia warunki eksploatacji odnoszą się do rodzaju statku powietrznego, rodzaju paliwa lotniczego, średniej liczby pasażerów i masy przewożonego ładunku. Jeżeli jednak operator statku powietrznego zmienia warunki eksploatacji lotu lub wykonuje nowe loty, szacowane zużycie paliw lotniczych i szacunkową efektywność środowiskową paliw lotniczych należy oszacować przy użyciu najnowszych dostępnych metodyk i dowodów naukowych. Takie szacunki powinny być dokładne i oparte na podejściu zgodnym z zasadą ostrożności. W niniejszym rozporządzeniu należy zatem określić metodykę szacowania emisji lotniczych w obu przypadkach, tj. w odniesieniu do lotów, w przypadku których dostępne są wszystkie niezbędne informacje na temat przeszłych operacji operatora statku powietrznego i które uznaje się za wiarygodne źródło szacunków dotyczących tych operacji, oraz w odniesieniu do lotów, w przypadku których informacje te nie są dostępne.
- (13) Należy udostępniać Agencji harmonogramy przyszłych lotów, biorąc pod uwagę niezbędne względy poufności, aby Agencja porównywała warunki eksploatacji i jak najdokładniej szacowała emisje lotnicze. Ponadto operatorzy statków powietrznych powinni dążyć do przekazywania Agencji wszelkich innych informacji, które mogłyby ułatwić najdokładniejsze oszacowanie emisji lotniczych.
- (14) Informacje przekazywane Agencji, w szczególności dotyczące zużycia paliwa lotniczego na lot oraz emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych uzupełnianych w danym porcie lotniczym, powinny zostać zweryfikowane przez niezależnego weryfikatora przed ich zgłoszeniem Agencji. Tę niezależną weryfikację należy przeprowadzać w oparciu o zasady i wytyczne odpowiednich przepisów prawa Unii oraz mających zastosowanie międzynarodowych norm i metodyk. Weryfikacja powinna również uwzględniać bieżące zmiany na arenie międzynarodowej, w szczególności w celu zapewnienia, aby loty przylatujące do Unii mogły również, w stosownych przypadkach, korzystać z przepisów niniejszego rozporządzenia.
- (15) W niniejszym rozporządzeniu należy ustanowić przepisy dotyczące okresu ważności oznakowań wydawanych przez Agencję oraz warunki włączania okresu ważności przy ich wydawaniu operatorom statków powietrznych, a także warunki, zgodnie z którymi operatorzy statków powietrznych muszą wyraźnie prezentować klientom informacje na temat tej ważności.
- (16) W niniejszym rozporządzeniu należy określić warunki prezentowania oznakowań wydanych przez Agencję. W czasach cyfryzacji, zwłaszcza w przypadku transportu lotniczego, klienci mają dostęp online do znacznie szerszego zestawu informacji na temat usług transportu lotniczego oferowanych przez konkurujących operatorów statków powietrznych. W związku z tym zasadnicze znaczenie ma zapewnienie, aby oznakowania wydawane przez Agencję operatorowi statku powietrznego były prezentowane we wszystkich punktach sprzedaży będących własnością tego operatora statku powietrznego zgodnie ze wzorami określonymi w niniejszym rozporządzeniu. Operatorzy statków powietrznych powinni również zapewnić, aby wszystkie punkty sprzedaży, z którymi pozostają w stosunku umownym, prezentowały oznakowania wydane przez Agencję. Ponadto operatorzy statków powietrznych powinni podjąć rozsądne starania w celu zapewnienia, aby punkty sprzedaży, z którymi nie współpracują, również prezentowały oznakowania wydane przez Agencję. Brak takiego działania groziłby osłabieniem zaufania obywateli do oznakowania i wysiłków podejmowanych przez operatorów statków powietrznych w celu stosowania paliw lotniczych o niższych emisjach w całym cyklu życia paliw lotniczych.
- (17) W niniejszym rozporządzeniu należy określić warunki prezentowania przez operatorów statków powietrznych oznakowań wydanych przez Agencję oraz zapewnić łatwe uznawanie emisji lotniczych. Należy w nim określić specyfikacje projektowe i wzory prezentowania emisji lotniczych, które mają być prezentowane w sposób zharmonizowany i rozpoznawalny przez wszystkich operatorów statków powietrznych.

- (18) Elementy projektu powinny obejmować logotyp w celu wykazania, że Agencja oszacowała emisje lotnicze w imieniu Unii Europejskiej zgodnie z niniejszym rozporządzeniem. Ten zharmonizowany logotyp powinien służyć jako środek zapewniania uznania i budowania zaufania do szacowania emisji lotniczych zgodnie z niniejszym rozporządzeniem. Powinien również służyć reprezentowaniu niniejszego rozporządzenia na świecie oraz unikaniu pomylenia go z innymi przepisami Unii i istniejącymi inicjatywami w dziedzinie zrównoważonego rozwoju, takimi jak etykiety wydawane na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369⁽³⁾ oraz rozporządzeń delegowanych przyjętych na jego podstawie. W celu poprawy komunikacji i podnoszenia świadomości w niniejszym rozporządzeniu należy również określić szczegółową terminologię, która powinna wyraźnie odnosić się do każdego z elementów składających się na etykietę emisji lotniczych. Obejmuje to na przykład połączenie emisji lotniczych, logotypu i innych aspektów, które powinny być kluczowymi elementami tworzącymi oznakowanie. W niniejszym rozporządzeniu należy zatem określić wzór prostego i jasnego logotypu oznakowania, który musi być zawsze prezentowany obok emisji lotniczych, wraz z flagą Unii. Warunki prezentowania oznakowań określone w niniejszym rozporządzeniu powinny zapewniać, aby oznakowania były łatwo dostępne i zrozumiałe, ponadto warunki prezentowania oznakowań powinny umożliwiać klientom łatwe porównanie efektywności środowiskowej lotów wykonywanych przez różnych operatorów statków powietrznych obsługujących tę samą trasę. Niniejsze rozporządzenie powinno zapewnić spójne i dokładne prezentowanie danych dotyczących emisji w celu zapewnienia porównywalności i uczciwej konkurencji na wewnętrznym rynku transportu, w szczególności gdy usługi transportu lotniczego stanowią część łańcuchów transportu multimodalnego lub gdy usługi te konkurują z innymi rodzajami transportu. W tym celu niniejsze rozporządzenie powinno być spójne z mającym zastosowanie prawodawstwem dotyczącym rozliczania emisji gazów cieplarnianych z usług transportowych.
- (19) Warunki prezentowania oznakowań należy podzielić na prezentowanie informacji podstawowych i dodatkowych. Prezentowanie oznakowań może przyczynić się do zwiększenia świadomości klientów na temat szacowanych emisji lotniczych oraz wysiłków podejmowanych przez operatorów statków powietrznych w celu zmniejszenia śladu środowiskowego oferowanych przez nich usług transportu lotniczego. Część prezentująca informacje podstawowe, która powinna zawsze zawierać, w łatwo zrozumiałym formacie, kluczowe elementy danego lotu w całym procesie wyszukiwania i zakupu lotu, nie powinna wymagać żadnej interakcji ze strony klienta. Część prezentująca informacje podstawowe powinna również zawierać elementy niezbędne do tego, aby klient mógł porównać osiągi danego operatora statku powietrznego z innymi konkurującymi operatorami statków powietrznych na tej samej trasie. Celem takiego porównania powinno być ułatwienie klientowi zrozumienia odpowiednich informacji dotyczących środowiska, a także dalsze zachęcanie operatorów statków powietrznych do podejmowania wysiłków na rzecz poprawy ich efektywności środowiskowej. Część prezentująca informacje dodatkowe, która powinna wymagać interakcji z klientem, aby była widoczna, powinna zapewniać wyższy poziom szczegółowości i kontekst sposobu szacowania emisji lotniczych, w tym na przykład średniej efektywności środowiskowej paliw lotniczych stosowanych przez operatora statku powietrznego.
- (20) Zapewnienie, aby operatorzy statków powietrznych prezentowali tylko ważne oznakowania, ma zasadnicze znaczenie dla budowania zaufania wśród klientów. W niniejszym rozporządzeniu należy określić warunki weryfikacji przez Agencję prawidłowego wdrożenia i prezentowania oznakowań przez operatorów statków powietrznych zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa Unii oraz mającymi zastosowanie normami i metodykami międzynarodowymi. Operatorzy statków powietrznych nie mogą prezentować oznakowania, które uchylono albo wycofano. Należy również określić warunki dokonywania przez Agencję przeglądu dokładności i prawdziwości informacji zgłaszanych przez operatorów statków powietrznych w odniesieniu do ich działalności. Właściwe jest zatem, aby niniejsze rozporządzenie, wraz z mającymi zastosowanie przepisami wykonawczymi i uprawnieniami Agencji, określało warunki dotyczące przeglądu oznakowań, a także procedurę, w ramach której Agencja może uchylić nieważne oznakowania lub poinstruować operatorów statków powietrznych, aby odpowiednio dostosowali swoją prezentację.
- (21) Agencja powinna stworzyć i prowadzić stronę internetową dotyczącą emisji lotniczych, która umożliwi łatwy dostęp do informacji na temat systemu zarówno dla operatorów statków powietrznych, jak i dla ogółu społeczeństwa. Jest to również konieczne, aby system stał się bardziej atrakcyjny dla operatorów statków powietrznych.

⁽³⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiające ramy etykietowania energetycznego i uchylające dyrektywę 2010/30/UE (Dz.U. L 198 z 28.7.2017, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1369/oj>).

- (22) Aby ułatwić korzystanie z oznakowania emisji lotniczych w Unii, od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia do dnia 1 stycznia 2028 r. Agencja powinna wydawać oznakowania wyłącznie dla lotniczego transportu pasażerskiego lub mieszanych lotów pasażerskich i towarowych, z wyłączeniem usług transportu lotniczego wyłącznie towarowego. Usługi lotniczego transportu pasażerskiego i towarowego są z natury różne pod względem organizacji ich działalności, a w szczególności w stosunkach z klientami końcowymi. W niniejszym rozporządzeniu priorytetowo traktuje się wydawanie oznakowań operatorom statków powietrznych świadczącym usługi lotniczego transportu pasażerskiego, aby zapewnić uczestnikom rynku wystarczająco dużo czasu na zapoznanie się z oznakowaniem. Oznakowania powinny obejmować wszystkie rodzaje usług transportu lotniczego dopiero od dnia 1 stycznia 2028 r.
- (23) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu ds. ReFuelEU Aviation,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot

W niniejszym rozporządzeniu ustanawia się szczegółowe przepisy w celu zapewnienia jednolitego wdrażania zasad odnoszących się do systemu oznakowania ekologicznego określonych w art. 14 rozporządzenia (UE) 2023/2405 oraz zgodności z nimi, a mianowicie:

- a) znormalizowaną i opartą na podstawach naukowych metodykę obliczania emisji lotniczych, w tym metodykę szacowania, w oparciu o najlepsze dostępne dane naukowe;
- b) procedurę, za pomocą której operatorzy statków powietrznych mają przekazywać Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego („Agencja”) informacje istotne dla oszacowania emisji lotniczych i wydania odpowiednich oznakowań;
- c) okres ważności oznakowań wydanych przez Agencję;
- d) warunki i procedury dokonywania przez Agencję przeglądu, cofania i wydawania nowych oznakowań;
- e) wzory prezentowania oznakowań;
- f) zasady zapewniania łatwego dostępu do wszystkich wydanych oznakowań w formacie nadającym się do odczytu maszynowego;
- g) możliwość prezentowania innych informacji na temat efektywności środowiskowej wykraczających poza zakres niniejszego rozporządzenia przez operatorów statków lotniczych oraz warunki takiego prezentowania.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

- 1) „emisje lotnicze” oznaczają szacowane emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych podczas lotu obsługiwanego przez operatora statku powietrznego, na które składają się emisje z kabiny i emisje z ładunku, mierzone w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla;
- 2) „emisje z kabiny” oznaczają część emisji lotniczych przypisywaną kabinnie, mierzoną w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla;
- 3) „emisje z ładunku” oznaczają część emisji lotniczych przypisywaną ładunkowi, mierzoną w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla;
- 4) „emisje z kabiny na pasażera” oznaczają wynik podzielenia emisji z kabiny przez średnią liczbę pasażerów lotów w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym, mierzony w kilogramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na pasażera;
- 5) „emisje z ładunku na tonę” oznaczają wynik podzielenia emisji z ładunku przez średnią masę ładunku przewożonego statkiem powietrznym w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym, mierzony w kilogramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na tonę ładunku;
- 6) „emisje z kabiny na pasażerokilometr” oznaczają wynik podzielenia szacowanego poziomu emisji z kabiny na pasażera przez odległość na obsługiwaną trasie, mierzony w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na pasażerokilometr;

- 7) „emisje z ładunku na tonokilometr” oznaczają wynik podzielenia szacowanych emisji z ładunku na tonę przez odległość na obsługiwanej trasie, mierzony w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na tonokilometr;
- 8) „oznakowanie” oznacza diagram graficzny, drukowany lub elektroniczny, łączący logotyp oznakowania z informacjami określonymi w załączniku III;
- 9) „logotyp oznakowania” oznacza obraz określony w pkt 1 załącznika III do niniejszego rozporządzenia, który wskazuje, że zweryfikowano emisje lotnicze;
- 10) „oznakowania, których ważność wygasła” oznaczają oznakowania, których okres ważności zakończył się;
- 11) „cyfrowe narzędzie sprawozdawcze” oznacza platformę cyfrową opracowaną i zarządzaną przez Agencję jako jedyny punkt kontaktowy z operatorami statków powietrznych do celów zgłaszania danych i dystrybucji oznakowań;
- 12) „statek powietrzny” oznacza statek powietrzny zgodnie z definicją w art. 3 pkt 28 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 ⁽⁴⁾;
- 13) „certyfikat przewoźnika lotniczego (AOC)” oznacza certyfikat przewoźnika lotniczego (AOC) zdefiniowany w art. 2 pkt 8 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1008/2008 ⁽⁵⁾;
- 14) „port lotniczy” oznacza port lotniczy zdefiniowany w art. 2 pkt 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/12/WE ⁽⁶⁾;
- 15) „fotel” oznacza fotel zamontowany w statku powietrznym, na którym pasażer może być usadowiony w czasie trwania podróży;
- 16) „pasażer” oznacza osobę zajmującą fotel w kabinie statku powietrznego w momencie odlotu statku powietrznego i podróżującą na pokładzie statku powietrznego w celu dotarcia do określonego miejsca docelowego;
- 17) „powierzchnia miejsc siedzących” oznacza powierzchnię przydzieloną dla każdego fotela dla każdego pasażera i dla każdej klasy kabiny, mierzoną w metrach kwadratowych;
- 18) „klasa kabiny” oznacza oddzielną usługę i usadowienie zapewniane pasażerom, charakteryzujące się specyficzną konfiguracją foteli w kabinie, udogodnieniami i strukturami taryf;
- 19) „okres rozkładowy” oznacza „okres rozkładowy” zdefiniowany w art. 2 lit. d) rozporządzenia Rady (EWG) nr 95/93 ⁽⁷⁾;
- 20) „całkowita ilość paliwa lotniczego na lot” oznacza ilość paliw lotniczych zużytych przez statek powietrzny podczas wykonywania lotu, od początkowego ruchu z miejsca postoju w porcie lotniczym odlotu do całkowitego zatrzymania się statku powietrznego w porcie lotniczym przylocu, mierzoną w tonach;
- 21) „czas lotu” oznacza całkowity czas, jaki upłynął od początkowego ruchu statku powietrznego z miejsca postoju w porcie lotniczym odlotu do całkowitego zatrzymania się statku powietrznego w miejscu postoju w porcie lotniczym przylocu, mierzony w minutach;

⁽⁴⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego oraz zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2111/2005, (WE) nr 1008/2008, (UE) nr 996/2010, (UE) nr 376/2014 i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE i 2014/53/UE, a także uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 552/2004 i (WE) nr 216/2008 i rozporządzenie Rady (EWG) nr 3922/91 (Dz.U. L 212 z 22.8.2018, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj>).

⁽⁵⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1008/2008 z dnia 24 września 2008 r. w sprawie wspólnych zasad wykonywania przewozów lotniczych na terenie Wspólnoty (Dz.U. L 293 z 31.10.2008, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1008/oj>).

⁽⁶⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/12/WE z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie opłat lotniskowych (Dz.U. L 70 z 14.3.2009, s. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/12/oj>).

⁽⁷⁾ Rozporządzenie Rady (EWG) nr 95/93 z dnia 18 stycznia 1993 r. w sprawie wspólnych zasad przydzielania czasu na start lub lądowanie w portach lotniczych Wspólnoty (Dz.U. L 14 z 22.1.1993, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1993/95/oj>).

- 22) „emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych” oznaczają emisje ekwiwalentu dwutlenku węgla z paliw lotniczych, które obejmują emisje ekwiwalentu dwutlenku węgla z produkcji, transportu, dystrybucji i zużycia energii na pokładzie, w tym podczas spalania, i które stanowią sumę wyemitowanego dwutlenku węgla (CO₂), metanu (CH₄) i podtlenku azotu (N₂O), obliczone zgodnie z pkt C załącznika V do dyrektywy (UE) 2018/2001 oraz, w stosownych przypadkach, z innymi odpowiednimi przepisami prawa Unii i normami międzynarodowymi, a także danymi i metodami odzwierciedlającymi najnowsze osiągnięcia naukowe uzyskane w ramach ICAO, mierzone w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadżul;
- 23) „ekwiwalent dwutlenku węgla” („CO_{2(e)}”) oznacza jednostkę miary porównującą siłę radiacyjną gazu cieplarnianego z siłą radiacyjną dwutlenku węgla (CO₂);
- 24) „system dotyczący gazów cieplarnianych dla paliw lotniczych” oznacza system przyznający operatorom statków powietrznych korzyści za redukcję emisji gazów cieplarnianych pochodzących z paliw lotniczych;
- 25) „ładunek” oznacza towary, materiały i paczki inne niż bagaż pasażera przewożone na pokładzie statku powietrznego, mierzone w tonach;
- 26) „punkt sprzedaży” oznacza fizyczną lokalizację lub usługę platformy internetowej, których właścicielem jest operator statku powietrznego lub które oferują loty operatora statku powietrznego i w ramach których operator statku powietrznego lub dowolna osoba upoważniona do reprezentowania tego operatora statku powietrznego przechowuje i podaje do wiadomości publicznej informacje o lotach wykonywanych przez tego operatora statku powietrznego do celów zakupu lub porównania.

Artykuł 3

Wniosek o wydanie oznakowań przez Agencję

1. Operator statku powietrznego ubiegający się o wydanie oznakowań dla swoich lotów składa wnioski w Agencji do dnia 1 lutego każdego roku za pośrednictwem specjalnego modułu cyfrowego narzędzia sprawozdawczego. W tym celu operator statku powietrznego wskazuje zakres lotów, do których odnoszą się mają oznakowania, zgodnie z art. 14 ust. 2 rozporządzenia (UE) 2023/2405. Na podstawie wniosku Agencja współpracuje z operatorem statku powietrznego.
2. Do dnia 1 maja każdego roku operatorzy statków powietrznych, o których mowa w ust. 1, przekazują, za pośrednictwem specjalnego modułu cyfrowego narzędzia sprawozdawczego, informacje wymienione w ust. 3 i 4 na temat swoich lotów regularnych i operacji przeprowadzonych w poprzednim roku kalendarzowym.
3. Operator statku powietrznego przekazuje następujące informacje na temat swoich lotów regularnych w dwóch nadchodzących okresach rozkładowych:
 - a) trasy, z odniesieniem do portów lotniczych odlotu i przylotu, określonych za pomocą ich odpowiednich kodów Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) i Zrzeszenia Międzynarodowego Transportu Lotniczego (IATA);
 - b) rodzaj lub rodzaje statków powietrznych, które mają być wykorzystywane, w tym liczbę foteli na klasę kabiny oraz kody ICAO i IATA;
 - c) szacunkową liczbę lotów, które mają być wykonane dla każdej trasy, wraz ze szczegółowym uzasadnieniem tej szacunkowej liczby;
 - d) okres rozkładowy lub okresy operacji;
 - e) dobrowolnie, w przypadku lotów regularnych, które są nowe, lub gdy warunki eksploatacji znacznie różnią się od wcześniejszych operacji, następujące informacje wraz ze szczegółowym uzasadnieniem:
 - (i) szacowaną całkowitą ilość paliwa lotniczego na lot;
 - (ii) szacowaną liczbę pasażerów na klasę kabiny;
 - (iii) szacowaną wielkość ładunku.
4. Operator statku powietrznego zgłasza następujące informacje dotyczące operacji przeprowadzonych w poprzednim roku kalendarzowym:
 - a) w odniesieniu do każdego eksploatowanego statku powietrznego:
 - (i) rodzaj statku powietrznego określony za pomocą odpowiednich kodów ICAO i IATA;
 - (ii) liczbę dostępnych foteli w podziale na klasy kabiny dla każdej konfiguracji kabiny;

- (iii) jeżeli jest dostępna, powierzchnię miejsc siedzących według klasy kabiny;
- b) w odniesieniu do każdego lotu wykonywanego na danej trasie:
 - (i) rodzaj statku powietrznego określony za pomocą odpowiednich kodów ICAO i IATA;
 - (ii) trasę, z odniesieniem do portów lotniczych odlotu i przylotu, określonych za pomocą odpowiednich kodów ICAO i IATA;
 - (iii) liczbę lotów wykonanych w tych samych warunkach eksploatacji;
 - (iv) liczbę pasażerów i foteli na klasę kabiny;
 - (v) wielkość ładunku;
 - (vi) całkowitą ilość paliwa lotniczego na lot;
 - (vii) czas lotu;
 - (viii) miesiąc i rok operacji;
- c) w odniesieniu do każdej partii paliwa lotniczego uzupełnionego w danym porcie lotniczym odlotu, zakupionego od dostawców paliwa lotniczego i w odniesieniu do którego wystąpiono o korzyści oraz, dobrowolnie, w odniesieniu do wszystkich pozostałych partii paliw lotniczych:
 - (i) ilość w tonach, numer partii i dane identyfikacyjne dostawcy paliwa lotniczego;
 - (ii) port lotniczy, określony za pomocą odpowiednich kodów ICAO i IATA, oraz dowód zakupu i dostawy do tego portu lotniczego;
 - (iii) emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych, w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadżul (g CO_{2(e)}/MJ);
 - (iv) w stosownych przypadkach, oświadczenie w sprawie systemu dotyczącego gazów cieplarnianych dla paliw lotniczych, względem którego wystąpiono o korzyści, odniesienie do instrumentu prawnego, na podstawie którego wystąpiono o korzyści, oraz wskazanie organu, w którym złożono wniosek.

5. Agencja wykorzystuje informacje, o których mowa w ust. 3 i 4, biorąc pod uwagę niezbędne względy poufności, do celów przetwarzania wniosku i wydawania oznakowań.

6. Agencja uwzględnia również informacje zgłoszone przez operatorów statków powietrznych i dostawców paliwa lotniczego na podstawie art. 8 i 10 rozporządzenia (UE) 2023/2405.

7. Agencja może zażądać od operatora statku powietrznego dostarczenia wszelkich dodatkowych informacji niezbędnych do oszacowania emisji lotniczych oraz wydania oznakowań.

8. Zanim operator statku powietrznego przekaże Agencji informacje, o których mowa w ust. 4 i 6, informacje te są weryfikowane przez niezależnego weryfikatora wskazanego w sprawozdaniu operatora statku powietrznego. Weryfikację przeprowadza się zgodnie z wymogami określonymi w art. 8 ust. 3 rozporządzenia (UE) 2023/2405. Operator statku powietrznego przekazuje weryfikatorowi wszystkie odpowiednie dokumenty potwierdzające, aby ułatwić proces weryfikacji informacji, o których mowa w ust. 4 i 6.

Ponadto informacje przedstawione na podstawie ust. 4 lit. c) dotyczące emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych są weryfikowane przez jedną z jednostek certyfikujących wskazanych w ramach dyrektywy (UE) 2018/2001 lub w ramach mechanizmu kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSA).

Artykuł 4

Przypisywanie oznakowań do lotów operatorów statków powietrznych

1. W przypadku gdy Agencja stwierdzi, że informacje przekazane przez operatora statku powietrznego zgodnie z art. 3 są kompletne i precyzyjne, do dnia 30 czerwca każdego roku:

- a) szacuje emisje z każdego lotu lub zestawu lotów, zgodnie z art. 5;

- b) generuje oznakowania i przypisuje je do rozkładowych lotów, rozdzielając oznakowania na każdy z dwóch nadchodzących okresów rozkładowych, zgodnie z okresem ważności, o którym mowa w ust. 2;
 - c) dystrybuje oznakowania w formacie nadającym się do odczytu maszynowego operatorom statków powietrznych, informując ich o terminie prezentowania i okresie ważności oznakowań, za pośrednictwem specjalnego modułu cyfrowego narzędzia sprawozdawczego i z wykorzystaniem wzorów określonych w załączniku III.
2. Okres ważności oznakowań wydanych przez Agencję jest następujący:
- a) w przypadku zimowego okresu rozkładowego operatora statku powietrznego okres ważności przypada od momentu wydania oznakowania do końca zimowego okresu rozkładowego, zgodnie z harmonogramem określonym w załączniku I;
 - b) w przypadku letniego okresu rozkładowego operatora statku powietrznego okres ważności przypada na pięć miesięcy przed rozpoczęciem tego letniego okresu rozkładowego do jego zakończenia, zgodnie z harmonogramem określonym w załączniku I.
3. W przypadku gdy Agencja stwierdzi, że operator statku powietrznego nie przedłożył wszystkich informacji niezbędnych do wydania oznakowań zgodnie z art. 3, lub jeżeli ma należycie uzasadnione powody, aby uznać, że dostarczone informacje nie są kompletne lub precyzyjne, Agencja zwraca się do operatora statku powietrznego o skorygowanie przekazanych informacji lub o dostarczenie dodatkowych informacji.
4. W przypadku gdy Agencja stwierdzi, po złożeniu wniosku, o którym mowa w poprzednim ustępie, że informacje dostarczone przez operatora statku powietrznego nie spełniają minimalnych wymogów określonych w art. 3 lub że nie można zweryfikować prawdziwości lub dokładności takich informacji, Agencja, po zapewnieniu operatorowi statku powietrznego prawa do bycia wysłuchanym, nie wydaje oznakowań. Agencja informuje o tym danego operatora statku powietrznego.
5. W przypadku gdy informacje przekazane przez operatora statku powietrznego zgodnie z art. 3 muszą zostać skorygowane po ich przedłożeniu lub po ich weryfikacji przez Agencję lub nie są już ważne, operator statku powietrznego bez zbędnej zwłoki informuje o tym Agencję za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego i przedstawia poprawione informacje wraz z niezbędnym uzasadnieniem. Na podstawie informacji i uzasadnienia przedstawionych przez operatora statku powietrznego Agencja może zaktualizować z mocą wsteczną emisje lotnicze i wydać nowe oznakowania dla danych lotów lub zestawu lotów.

Artykuł 5

Oszacowanie emisji lotniczych

1. Agencja szacuje emisje lotnicze dla każdego lotu lub zestawu lotów wykonywanych przez operatora statku powietrznego na tych samych warunkach, stosując metodykę określoną w załączniku II do niniejszego rozporządzenia przez:
 - a) obliczenie emisji lotniczych zgodnie z załącznikiem II pkt 1;
 - b) przypisanie emisji lotniczych do kabiny i ładunku, zgodnie z załącznikiem II pkt 2;
 - c) generowanie śladu emisyjnego oraz efektywności emisji, zgodnie z załącznikiem II pkt 3;
 - d) przydzielanie emisji z kabiny do poszczególnych klas kabiny, zgodnie z załącznikiem II pkt 4.
2. Stosując metodykę określoną w załączniku II, Agencja szacuje emisje lotnicze dla każdego lotu lub zestawu lotów wykonywanych przez operatora statku powietrznego na tych samych warunkach zgodnie z najlepszymi szacunkami dotyczącymi:
 - a) przewidywanego zużycia paliwa lotniczego potrzebnego do wykonania lotu rozpoczynającego się w danym porcie lotniczym, szacowanego na podstawie średniej ważonej całkowitej ilości paliwa lotniczego na lot dla wszystkich lotów wykonywanych na tej trasie w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym;

- b) oczekiwanych emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych uzupełnionych w danym porcie lotniczym odlotu, oszacowanych na podstawie średnich ważonych emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych dla paliw lotniczych uzupełnionych w tym porcie lotniczym w poprzednim odpowiednim okresie rozkładowym.
3. W przypadku gdy informacje niezbędne do oszacowania zużycia paliwa lotniczego zgodnie z ust. 2 lit. a) niniejszego artykułu nie istnieją, są niewystarczające, nie mogą zostać zweryfikowane lub istnieją jedynie w odniesieniu do znacząco różnych warunków eksploatacji, Agencja szacuje zużycie paliw lotniczych potrzebnych do wykonania lotu zgodnie z załącznikiem II pkt 1 ppkt 3 lit. b).
4. W przypadku gdy informacje niezbędne do oszacowania spodziewanych emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych zgodnie z ust. 2 lit. b) nie istnieją, są niewystarczające, nie mogą zostać zweryfikowane lub istnieją w odniesieniu do znacząco różnych warunków eksploatacji, Agencja uznaje te paliwa lotnicze za konwencjonalne paliwa lotnicze.
5. Na zasadzie odstępstwa od ust. 2 lit. b) do celów oszacowania średnich emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych zgodnie z tą literą Agencja może przypisać określone partie paliw lotniczych do konkretnego lotu lub zestawu lotów obsługiwanych przez operatora statku powietrznego rozpoczynających się w danym porcie lotniczym odlotu, o ile spełnione są następujące warunki:
- a) operator statku powietrznego wystąpił o to za pośrednictwem specjalnego modułu cyfrowego narzędzia sprawozdawczego;
 - b) paliwa lotnicze są fizycznie dostarczane operatorom statków powietrznych w tym porcie lotniczym w odniesieniu do konkretnego lotu lub zestawu lotów przez dostawcę paliwa lotniczego w fizycznie identyfikowalnych partiach, popartych dowodem dostawy, takim jak dokument transferu produktu;
 - c) lot lub zestaw lotów, do których przypisano partie, są identyfikowane i określone co najmniej na podstawie trasy;
 - d) partie paliw lotniczych przypisane do konkretnego lotu lub zestawu lotów zgodnie z niniejszym artykułem są odliczane od ogólnego oszacowania średnich ważonych emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych operatora statku powietrznego w tym porcie lotniczym i nie są wykorzystywane do określania średniej efektywności środowiskowej paliw lotniczych w tym porcie lotniczym;
 - e) w stosownych przypadkach paliwa lotnicze przypisuje się do tego samego konkretnego lotu lub podzestawu lotów zgłoszonych na podstawie dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ⁽⁸⁾.
6. W przypadku gdy kolejne loty są wykonywane przez operatora statku powietrznego bez tankowania paliw lotniczych pomiędzy nimi, Agencja dzieli oczekiwane emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych w początkowym porcie lotniczym odlotu proporcjonalnie na wszystkie loty wykonywane w takich okolicznościach.
7. W przypadku gdy operator statku powietrznego nie przekaże Agencji wystarczających informacji dotyczących emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych uzupełnionych w porcie lotniczym odlotu lub jeżeli paliwa lotniczego nie można fizycznie przypisać do konkretnego portu lotniczego odlotu, Agencja uznaje te partie paliw lotniczych za konwencjonalne paliwa lotnicze.
8. Wartości domyślne stosowane do oszacowania oczekiwanych emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych, o których mowa w ust. 2 lit. b), są ujawniane i aktualizowane na stronie internetowej utworzonej na podstawie art. 8.

⁽⁸⁾ Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE (Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/oj>).

Artykuł 6

Prezentowanie oznakowań przez operatorów statków powietrznych

1. Operatorzy statków powietrznych posiadający oznakowania są odpowiedzialni za sposób stosowania oznakowania i logotypu oznakowania, zwłaszcza w kontekście reklamy, oraz za zgodność z wymogami niniejszego rozporządzenia. Wydanie oznakowań, w tym logotypu oznakowania, przyznaje operatorowi statku powietrznego lub punktowi sprzedaży wyłącznie prawo do stosowania logotypu oznakowania zgodnie z wymogami określonymi w niniejszym rozporządzeniu.
2. Operatorzy statków powietrznych bez zbędnej zwłoki oraz zgodnie ze specyfikacjami określonymi w załączniku III i z następującymi wymogami prezentują wydane im oznakowania we wszystkich będących ich własnością punktach sprzedaży:
 - a) najpóźniej w terminie 15 dni od ich otrzymania od Agencji zgodnie z art. 4 ust. 1 lit. c). Agencja jest powiadamiana w ciągu tych 15 dni o wszelkich opóźnieniach wraz z ich uzasadnieniem;
 - b) oznakowania muszą być wyraźnie prezentowane wraz z istotnymi informacjami dotyczącymi lotu, w tym trasą, planowanym czasem lotu i czasem trwania oraz ceną, podczas całego procesu elektronicznego zakupu, począwszy od wyników wyszukiwania lotu, i po zakończeniu zakupu, oraz zarówno w elektronicznym potwierdzeniu zakupu, jak i w ramach dostarczenia takiego potwierdzenia;
 - c) oznakowania są prezentowane we wszystkich reklamach wizualnych i technicznych materiałach promocyjnych dotyczących tych lotów, w tym w internecie, aplikacjach cyfrowych i w formie fizycznej, niezależnie od lokalizacji geograficznej takiej reklamy lub promocji.
3. Operatorzy statków powietrznych mogą prezentować oznakowania na kartach pokładowych lotów, dla których wydano oznakowania.
4. Operatorzy statków powietrznych prezentują wydane im oznakowania w sposób nieprzerwany w ich odpowiednich okresach ważności, o których mowa w art. 4 ust. 2.
5. W celu zapewnienia jasnego i prawidłowego prezentowania oznakowań operatorzy statków powietrznych:
 - a) nie dostarczają klientom ani nie prezentują oznakowań, znaczników, symboli lub jakiegokolwiek równoważnej formy lub napisów, które naśladują oznakowania wydane na podstawie niniejszego rozporządzenia i które nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia;
 - b) nie dostarczają klientom ani nie prezentują emisji lotniczych równoważnych lub podobnych do emisji zawartych w oznakowaniach przewidzianych w niniejszym rozporządzeniu lub które naśladują emisje lotnicze oszacowane zgodnie z niniejszym rozporządzeniem lub które mogą naśladować lub powielać informacje lub jednostki miary określone w art. 14 ust. 3 rozporządzenia (UE) 2023/2405, w przypadku lotów lub zestawów lotów, w odniesieniu do których nie wystąpiono o oznakowania na podstawie niniejszego rozporządzenia, oraz w odniesieniu do wszelkich innych działań niezwiązanych z zakresem niniejszego rozporządzenia;
 - c) powstrzymują się od zamieszczania jakichkolwiek informacji dotyczących zakupów danego rodzaju paliwa lotniczego, które mogą dawać klientom fałszywe wrażenie, że dany lot będzie wykonywany z wykorzystaniem określonego rodzaju paliwa lotniczego, chyba że operator statku powietrznego jest w stanie wykazać fizyczną obecność tego rodzaju paliw lotniczych w danym locie w ilościach i z właściwościami zgłaszanymi konsumentom.
6. Operatorzy statków powietrznych zapewniają, aby w przypadku gdy ich loty są oferowane lub udostępniane w punktach sprzedaży, z którymi operator statku powietrznego pozostaje w stosunku umownym:
 - a) oznakowania były prezentowane bez zbędnej zwłoki i najpóźniej w ciągu 30 dni od ich otrzymania od Agencji zgodnie z art. 4 ust. 1 lit. c). Agencja jest powiadamiana w ciągu tych 30 dni o wszelkich opóźnieniach wraz z ich uzasadnieniem;
 - b) punkty sprzedaży nie odrzucały prezentowania oznakowań ani nie obliczały ponownie emisji lotniczych oszacowanych przez Agencję dla tych operatorów statków powietrznych, ani do celów porównania, ani do celów zakupu.
7. Operatorzy statków powietrznych podejmują rozsądne starania w celu zapewnienia, aby punkty sprzedaży, z którymi nie współpracują, ale które prezentują ich loty, również spełniły bez zbędnej zwłoki wymogi określone w poprzednim ustępie.

Artykuł 7

Monitorowanie zgodności

1. Agencja dokonuje przeglądu, co najmniej raz na pół roku, w odniesieniu do każdego operatora statku powietrznego, któremu wydano oznakowania, czy zmieniły się czynniki, na podstawie których wydano oznakowanie dla każdego lotu lub zestawu lotów wykonywanych na tych samych warunkach.
2. Przegląd, o którym mowa w ust. 1, obejmuje analizę:
 - a) dokładności i prawdziwości informacji zgłaszanych przez operatorów statków powietrznych zgodnie z art. 3, w szczególności informacji zgłoszonych zgodnie z ust. 3 tego artykułu;
 - b) prawidłowego prezentowania oznakowań, zgodnie z art. 6 i załącznikiem III, oraz terminowego prezentowania oznakowań, zgodnie z art. 6 ust. 2, 6 i 7;
 - c) wywiązywania się przez operatorów statków powietrznych z obowiązku usunięcia oznakowań, które uchylono, lub których ważność upłynęła, zgodnie z ust. 4.
3. Do celów przeprowadzenia przeglądu Agencja zwraca się do operatora statku powietrznego o niezbędne informacje, w tym, w stosownych przypadkach, sprawozdania od niezależnych weryfikatorów.
4. Jeżeli po przeprowadzeniu przeglądu Agencja stwierdzi, że oznakowanie nie jest już odpowiednie lub nie jest prawidłowo prezentowane przez operatora statku powietrznego, podejmuje decyzję, po zapewnieniu operatorowi statku powietrznego możliwości bycia wysłuchanym, o uchyleniu istniejącego oznakowania lub o wydaniu nowego oznakowania. O takiej decyzji powiadamia się operatora statku powietrznego za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego.
5. Agencja rozpatruje uzasadnienia operatora statku powietrznego dotyczące wszelkich opóźnień w prezentowaniu oznakowań, jak przewidziano w art. 6 ust. 2, 6 i 7. W związku z uzasadnieniem Agencja podejmuje jedną z następujących decyzji, po zapewnieniu operatorowi statku powietrznego możliwości bycia wysłuchanym, i powiadamia o niej operatora statku powietrznego za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego:
 - a) uchyla wszystkie oznakowania wydane operatorowi statku powietrznego, jeżeli uzasadnienie opóźnienia jest niezadowolające;
 - b) przyznaje operatorowi statku powietrznego jednorazowe odstępstwo w związku z opóźnieniem wraz z nowym terminem.
6. Po otrzymaniu powiadomienia wydanego zgodnie z ust. 4 lub ust. 5 lit. a) operator statku powietrznego bez zbędnej zwłoki dostosowuje prezentowanie oznakowań lub usuwa uchylone oznakowania i, w stosownych przypadkach, zastępuje je ważnymi oznakowaniami dystrybuowanymi przez Agencję. Operator statku powietrznego potwierdza status zgodności z powiadomieniami otrzymanymi od Agencji za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego.
7. Agencja podejmuje wszelkie niezbędne działania w celu zapewnienia, aby operator statku powietrznego stosował się do jej decyzji wydanych zgodnie z ust. 4 i ust. 5 lit. a).
8. Operatorzy statków powietrznych bez zbędnej zwłoki usuwają oznakowania, które wycofano lub których ważność upłynęła, bez konieczności wystosowania powiadomienia w tej sprawie przez Agencję. Operatorzy statków powietrznych stale informują Agencję o usunięciu lub skorygowaniu oznakowań za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego.
9. Operatorzy statków powietrznych współpracują z Agencją przy przeprowadzaniu przeglądu i stale postępują zgodnie z jej instrukcjami w odniesieniu do prawidłowego prezentowania oznakowań.
10. Operatorzy statków powietrznych mogą, w wyjątkowych okolicznościach, zwrócić się do Agencji o usunięcie indywidualnych oznakowań wydanych dla lotów lub zestawu lotów, których wykonywanie zostało przerwane, lub w przypadku gdy zmiana warunków eksploatacji w okresie rozkładowym sprawia, że ważne oznakowania są nieprawidłowe. Powiadamiają oni Agencję o swoim wniosku za pośrednictwem cyfrowego narzędzia sprawozdawczego.
11. Agencja informuje operatorów statków powietrznych o wszelkich specjalnych zasadach i procedurach zawartych w innych aktach prawnych Unii, które zapewniają skuteczne monitorowanie zgodności z niniejszym rozporządzeniem, w tym w celu weryfikacji dokładności i prawdziwości informacji zgłaszanych przez operatorów statków powietrznych oraz prawidłowego prezentowania oznakowań.
12. Agencja informuje operatorów statków powietrznych o wszelkich mających zastosowanie zasadach i procedurach wnoszenia skarg na innych operatorów statków powietrznych.

Artykuł 8

Strona internetowa dotycząca emisji lotniczych

1. Agencja tworzy i prowadzi stronę internetową dotyczącą emisji lotniczych („strona internetowa”) składającą się z części publicznej z dostępem online dla ogółu społeczeństwa oraz z części dotyczącej zgodności, do której mają dostęp wyłącznie operatorzy statków powietrznych. Część strony internetowej dotycząca zgodności jest powiązana z cyfrowym narzędziem sprawozdawczym ustanowionym przez Agencję.
2. Publiczna część strony internetowej musi spełniać następujące wymogi minimalne:
 - a) jest otwarta na dostęp w formacie nadającym się do odczytu maszynowego przez wszelkie usługi online i bez konieczności rejestracji klienta. Jest dostępna zarówno w punkcie sprzedaży, w którym oznakowania są prezentowane, jak i za pośrednictwem wszystkich wyszukiwarek;
 - b) dostarcza szczegółowych informacji na temat sposobu oszacowania emisji lotniczych z każdego lotu lub zestawu lotów operatorów statków powietrznych, informując klienta o metodzie obliczeń, w tym o wszystkich założeniach w jasny, zrozumiały i zwięzły sposób, oraz przedstawiając wyjaśnienia kluczowych terminów i zmiennych, w tym przykłady i ilustracje oraz wszelkie informacje ogólne, aby ułatwić zrozumienie kroków podjętych przez Agencję w celu obliczenia emisji lotniczych, dane wykorzystane do takich obliczeń i oszacowań, a także wartości domyślne stosowane do oszacowania emisji lotniczych;
 - c) dostarcza informacji na temat każdego oszacowania emisji lotniczych oraz na temat wydawania i przypisywania oznakowań do wprowadzanych na rynek lotów;
 - d) dostarcza informacji na temat redukcji emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych wynikającej z zakupu przez operatorów statków powietrznych paliw lotniczych o niższych emisjach w całym cyklu życia paliw lotniczych w danym porcie lotniczym odlotu;
 - e) zawiera funkcję wyszukiwania umożliwiającą klientom wyszukiwanie oznakowań. Kryteriami wyszukiwania są co najmniej port lotniczy odlotu i przylotu oraz, opcjonalnie, operator statku powietrznego;
 - f) zapewnia porównanie oznakowań na tej samej trasie z poziomem odniesienia, który ma zostać opracowany przez Agencję na podstawie zaobserwowanych typowych osiągnięć na trasie lub na porównywalnych trasach. W szczególności w przypadkach, w których żaden operator statku powietrznego nie został wybrany w ramach funkcji wyszukiwania, o której mowa w lit. e), obejmuje:
 - (i) względne porównanie emisji lotniczych, wyrażone w procentach;
 - (ii) względne porównanie redukcji emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych, wyrażone w procentach;
 - g) przedstawia porównanie, o którym mowa w lit. f), jako wykaz operatorów statków powietrznych w porządku rosnącym, umieszczając jako pierwszego operatora statku powietrznego o najniższych emisjach lotniczych lub operatora statku powietrznego stosującego paliwa lotnicze o najniższych średnich emisjach w całym cyklu życia paliw lotniczych;
 - h) wyświetla następujące informacje w oparciu o wyszukaną trasę:
 - (i) trasę, mierzoną w kilometrach, określoną przez port lotniczy odlotu i przylotu, przy użyciu pełnych nazw obu portów lotniczych, a także ich odpowiednich kodów ICAO i IATA;
 - (ii) operatorów statków powietrznych obsługujących tę trasę;
 - (iii) średni poziom emisji z kabiny w przeliczeniu na pasażera przez każdego operatora statku powietrznego obsługującego daną trasę;
 - (iv) wskazanie rodzaju lub rodzajów statków powietrznych najczęściej eksploatowanych przez każdego operatora statku powietrznego obsługującego daną trasę;
 - (v) informacje dla klientów na temat tego, czy trasa wprowadzona w narzędziu wyszukiwania nie wchodzi w zakres niniejszego rozporządzenia i w odniesieniu do której nie są dostępne żadne informacje. W takich przypadkach Agencja przedstawia zwięzłe wyjaśnienie kryteriów, które należy spełnić, aby trasa została wymieniona w narzędziu wyszukiwania.

3. Część strony internetowej dotycząca zgodności musi odpowiadać następującym specyfikacjom technicznym:
 - a) dostęp każdego operatora statku powietrznego jest ograniczony za pomocą niepowtarzalnych danych uwierzytelniających logowanie. Musi być bezpieczny, a operatorzy statków powietrznych muszą mieć możliwość przeglądania swoich danych dotyczących zgodności i zarządzania nimi, w tym wymogów dotyczących sprawozdawczości oraz generowania i dystrybucji oznakowań, a także ich odpowiedniego statusu dla każdej trasy;
 - b) operatorzy statków powietrznych mogą przeglądać wyłącznie własne informacje dotyczące zgodności. Operatorzy statków powietrznych mogą mieć dostęp wyłącznie do informacji publicznych dotyczących oznakowań innych operatorów statków powietrznych.

Artykuł 9

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Niniejsze rozporządzenie ma jednak zastosowanie do operatorów towarowych statków powietrznych objętych zakresem rozporządzenia (UE) 2023/2405 od dnia 1 stycznia 2028 r.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 18 grudnia 2024 r.

W imieniu Komisji
Przewodnicząca
Ursula VON DER LEYEN

ZAŁĄCZNIK I

HARMONOGRAM SKŁADANIA WNIOSKÓW I GENEROWANIA OZNAKOWAŃ

Harmonogram składania wniosków przez operatorów statków powietrznych oraz generowania i dystrybucji oznakowań przez Agencję jest następujący.

Tabela 1

Obowiązek	Harmonogram
Operacje w roku kalendarzowym X-1, stanowiące podstawę informacji przekazywanych Agencji zgodnie z art. 3 ust. 4	1.01.X-1 do 31.12.X-1
Operatorzy statków powietrznych przekazują Agencji swoje wnioski o wydanie oznakowań zgodnie z art. 3 ust. 1	Do 1.02.X
Operatorzy statków powietrznych przekazują informacje wymienione w art. 3 ust. 3 i 4, zgodnie z art. 3 ust. 2	Do 1.05.X
Agencja szacuje emisje lotnicze z każdego lotu lub zestawu lotów, generuje i dystrybuje oznakowania dla wszystkich lotów zaplanowanych na dwa nadchodzące okresy rozkładowe, zgodnie z art. 4 ust. 1.	Do 30.06.X
Okres ważności oznakowań dla lotów wykonywanych w zimowym okresie rozkładowym, zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. a).	Od momentu wydania przez Agencję w roku X i do końca zimowego okresu rozkładowego obejmującego lata X do X +1, zgodnie z harmonogramem operatora statku powietrznego
Okres ważności oznakowań dla lotów wykonywanych w letnim okresie rozkładowym, zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. b).	Od pięciu miesięcy przed rozpoczęciem letniego okresu rozkładowego roku X+1 i do końca tego okresu rozkładowego, zgodnie z harmonogramem operatora statku powietrznego

ZAŁĄCZNIK II

METODYKA SZACOWANIA EMISJI LOTNICZYCH

W niniejszym załączniku określa się metodykę i niezbędne kroki, które Agencja podejmuje w celu oszacowania emisji lotniczych.

1. OBLICZENIE EMISJI Z LOTÓW

- 1) Emisje lotnicze oblicza się, mnożąc szacowane zużycie paliw lotniczych podczas danego lotu przez średnią ważoną emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych uzupełnianych w porcie lotniczym odlotu. Jednocześnie emisje lotnicze są równe sumie emisji z kabiny i ładunku.

$$E = E_c + E_f = E_{WTT} + E_{TTW} = V_{fuel} \times EC_{fuel} \times LCE_{fuel}$$

gdzie:

- E = emisje lotnicze, w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla (t CO_{2(e)}),
 E_c = emisje z kabiny, w t CO_{2(e)},
 E_f = emisje z ładunku, w t CO_{2(e)},
 E_{WTT} = część emisji lotniczych odpowiadająca emisjom od źródła energii do zbiornika paliwa, w t CO_{2(e)},
 E_{TTW} = część emisji lotniczych odpowiadająca emisjom od zbiornika paliwa do koła pojazdu, w t CO_{2(e)},
 V_{fuel} = zużycie paliwa lotniczego podczas lotu, w tonach,
 EC_{fuel} = wartość energetyczna paliw lotniczych, w megadžulach na kilogram (MJ/kg),
 LCE_{fuel} = średnie ważone emisje w całym cyklu życia paliwa lotniczego uzupełnionego w porcie lotniczym odlotu, w gramach ekwiwalentu dwutlenku węgla na megadžul (g CO_{2(e)}/MJ).

- 2) Średnie emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych uzupełnianych w porcie lotniczym odlotu są średnią ważoną emisji w całym cyklu życia paliw lotniczych ze wszystkich partii (b) paliw lotniczych uzupełnionych w tym porcie lotniczym, z uwzględnieniem art. 5 ust. 6:

$$LCE_{fuel} = \frac{\sum_{b=1}^n (LCE_b \times V_b)}{\sum_{b=1}^n V_b}$$

gdzie:

- LCE_b = emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych partii „b” paliw lotniczych, w g CO_{2(e)}/MJ. W przypadku konwencjonalnych paliw lotniczych wartość ta wynosi 89 g CO_{2(e)}/MJ;
 V_b = masa partii „b” paliw lotniczych, w tonach.

- 3) Szacowane zużycie paliw lotniczych podczas lotu oblicza się przy użyciu jednej z następujących metod:

- a) Wykorzystanie przeszłych operacji

Jeżeli dostępne są dane pierwotne dotyczące operacji w poprzednich odpowiednich okresach rozkładowych i są one zgodne z warunkami eksploatacji danego lotu regularnego, szacowane zużycie paliw lotniczych oblicza się jako średnią ważoną zgłoszonego zużycia paliw lotniczych podczas lotów (a) obsługiwanych na danej trasie:

$$V_{fuel} = \sum_{a=1}^n \frac{F_a}{N_a}$$

gdzie:

F_a = całkowita ilość paliwa lotniczego na lot dla wszystkich lotów istotnych dla każdego oznakowania, w okresie sprawozdawczym;

N_a = łączna liczba wykonanych lotów w odniesieniu do każdego oznakowania, w okresie sprawozdawczym.

b) Na podstawie równania Bregueta do obliczania zasięgu

Jeżeli dane pierwotne dotyczące lotów regularnych zgłoszonych zgodnie z art. 3 ust. 3 nie istnieją, są niewystarczające, nie mogą zostać zweryfikowane lub istnieją jedynie w odniesieniu do warunków eksploatacji znacząco różniących się od zgłoszonych na podstawie art. 3 ust. 4, szacowane zużycie paliw lotniczych oblicza się za pomocą równania Bregueta do obliczania zasięgu.

W równaniu tym szacuje się ogólną charakterystykę przelotów w następujący sposób:

$$R = \frac{V}{c} \times \frac{L}{D} \times \ln\left(\frac{W_1}{W_2}\right)$$

gdzie:

R = przebyta odległość, w kilometrach,

V = prędkość statku powietrznego, w kilometrach na godzinę,

c = zużycie paliw lotniczych właściwe dla ciągu, wyrażone w kilogramach na niuton·godzinę,

L = siła nośna działająca na statek powietrzny, w niutonach,

D = siła oporu aerodynamicznego działająca na statek powietrzny, w niutonach,

\ln = funkcja logarytmu naturalnego,

W_1 = masa statku powietrznego na początku rejsu, w tonach,

W_2 = masa statku powietrznego na końcu rejsu, w tonach.

Poprzez zmianę równania Bregueta do obliczania zasięgu można wyprowadzić stosunek między początkową i końcową masą statku powietrznego, odzwierciedlający zużycie paliw lotniczych podczas danego lotu:

$$\frac{W_1}{W_2} = e^{\left(\frac{R \times c}{V \times \frac{L}{D}}\right)}$$

W przypadku braku informacji na temat masy do lądowania, osiągow silnika i charakterystyki aerodynamicznej statku powietrznego nie oblicza się bezpośrednio tych czynników. Równanie jest dalej dopracowywane poprzez regresję czynników w celu skorelowania ich z zaobserwowanymi danymi zgłaszanymi na podstawie art. 3 ust. 4 oraz co najmniej rodzajem statku powietrznego. To dopracowane równanie stosuje się do każdego statku powietrznego:

$$V_{fuel} = a \times \left(\frac{e^{b \times R}}{r} - 1\right)$$

gdzie:

a = masa statku powietrznego podczas lądowania w porcie lotniczym przylotu, w tonach,

$$b = \frac{c}{V \times \frac{L}{D}}$$

$$r = \frac{W_3}{W_1} = \frac{W_2}{W_0}$$

i gdzie:

W_0 = masa statku powietrznego bez ładunku, w tonach,

- $W_1 =$ masa statku powietrznego po wzbiciu się na 3 000 stóp (lub 914,4 m), w tonach,
 $W_2 =$ masa statku powietrznego po wzbiciu się na wysokość przelotową, przelocie i znizeniu do 3 000 stóp (lub 914,4 m), w tonach,
 $W_3 =$ masa statku powietrznego podczas lądowania w porcie lotniczym przylocie, w tonach.

Współczynniki a , b i r określa się za pomocą analizy regresji, aby zminimalizować oszacowaną różnicę (L2-Norm) między zaobserwowanym zużyciem paliw lotniczych a wartością szacunkową.

2. PRZYDZIAŁ EMISJI LOTNICZYCH DO KABINY I ŁADUNKU

- 1) Emisje lotnicze przypisuje się do kabiny (emisje z kabiny, E_c) i do ładunku (emisje z ładunku, E_f) na podstawie odpowiedniego podziału masy kabiny i ładunku w następujący sposób:

- a) emisje z kabiny (E_c)

$$E_c = E \times W_c$$

gdzie:

$W_c = \frac{C_w}{F_w + C_w}$, część masy ładunku użytkowego statku powietrznego przypisana do kabiny,

$C_w =$ masa odpowiadająca kabinnie (pasażerowie i ich bagaż), w tonach,

$F_w =$ masa odpowiadająca ładunkowi znajdującemu się na pokładzie statku powietrznego, w tonach.

- b) emisje z ładunku (E_f)

$$E_f = E \times W_f$$

gdzie:

$W_f = \frac{F_w}{F_w + C_w}$, część masy ładunku użytkowego statku powietrznego przypisana do ładunku,

- 2) W przypadku gdy informacje na temat liczby pasażerów nie są zgłaszane, ponieważ warunki planowanej eksploatacji różnią się od warunków poprzednich lotów, np. w przypadku nowych operatorów statków powietrznych lub nowych konfiguracji statków powietrznych, szacunkową liczbę pasażerów oblicza się na podstawie następujących czynników (które zostaną podane na stronie internetowej ustanowionej na mocy art. 8):

$$C_w = \frac{N \times L \times P_m}{1000}$$

gdzie:

$N =$ liczba foteli dostępnych w statku powietrznym danego rodzaju, w podziale na klasę kabiny,

$L =$ szacowany współczynnik obciążenia lotu, obliczony z uwzględnieniem średniego współczynnika obciążenia operatora statku powietrznego na klasę kabiny, w szczególności w przypadku lotów: i) na tej samej trasie, ii) na porównywalnych trasach oraz iii) na każdej innej trasie,

$P_m =$ masa przypisana pasażerowi wraz z jego bagażem, która wynosi 100 kg.

3. GENEROWANIE ŚŁADU EMISYJNEGO I EFEKTYWNOŚCI EMISJI

- 1) Emisje lotnicze przypisane do kabiny i ładunku są następnie wykorzystywane do generowania śladu emisyjnego oraz efektywności emisji i oblicza się je w następujący sposób:

- a) Ślad emisyjny i efektywność emisji z kabiny

Emisje z kabiny na pasażera (C_{ef})

$$C_{ef} = \frac{E_c}{pax} \times 1000, \text{ w kg CO}_{2(e)}/\text{pasażera}$$

Emisje z kabiny na pasażerokilometr (C_{ei})

$$C_{ee} = \frac{C_{ef}}{R} \times 1000 \text{ w g CO}_{2(e)}/\text{pkm}$$

gdzie:

$R = GCD$, zasięg lotu określony z zastosowaniem metody długości ortodromy, w km.

- b) Ślad emisyjny i efektywność emisji z ładunku

Emisje z ładunku na tonę ładunku (F_{ef})

$$F_{ef} = \frac{E_f}{F_w} \times 1000, \text{ w kg CO}_{2(e)}/\text{t}$$

Emisje z ładunku na tonokilometr (F_{ee})

$$F_{ee} = \frac{F_{ef}}{R} \text{ w g CO}_{2(e)}/\text{tkm}$$

4. PRZYDZIAŁ EMISJI Z KABINY DO POSZCZEGÓLNYCH KLAS KABINY

- 1) W przypadku gdy statek powietrzny jest eksploatowany z więcej niż jedną klasą kabiny, emisje z kabiny przypisuje się do każdej klasy kabiny.
- 2) W przypadku gdy operator statku powietrznego zgłasza powierzchnię miejsc siedzących dla każdej konfiguracji każdego rodzaju statku powietrznego, do obliczenia mającego zastosowanie współczynnika klasy kabiny w pierwszej kolejności wykorzystuje się tę powierzchnię miejsc siedzących (SA).

$$CCF = \frac{SA_c}{SA_l}$$

gdzie:

$CCF =$ współczynnik klasy kabiny odzwierciedlający przydział emisji z kabiny na pasażera w każdej klasie kabiny oszacowany na podstawie powierzchni miejsc siedzących przypisanych w statku powietrznym do najniższej klasy,

$SA_c =$ powierzchnia użytkowa na każdy fotel w każdej klasie kabiny („c”), w metrach kwadratowych,

$SA_l =$ powierzchnia użytkowa na każdy fotel w najniższej klasie kabiny („l”), w metrach kwadratowych.

- 3) Jeżeli informacje, o których mowa w poprzednim punkcie, nie są dostępne, CCF szacuje się na podstawie średnich ważonych powierzchni miejsc siedzących zgłoszonych zgodnie z art. 3 ust. 4 lit. a). Średnie ważone opierają się, w miarę możliwości, na konkretnych danych danego operatora i odnoszą się co najmniej do klas kabiny.
- 4) Jeżeli informacje umożliwiające oszacowanie CCF są niewystarczające, stosuje się domyślny CCF określony w tabeli 1.

Tabela 1

Obliczenia CCF na podstawie powierzchni miejsc siedzących i wartości domyślne

Klasa kabiny (c)	CCF na podstawie powierzchni miejsc siedzących	Domyślna wartość CCF	
		Szerokokadłubowy (CCF_{c-w})	Wąskokadłubowy (CCF_{c-n})
Ekonomiczna (e)	$\frac{SA_e}{SA_l}$	$CCF_{e-w} = 1$	$CCF_{e-n} = 1$
Ekonomiczna premium (pe)	$\frac{SA_{pe}}{SA_l}$	$CCF_{pe-w} = 1$	$CCF_{pe-n} = 1$

Klasa kabiny (c)	CCF na podstawie powierzchni miejsc siedzących	Domyślna wartość CCF	
		Szerokokadłubowy (CCF _{c-w})	Wąskokadłubowy (CCF _{c-n})
Biznesowa (b)	$\frac{SA_b}{SA_1}$	CCF _{b-w} = 4	CCF _{b-n} = 1,5
Pierwsza (f)	$\frac{SA_f}{SA_1}$	CCF _{f-w} = 5	CCF _{f-n} = 1,5

- 5) Ponieważ emisje z kabiny obejmują wszystkich pasażerów podczas lotu niezależnie od klasy kabiny, w której zajmują miejsca, emisje z kabiny przydziela się każdemu pasażerowi na podstawie odpowiedniego współczynnika klasy kabiny. Przydziału dokonuje się na podstawie teoretycznej liczby ekwiwalentów pasażerów (Lceq), LC_{eq}, wykorzystując jako wspólny ekwiwalent najniższą klasę kabiny.

$$LC_{eq} = \sum pax_c \times CCF$$

gdzie:

LC_{eq} = teoretyczna liczba pasażerów obliczona w celu przypisania emisji z kabiny do pasażerów w każdej klasie kabiny,

pax_c = liczba pasażerów w każdej klasie kabiny.

- 6) Emisje pasażera dla ekwiwalentu najniższej klasy kabiny przydziela się następnie każdemu pasażerowi proporcjonalnie do jego odpowiedniego współczynnika klasy kabiny:

Emisje z klasy kabiny na pasażera (CC_{ef})

$$CC_{ef} = \frac{E_c}{LE_{eq}} \times CCF, \text{ w kg CO}_{2(e)}/\text{pasażera}$$

Emisje z klasy kabiny na pasażerokilometr (CC_{ei})

$$CC_{ee} = \frac{CC_{ef}}{R} \text{ w g CO}_{2(e)}/\text{pkm.}$$

ZAŁĄCZNIK III

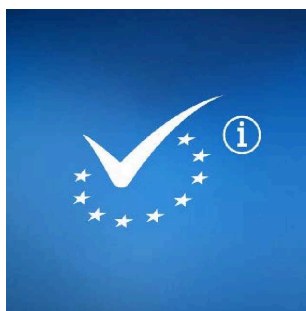
WZORY PREZENTOWANIA OZNAKOWAŃ

1. Logotyp oznakowania musi spełniać następujące wymagania:
 - a) Logotyp musi wyglądać, jak przedstawiono poniżej, być prezentowany zależnie od koloru tła tak, by zapewniać dostępność projektu i jego przyjazność dla użytkownika.

- a) Podstawowa wersja logotypu, którą należy stosować zawsze, gdy jest to wykonalne:



- b) Wersja logotypu, którą należy stosować na ciemnym tle:



- c) Logotyp, który należy stosować na jasnym tle, tylko wtedy, gdy podstawowa wersja nie jest wystarczająco widoczna, np. z powodu braku kontrastu:



- b) Jeżeli jest wystarczająco dużo miejsca, logotypowi po prawej stronie musi towarzyszyć napis „Zweryfikowane”. Musi być on zapisany pogrubioną czcionką Calibri i zawsze w języku użytkownika:

- a) Podstawowa wersja logotypu, którą należy stosować zawsze, gdy jest to wykonalne:



- b) Wersja logotypu, którą należy stosować na ciemnym tle:



- c) Logotyp, który należy stosować na jasnym tle, tylko wtedy, gdy podstawowa wersja nie jest wystarczająco widoczna, np. z powodu braku kontrastu:

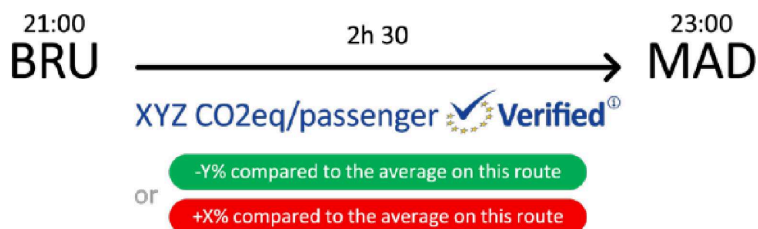


- c) Obowiązujące kolory logotypu oznakowania i towarzyszącego mu tekstu:

- (i) niebieski #034EA2;
- (ii) żółty #FFCB04.

- d) Główna część prezentacji, o której mowa w pkt 2, musi być zawsze przedstawiona w języku użytkownika (wersja w języku angielskim przedstawiona do celów demonstracyjnych) i być zgodna z następującym układem:

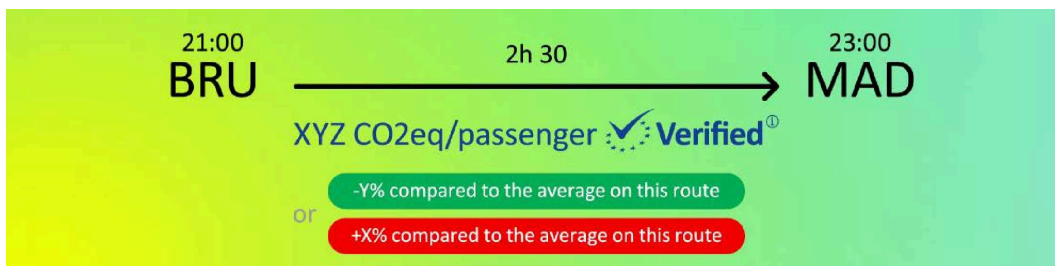
- a) gdy jest to wykonalne:



- b) w przypadku ciemnego tła:

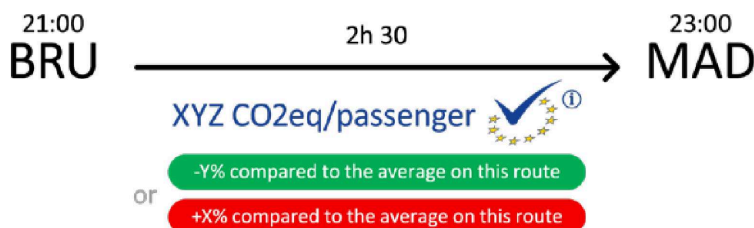


- c) w przypadku jasnego tła, tylko wtedy, gdy podstawowa wersja nie jest wystarczająco widoczna, np. z powodu braku kontrastu:



- e) W każdym przypadku, gdy miejsce na spełnienie wymogów poprzedniego punktu jest niewystarczające, część prezentująca informacje podstawowe musi spełniać następujące warunki:

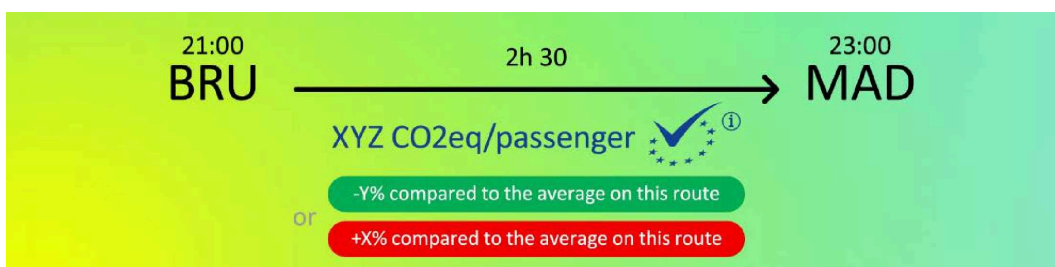
- a) gdy jest to wykonalne:




- b) w przypadku ciemnego tła:



- c) w przypadku jasnego tła, tylko wtedy, gdy podstawowa wersja nie jest wystarczająco widoczna, np. z powodu braku kontrastu:



- f) Dodatkowa część prezentacji, o której mowa w pkt 3, musi być zgodna z poniższym układem, musi być zawsze przedstawiona w języku użytkownika i musi pojawiać się po najechaniu kursorem na logotyp lub na ikonę informacji („i”) widoczną po prawej stronie logotypu w głównej części prezentacji lub po ich kliknięciu:



Zweryfikowane oznakowanie emisji lotniczych

Emisje szacuje się zgodnie z **rozporządzeniem wykonawczym Komisji Europejskiej UE 2024/3170 (oznakowanie emisji lotniczych)**. Emisje szacuje się na podstawie najnowszych danych operacyjnych dotyczących osiągnięć lotu w przeszłości.

Emisje dla [klasy kabiny] dla [nazwa producenta] + [kod statku powietrznego ICAO]

Z [nazwa portu lotniczego odlotu] DO [nazwa portu lotniczego przylotu] ([123] km)

[123] kg ekwiwalentu CO₂/pasażera


+/- X% [poziom odniesienia do opracowania]

[123] kg ekwiwalentu CO₂/pasażerokilometr

+/- X% [poziom odniesienia do opracowania]

[123] kg ekwiwalentu CO₂/MJ

+/- X% [poziom odniesienia do opracowania]

Emisje są szacowane przez Agencję Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego.
Agencja Unii Europejskiej 

Ważne do DD Miesiąc RRRR r.

**Więcej informacji na temat oznakowania można znaleźć na stronie:
www.flightemissions.eu**

- g) Oznakowanie określa się jako „oznakowanie emisji lotniczych”.
2. Następujące informacje muszą być zawsze umieszczane w części prezentującej informacje podstawowe oznakowania obok logotypu:
- w przypadku lotów pasażerskich – emisje według klasy kabiny na pasażera, w kg CO_{2(e)}/pasażera. W przypadku lotów z niemowlętami w wieku do 24 miesięcy na kolanach osoby dorosłej z pasem bezpieczeństwa dla niemowląt oczekiwanymi emisjami z kabiny na pasażera są wyłącznie emisje osoby dorosłej;
 - w przypadku lotów wyłącznie towarowych, zgodnie z art. 9 – emisje z ładunku na tonę, w kg CO_{2(e)}/t;
 - mała wersja logotypu oznakowania, jak określono w pkt 1 lit. b);

- d) względne porównanie, w ujęciu procentowym, emisji wymienionych w lit. a) lub b) z poziomem odniesienia, który ma zostać opracowany przez Agencję na podstawie zaobserwowanych typowych osiągnięć na trasie lub na porównywalnych trasach. Można zastosować kolor zielony, aby wskazać różnicę ujemną, a kolor czerwony, aby wskazać różnicę dodatnią w stosunku do średniej;
 - e) ikona, stylizowana na ikonę informacji („i”), aby otworzyć część prezentującą informacje dodatkowe.
3. Następujące dodatkowe informacje umieszcza się w części oznakowania prezentującej informacje dodatkowe:
- a) nazwę operatora statku powietrznego;
 - b) trasę określoną za pomocą nazw portu lotniczego odlotu i przylotu;
 - c) długość trasy, w kilometrach;
 - d) w przypadku lotów pasażerskich – emisje według klasy kabiny na pasażerokilometr, mierzone w kg CO_{2(e)}/pasażerokilometr;
 - e) w przypadku lotów wyłącznie towarowych, zgodnie z art. 9 – emisje z ładunku na tonokilometr, w kg CO_{2(e)}/tonokilometr;
 - f) emisje w całym cyklu życia paliw lotniczych, w kg CO_{2(e)}/MJ;
 - g) względne porównanie, w ujęciu procentowym, emisji wymienionych w pkt 2 lit. a) i pkt 3 lit. d) lub pkt 2 lit. b) i pkt 3 lit. e) oraz pkt 3 lit. f) z poziomem odniesienia, który ma zostać opracowany przez Agencję na podstawie zaobserwowanych typowych osiągnięć na trasie lub na porównywalnych trasach. Można zastosować kolor zielony, aby wskazać różnicę ujemną, a kolor czerwony, aby wskazać różnicę dodatnią w stosunku do średniej;
 - h) okres ważności oznakowania, w tym ostatni dzień jego ważności;
 - i) hiperłącze do konkretnego oznakowania emisji lotniczych umieszczonego na stronie internetowej utworzonej na podstawie art. 8, o nazwie www.flightemissions.eu.
4. Prezentowanie oznakowania musi być zgodne z następującymi specyfikacjami technicznymi w okresie jego ważności:
- a) oznakowanie jest prezentowane w formacie nadającym się do odczytu maszynowego i dostępnym;
 - b) informacje znajdujące się w części prezentującej informacje podstawowe oznakowania nie wymagają działania ze strony pasażera, aby były prezentowane;
 - c) rodzaj czcionki oznakowania (Calibri) i jej rozmiar muszą być wyraźne i czytelne.
-