

Warszawa, dnia 29 czerwca 2026 r.

Poz. 21

**OBWIESZCZENIE NR 12
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 29 czerwca 2026 r.

w sprawie ogłoszenia tekstu Załącznika 16, tomu IV do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r.

Na podstawie art. 23 ust. 2 pkt 1 oraz art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2025 r. poz. 1431 i 1668 oraz z 2026 r. poz. 176 i 607) ogłasza się jako załącznik do obwieszczenia Załącznik 16 – „Ochrona środowiska”, tom IV – „Mechanizm kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla międzynarodowego lotnictwa cywilnego (CORSIA)” (wydanie drugie), obejmujący zmianę 1 – do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, podpisanej w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. (Dz. U. z 1959 r. poz. 212, z późn. zm.¹⁾), przyjęte przez Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego.

Prezes Urzędu Lotnictwa
Cywilnego

Julian Rotter

¹⁾ Zmiany tekstu wymienionej konwencji zostały ogłoszone w Dz. U. z 1959 r. poz. 214, z 1963 r. poz. 137 i 138, z 1969 r. poz. 210 i 211, z 1976 r. poz. 130, 131, 188, 189, 227 i 228, z 1984 r. poz. 199 i 200, z 2000 r. poz. 446 i 447, z 2002 r. poz. 527 i 528, z 2003 r. poz. 700 i 701 oraz z 2012 r. poz. 368, 369, 370 i 371.

Załącznik do obwieszczenia nr 12
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 29 czerwca 2026 r.



| ICAO

Międzynarodowe normy
i zalecane metody postępowania

Załącznik 16 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym

OCHRONA ŚRODOWISKA

Tom IV

Mechanizm kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa
międzynarodowego (CORSIA)

Wydanie drugie, lipiec 2023 r.

To wydanie tomu IV Załącznika 16, z dniem 1 stycznia 2024 roku, zastępuje wszystkie dotychczasowe wydania.

Informacje dotyczące obowiązywania norm i zalecanych metod postępowania znajdują się w rozdziale zatytułowanym Przedmowa.

ORGANIZACJA MIĘDZYNARODOWEGO LOTNICTWA CYWILNEGO

Opublikowane w odrębnych wydaniach w języku angielskim, arabskim, chińskim, francuskim, rosyjskim i hiszpańskim przez
ORGANIZACJĘ MIĘDZYNARODOWEGO LOTNICTWA CYWILNEGO
z siedzibą przy 999 Robert-Bourassa Boulevard, Montreal, Quebec, Canada H3C 5H7.

Informacje dotyczące zamówień i pełny wykaz agentów i księgarzy można znaleźć na stronie internetowej ICAO www.icao.int

Pierwsze wydanie, 2018

Drugie wydanie, 2023

Załącznik 16 – Ochrona środowiska

Tom IV – Mechanizm kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA)

Numer zamówienia: AN 16-4

ISBN 978-92-9275-117-3

© ICAO 2023

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna z części niniejszej publikacji nie może być reprodukowana, utrwalona w systemie umożliwiającym odczyt lub przenoszenie w dowolnej formie i z użyciem dowolnych środków, bez uprzedniego pisemnego pozwolenia Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego.

[illegible]

SPIS TREŚCI

	Strona
Przedmowa	(vii)
Część I. DEFINICJE, SKRÓTY I JEDNOSTKI MIAR.....	I-1-1
ROZDZIAŁ 1. Definicje.....	I-1-1
ROZDZIAŁ 2. Skróty i jednostki miar.....	I-2-1
Część II. MECHANIZM KOMPENSACJI I REDUKCJI EMISJI CO₂ DLA LOTNICTWA MIĘDZYNARODOWEGO (CORSIA).....	II-1-1
ROZDZIAŁ 1. Zarządzanie.....	II-1-1
1.1 Przypisanie lotów międzynarodowych do operatora samolotu.....	II-1-2
1.2 Przypisanie operatora samolotu do Państwa.....	II-1-2
1.3 Państwo.....	II-1-4
1.4 Przechowywanie dokumentacji.....	II-1-4
1.5 Okresy zapewniania zgodności i harmonogram.....	II-1-4
1.6 Procedury równoważne.....	II-1-4
ROZDZIAŁ 2. Monitorowanie, raportowanie i weryfikacja (MRV) rocznych emisji CO ₂ operatora samolotu.....	II-2-1
2.1 Zastosowanie wymagań MRV.....	II-2-1
2.2 Monitorowanie emisji CO ₂	II-2-1
2.3 Raportowanie emisji CO ₂	II-2-5
2.4 Weryfikacja emisji CO ₂	II-2-7
2.5 Luki danych.....	II-2-9
2.6 Korekta błędów w Raportach na temat wielkości emisji.....	II-2-10
ROZDZIAŁ 3. Wymogi dotyczące kompensacji CO ₂ z lotów międzynarodowych i redukcje emisji wynikające z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.....	II-3-1
3.1 Zastosowanie wymogów dotyczących kompensacji CO ₂	II-3-1
3.2 Wymogi dotyczące kompensacji CO ₂	II-3-2
3.3 Redukcje emisji wynikające z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.....	II-3-4
3.4 Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji CO ₂ dla danego okresu zapewniania zgodności z uwzględnieniem redukcji emisji wynikających z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.....	II-3-4
ROZDZIAŁ 4. Jednostki emisji.....	II-4-1
4.1 Zastosowanie jednostek emisji.....	II-4-1
4.2 Anulowanie jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA.....	II-4-1
4.3 Raportowanie anulowania jednostek emisji.....	II-4-2
4.4 Weryfikacja Raportu na temat anulowania jednostek emisji.....	II-4-2

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****DODATKI**

DODATEK 1.	Procedury administracyjne.....	APP 1-1
1.	Wprowadzenie.....	APP 1-1
2.	Okresy zapewniania zgodności i harmonogram.....	APP 1-1
DODATEK 2.	Metody monitorowania zużycia paliwa.....	APP 2-1
1.	Wprowadzenie.....	APP 2-1
2.	Metody monitorowania zużycia paliwa.....	APP 2-1
DODATEK 3.	Metody i narzędzia szacowania i raportowania CO ₂	APP 3-1
1.	Wprowadzenie.....	APP 3-1
2.	Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania CO ₂ w CORSIA (CERT).....	APP 3-1
DODATEK 4.	Plany monitorowania emisji.....	APP 4-1
1.	Wprowadzenie.....	APP 4-1
2.	Zawartość planów monitorowania emisji.....	APP 4-1
DODATEK 5.	Raportowanie.....	APP 5-1
1.	Wprowadzenie.....	APP 5-1
2.	Zawartość Raportu na temat wielkości emisji składanego Państwu przez operatora samolotu.....	APP 5-1
3.	Zawartość Raportu na temat wielkości emisji składanego przez Państwo do ICAO.....	APP 5-8
4.	Zawartość Raportu na temat anulowania jednostek emisji składanego Państwu przez operatora samolotu.....	APP 5-11
5.	Zawartość Raportu na temat anulowania jednostek emisji składanego przez Państwo do ICAO.....	APP 5-13
DODATEK 6.	Weryfikacja.....	APP 6-1
1.	Wprowadzenie	APP 6-1
2.	Jednostka weryfikująca.....	APP 6-1
3.	Weryfikacja Raportu na temat wielkości emisji i Raportu na temat anulowania jednostek emisji.....	APP 6-5
4.	Krajowa jednostka akredytująca.....	APP 6-10

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK A.	Procesy przypisywania.....	ATT A-1
ZAŁĄCZNIK B.	Zastosowanie wymogów MRV do lotów międzynarodowych.....	ATT B-1
ZAŁĄCZNIK C.	Procesy monitorowania zużycia paliwa.....	ATT C-1

PRZEDMOWA

Tło historyczne

Normy i zalecane metody postępowania (SARPs) dotyczące ochrony środowiska zostały po raz pierwszy przyjęte przez Radę ICAO w dniu 2 kwietnia 1971 r. w zakresie *Halasu statków powietrznych*, stosownie do Artykułu 37 Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym (Chicago, 1944) i zatytułowane jako Załącznik 16 do Konwencji. W dniu 11 maja 1981 r. Rada ICAO uznała, że pożądane jest umieszczenie wszystkich przepisów dotyczących aspektów ochrony środowiska w lotnictwie w jednym Załączniku do Konwencji; w związku z tym zmieniła nazwę Załącznika 16 na *Ochronę środowiska*, przekształcając istniejący tekst Załącznika w Tom I – *Halas statków powietrznych* i przyjmując w dniu 30 czerwca 1981 r. pierwsze wydanie Tomu II – *Emisje z silników statków powietrznych*. W dniu 3 marca 2017 r., Rada ICAO przyjęła pierwsze wydanie Tomu III Załącznika 16 – *Emisje CO₂ (dwutlenku węgla) z samolotów*.

Niniejszy Tom IV Załącznika 16 został opracowany w odpowiedzi na wniosek Zgromadzenia ICAO, które podczas 39. sesji w 2016 r. przyjęło Rezolucję A39-3: *Skonsolidowane stanowisko w sprawie kontynuowania polityki i praktyk ICAO w zakresie ochrony środowiska – Globalny Mechanizm Rynkowy (Market Based Measure - MBM)*. W Rezolucji tej Państwa Członkowskie zdecydowały o wdrożeniu globalnego środka rynkowego (MBM) w formie mechanizmu kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA – *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*).

Dyskusje nad zastosowaniem mechanizmów rynkowych jako środka ograniczania lub redukcji emisji CO₂ z międzynarodowego lotnictwa cywilnego miały miejsce w 2010 r. przed 37. sesją Zgromadzenia ICAO, które przyjęło Rezolucję A37-19: *Skonsolidowane stanowisko w sprawie kontynuowania polityki i praktyk ICAO w zakresie ochrony środowiska – Zmiana klimatu*. Rezolucja Zgromadzenia A37-19 zobowiązała Radę ICAO, przy wsparciu Państw Członkowskich i organizacji międzynarodowych, do kontynuowania badań nad wykonalnością globalnego mechanizmu MBM, poprzez prowadzenie dalszych analiz aspektów technicznych, korzyści środowiskowych, skutków ekonomicznych i zasad funkcjonowania takiego mechanizmu, uwzględniając wynik negocjacji prowadzonych na forum Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC) i innych działań międzynarodowych, o ile mają zastosowanie, oraz przedłożenie sprawozdania z postępu prac podczas 38. sesji Zgromadzenia ICAO w 2013 roku.

Podczas 37. sesji Zgromadzenie ICAO przyjęło również globalne cele aspiracyjne dla sektora międzynarodowego lotnictwa dotyczące średniej rocznej poprawy efektywności paliwowej o 2% na rok i utrzymania globalnego poziomu emisji dwutlenku węgla netto z 2020 r. na niezmiennym poziomie (określane również jako wzrost neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla).

Działania, zlecone przez Rezolucję A37-19, koncentrowały się na jakościowych i ilościowych ocenach potencjalnych wariantów globalnego mechanizmu rynkowego MBM dla lotnictwa międzynarodowego. Wykorzystując wyniki tych prac, podczas 38. sesji w 2013 r. Zgromadzenie ICAO, poprzez Rezolucję A38-18: *Skonsolidowane stanowisko w sprawie kontynuowania polityki i praktyk ICAO związanych z ochroną środowiska – Zmiana klimatu*, zdecydowało o opracowaniu globalnego mechanizmu MBM dla lotnictwa międzynarodowego, i zwróciło się do Rady ICAO, przy wsparciu Państw Członkowskich, o sfinalizowanie prac w zakresie aspektów technicznych, skutków środowiskowych i gospodarczych oraz możliwych opcji dla globalnego mechanizmu rynkowego MBM, w tym jego wykonalności i użyteczności, z uwzględnieniem potrzeby rozwoju lotnictwa międzynarodowego, propozycji przemysłu lotniczego i innych działań międzynarodowych, w stosownych przypadkach, oraz bez uszczerbku dla negocjacji prowadzonych w ramach UNFCCC.

Ponadto Rezolucja Zgromadzenia ICAO A38-18 zobowiązała Radę ICAO do identyfikacji głównych kwestii i problemów, w tym dotyczących Państw Członkowskich, oraz o sformułowanie uwzględniających je zaleceń w zakresie globalnego mechanizmu MBM, oraz kluczowych elementów projektu, w tym środków uwzględniających szczególne okoliczności i odpowiednie możliwości Państw Członkowskich ICAO. Rada ICAO została także zobowiązana do zidentyfikowania mechanizmów wdrożenia systemu od 2020 r., jako części koszyka środków, obejmującego również technologie, usprawnienia operacyjne i zrównoważone paliwa lotnicze, w celu osiągnięcia globalnych celów aspiracyjnych ICAO.

W ślad za 38. sesją Zgromadzenia ICAO, w listopadzie 2013 r. podczas 200. sesji Rada ICAO poparła dalsze prowadzenie przez Komitet do spraw Ochrony Środowiska w Lotnictwie (CAEP) prac technicznych związanych z opracowaniem globalnego mechanizmu rynkowego MBM, zgodnie z wnioskiem określonym w Rezolucji

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

A38-18. Rada zadecydowała również o ustanowieniu Grupy Doradczej ds. Środowiska Rady ICAO (EAG), której powierzono nadzorowanie całości prac związanych z opracowaniem globalnego mechanizmu rynkowego MBM oraz sformułowania zaleceń dla Rady ICAO.

EAG skoncentrowała swoją pracę na koncepcji obowiązkowej kompensacji emisji dwutlenku węgla, jako podstawy globalnego mechanizmu rynkowego MBM dla lotnictwa międzynarodowego. Podczas spotkania EAG/15 w styczniu 2016 r. rozpatrzono projekt rezolucji Zgromadzenia ICAO w sprawie globalnego mechanizmu rynkowego MBM dla lotnictwa międzynarodowego, który na przestrzeni 2016 r. był dalej dopracowywany podczas dwóch spotkań Grupy wysokiego szczebla ds. globalnego mechanizmu rynkowego MBM w lutym 2016 r. i kwietniu 2016 r., podczas Spotkania wysokiego szczebla w sprawie globalnego mechanizmu rynkowego MBM w maju 2016 r. oraz podczas nieoficjalnego spotkania „przyjaciół Przewodniczącego” w sierpniu 2016 roku.

Zgromadzenie ICAO, przyjmując Rezolucję A39-3, zobowiązało Radę ICAO, przy technicznym wsparciu CAEP, do opracowania norm i zalecanych metod postępowania (SARPs) oraz powiązanego materiału zawierającego wytyczne dla wdrożenia systemu monitorowania, raportowania i weryfikacji (MRV) w ramach CORSIA oraz dla kryteriów dla jednostek emisji (EUC), wspierających zakup odpowiednich jednostek emisji przez operatorów statków powietrznych objętych systemem, z uwzględnieniem istotnych zmian zachodzących w ramach UNFCCC i artykułu 6 Porozumienia Paryskiego; jak również polityk i materiałów zawierających wytyczne, wspierających ustanowienie rejestrów w ramach CORSIA.

W ślad za Zgromadzeniem ICAO, podczas 209. sesji Rada ICAO zatwierdziła ogólny plan działań przygotowawczych dla wdrożenia CORSIA, w tym opracowanie projektu norm i zalecanych metod postępowania i materiałów zawierających wytyczne dla CORSIA przez CAEP.

CAEP opracował międzynarodowe normy i zalecane metody postępowania dla CORSIA i po wprowadzeniu zmian, a następnie po zwykłych konsultacjach z Umawiającymi się Państwami ICAO, pierwsze wydanie niniejszego Tomu IV Załącznika 16 zostało przyjęte przez Radę ICAO podczas 214. sesji.

Zgromadzenie ICAO, zgodnie z Rezolucją A39-3 i A40-19, zobowiązało Radę ICAO przy wsparciu technicznym CAEP do przeprowadzania okresowego przeglądu CORSIA co trzy lata, począwszy od 2022 roku, tak aby Rada ICAO mogła określić, czy konieczne jest wprowadzenie korekt w ramach mechanizmu dla następnej fazy lub okresu zapewniania zgodności CORSIA i, w stosownych przypadkach, rekomendowała przyjęcie takich korekt do decyzji Zgromadzenia. Zgodnie z tym wnioskiem, w marcu 2021 roku Rada uzgodniła proces i zasady funkcjonowania okresowego przeglądu CORSIA 2022 roku, zwracając się do CAEP o przygotowanie kolejnych informacji i analiz wspierających dalsze prace Rady w tym obszarze. Wkład CAEP przekazany Radzie ICAO podczas okresowego przeglądu CORSIA w 2022 roku objął m.in.: regularną ocenę wpływu pandemii COVID-19 na mechanizm CORSIA i wartość bazową; ocenę kosztów wdrożenia mechanizmu CORSIA ponoszonych przez Państwa i operatorów samolotów; analizę ewentualnych zakłóceń rynku w kontekście elementów projektowych mechanizmu CORSIA; oraz analizę różnych scenariuszy dla poziomu bazowego CORSIA po fazie pilotażowej (2024-2035).

Rada ICAO, podczas 226. sesji w sierpniu 2022 r., w oparciu o wkład CAEP, zakończyła prace nad okresowym przeglądem CORSIA 2022. Rada ICAO zgodziła się z zaleceniami CAEP w obszarze okresowego przeglądu CORSIA, przekazując następujące kwestie do rozpatrzenia przez Zgromadzenie ICAO podczas 41. sesji, a mianowicie: dla fazy pilotażowej jako wartości bazowej dla mechanizmu CORSIA należy przyjąć emisje z 2019 r., a po zakończeniu fazy pilotażowej jako poziom bazowy mechanizmu CORSIA należy przyjąć 85% emisji; zmiany w zakresie procentowego wykorzystania sektorowego i indywidualnego współczynnika wzrostu wynoszącego odpowiednio 100% i 0% (dla okresu 2030-2032) oraz 85% i 15% (dla okresu 2033-2035), służącego do obliczenia wymogów dotyczących kompensacji w ramach mechanizmu CORSIA; oraz zmianę roku odniesienia w zakresie emisji referencyjnych z 2020 na 2019 dla nowego uczestnika mechanizmu CORSIA.

Podczas swojej 41. sesji (27 września – 7 października 2022 r.) Zgromadzenie ICAO rozpatrzyło propozycję Rady ICAO i przyjęło Rezolucję A41-22 (*Skonsolidowane stanowisko w sprawie kontynuacji polityk i praktyk ICAO związanych z ochroną środowiska – Mechanizm kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA)*), która uwzględniła zalecenia Rady ICAO wynikające z przeglądu okresowego CORSIA 2022.

Tabela A przedstawia chronologicznie źródło zmian do Załącznika 16, Tom IV, wraz z wykazem głównych zagadnień, których one dotyczą, datami przyjęcia zmian przez Radę ICAO, terminami wejścia w życie oraz terminami ich obowiązywania.

Przedmowa**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****Zakres stosowania**

Część I Tomu IV Załącznika 16 zawiera definicje, skróty i symbole. Część II, Rozdział 2 obejmuje normy i zalecane metody postępowania oraz wytyczne w zakresie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji CO₂ przez operatora samolotu. Część II, Rozdział 3 zawiera normy i zalecane metody postępowania oraz wytyczne w zakresie wymogów dotyczących kompensacji emisji CO₂ dla operatora samolotu, które mogą zostać rozliczone przy wykorzystaniu jednostek emisji wytworzonych w ramach kwalifikowalnych programów określonych w Rozdziale 4. Odpowiednie wymogi dotyczące stosowania przez operatora samolotu zaangażowanego w międzynarodową żeglugę powietrzną zostały określone w poszczególnych rozdziałach Tomu IV Załącznika 16.

Działania Umawiających się Państw

Zgłaszanie różnic. Zwraca się uwagę Umawiających się Państw na obowiązek, nałożony przez artykuł 38 Konwencji, zgłaszania do Organizacji wszelkich różnic pomiędzy ich krajowymi przepisami i praktykami a międzynarodowymi normami, zawartymi w niniejszym Załączniku, oraz zmianami do nich. Umawiające się Państwa są proszone o umieszczanie w tych zgłoszeniach wszelkich różnic w stosunku do zalecanych metod postępowania, zawartych w niniejszym Załączniku i w zmianach do niego, jeśli są one ważne dla bezpieczeństwa żeglugi powietrznej. Umawiające się Państwa są także proszone o bieżące informowanie Organizacji o różnicach, które mogą wystąpić później lub też o wycofaniu wcześniej zgłoszonych różnic. Osobna prośba o zgłoszenie różnic będzie przesyłana do Umawiających się Państw niezwłocznie po przyjęciu każdej zmiany do niniejszego Załącznika.

Oprócz obowiązku Państw wynikającego z artykułu 38 Konwencji zwraca się także uwagę Państw na przepisy Załącznika 15, odnoszące się do publikowania przez służbę informacji lotniczej (AIS) różnic pomiędzy krajowymi przepisami i praktykami, a stosownymi normami i zalecanymi metodami postępowania ICAO jako uzupełnienia do obowiązku nałożonego na Państwa w artykule 38 Konwencji.

Stosowanie treści Załącznika w przepisach krajowych. W dniu 13 kwietnia 1948 r. Rada ICAO przyjęła rezolucję zachęcającą Umawiające się Państwa do stosowania we własnych przepisach krajowych, na ile jest to możliwe, dokładnych sformułowań zawartych w tych normach ICAO, które mają charakter regulacyjny, a także wskazywania odstępstw od tych norm, w tym wszystkich dodatkowych przepisów krajowych istotnych dla bezpieczeństwa lub regularności międzynarodowej żeglugi powietrznej. W miarę możliwości, przepisy niniejszego Załącznika zostały zredagowane w taki sposób, aby ułatwić ich włączenie bez większych zmian do prawodawstwa krajowego.

Status poszczególnych części Załącznika

Załącznik składa się z niżej podanych części składowych, z których jednak nie wszystkie muszą znajdować się w każdym Załączniku; charakter ich jest następujący:

1. *Materiał stanowiący Załącznik właściwy:*

- a) *Normy i zalecane metody postępowania* przyjęte przez Radę na mocy przepisów Konwencji. Są one zdefiniowane w sposób następujący:

Norma: Każda specyfikacja, dotycząca charakterystyki fizycznej, konfiguracji, materiału, działania, personelu lub procedury, której jednolite zastosowanie jest uznane za niezbędne dla bezpieczeństwa lub regularności międzynarodowej żeglugi powietrznej, i którą Umawiające się Państwa będą stosowały zgodnie z Konwencją; w przypadku niemożności zastosowania się, obowiązkowe jest zawiadomienie Rady ICAO, zgodnie z Artykułem 38.

Zalecana metoda postępowania: Każda specyfikacja dotycząca charakterystyki fizycznej, konfiguracji, materiału, działania, personelu lub procedury, której jednolite zastosowanie jest uznane za pożądane dla bezpieczeństwa, regularności lub efektywności międzynarodowej żeglugi powietrznej, i którą Umawiające się Państwa będą starały się stosować zgodnie z Konwencją.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

- b) *Dodatki* zawierające materiał pogrupowany osobno dla wygody posługiwania się, ale tworzący część norm i zalecanych metod postępowania przyjętych przez Radę.
- c) *Przepisy* dotyczące stosowania norm i zalecanych metod postępowania.
- d) *Definicje* terminów używanych w normach i zalecanych metodach postępowania, które nie są oczywiste, gdyż nie mają przyjętych znaczeń słownikowych. Definicja nie ma statusu niezależnego, ale stanowi integralną część każdej normy i zalecanej metody postępowania, w której dany termin jest użyty, ponieważ jakakolwiek zmiana znaczenia terminu miałaby wpływ na specyfikację.
- e) *Tabele i rysunki*, które uzupełniają lub ilustrują dane normy lub zalecane metody postępowania, i do których się odnoszą, stanowią część danej normy lub zalecanej metody postępowania i mają ten sam status.

2. *Materiał zatwierdzony przez Radę do publikacji wraz z normami i zalecanymi metodami postępowania:*

- a) *Przedmowy* zawierające materiał historyczny i wyjaśniający, oparty na działaniach Rady i uwzględniający wyjaśnienie zobowiązań Państw w zakresie stosowania norm i zalecanych metod postępowania, wynikających z Konwencji i Rezolucji o jej przyjęciu.
- b) *Wstępy* zawierające materiał wyjaśniający wprowadzany na początku poszczególnych części, rozdziałów lub sekcji Załącznika w celu pomocy w zrozumieniu zastosowania tekstu.
- c) *Uwagi* zawarte w tekście, tam gdzie ma to zastosowanie, w celu przedstawienia informacji opartych na faktach, względnie odniesień do danych norm lub zalecanych metod postępowania, ale niestanowiących części norm lub zalecanych metod postępowania.
- d) *Dodatki* zawierające materiał uzupełniający normy i zalecane metody postępowania, lub ujęty jako wytyczne do ich zastosowania.

Wybór wersji językowej

Niniejszy Załącznik został przyjęty w sześciu językach – angielskim, arabskim, chińskim, francuskim, rosyjskim i hiszpańskim. Każde z Umawiających się Państw proszone jest o wybór jednej wersji językowej dokumentu, w celu jego wdrożenia na szczeblu krajowym, lub dla innych działań określonych w Konwencji, poprzez jego bezpośrednie zastosowanie lub poprzez przetłumaczenie na własny język i stosowne powiadomienie Organizacji.

Praktyki wydawnicze

Dla łatwego podania informacji o statusie każdego stwierdzenia przyjęto niżej podaną praktykę: *Normy* są wydrukowane czcionką typu Roman, niepogrubioną; *Zalecane metody postępowania* są wydrukowane czcionką pochyloną (kursywą) niepogrubioną; ich status jest wskazywany przez poprzedzenie słowem **Zalecenie**; *Uwagi* są wydrukowane czcionką pochyloną (kursywą) niepogrubioną; ich status jest wskazywany przez poprzedzenie słowem *Uwaga*.

Należy zauważyć, że przy pisaniu specyfikacji przyjęto następującą praktykę edytorską: dla norm stosowany jest tryb oznajmujący w czasie teraźniejszym lub wyraz „musi”, zaś dla zalecanej metody postępowania stosowany jest wyraz „powinien”.

Jednostki miar używane w tym dokumencie są zgodne z Międzynarodowym Układem Jednostek Miar (SI), zgodnie z wyszczególnieniem podanym w Załączniku 5 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym. Tam, gdzie Załącznik 5 zezwala na użycie alternatywnych jednostek nienależących do układu SI, są one podane w nawiasach po jednostkach podstawowych. Tam, gdzie podane są dwa zestawy jednostek, nie należy zakładać, że pary wartości są równe i wymienne. Można jednak przyjąć, że osiągnięty został równoważny poziom bezpieczeństwa, gdy używany jest wyłącznie jeden z zestawów jednostek.

Jakiegokolwiek odniesienie do części niniejszego dokumentu, które oznaczone jest numerem, obejmuje wszystkie podrozdziały tej części.

Przedmowa***Załącznik 16 – Ochrona środowiska*****Tabela A. Zmiany do Tomu IV Załącznika 16**

<i>Zmiana</i>	<i>Źródło(a)</i>	<i>Przedmiot/(y)</i>	<i>Przyjęcie Wejście w Życie Obowiązywanie</i>
Wydanie 1 (2018)	Posiedzenie Grupy Sterującej Komitetu ds. Ochrony Środowiska w Lotnictwie (CAEP) w 2017 r.	Wprowadzenie Tomu IV Załącznika 16, zawierającego normy i zalecane metody postępowania w obszarze mechanizmu kompensacji i redukcji emisji CO ₂ dla lotnictwa międzynarodowego.	27 czerwca 2018 22 października 2018 1 stycznia 2019
1 (Wydanie 2)	12. posiedzenie Komitetu ds. Ochrony Środowiska w Lotnictwie (CAEP/12)	a) wyjaśnienie kwestii technicznych związanych z przepisami w obszarze monitorowania, raportowania i weryfikacji;	20 marca 2023 31 lipca 2023 1 stycznia 2024
	Zmiana 7 do Załącznika 7 – <i>Znaki przynależności państwowej oraz rejestracyjne</i>	b) zdefiniowanie progu kompensacji dla operatorów samolotu z niskim poziomem aktywności w lotnictwie międzynarodowym;	
	41 sesja Zgromadzenia ICAO	c) wyjaśnienie kwestii obliczania wymogów dotyczących kompensacji dla nowych operatorów samolotów, którzy nie kwalifikują się jako nowi uczestnicy mechanizmu CORSIA;	
		d) dostosowanie do zaktualizowanej wersji standardów ISO;	
		e) zmiany będące następstwem zmiany 7 do Załącznika 7; i	
		f) zmiany wynikające z Rezolucji A41-22.	

MIĘDZYNARODOWE NORMY I ZALECANE METODY POSTĘPOWANIA

CZĘŚĆ I. DEFINICJE, SKRÓTY I JEDNOSTKI MIAR

ROZDZIAŁ 1. DEFINICJE

Partnerstwo administracyjne (Administrative partnership). Przekazanie zadań administracyjnych Państwa ujętych w niniejszym tomie innemu Państwu/Państwom.

Lotnisko (Aerodrome). Wydzielony obszar na lądzie lub wodzie (włączając wszystkie budynki, instalacje i wyposażenie) w całości lub w części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych.

Para lotnisk (Aerodrome pair). Grupa dwóch lotnisk złożona z lotniska startu i lotniska lądowania.

Samolot (Aeroplane). Statek powietrzny z napędem, cięższy od powietrza, uzyskujący swoją siłę nośną w locie głównie na skutek reakcji aerodynamicznych, występujących na jego powierzchniach, pozostających w stałym położeniu w danych warunkach lotu.

Właściciel samolotu (Aeroplane owner)¹. Osoba(y), organizacja(e) lub przedsiębiorstwo(a) zidentyfikowane w Rubryce 4 (Nazwa właściciela) i Rubryce 5 (Adres właściciela) w świadectwie rejestracji samolotu.

Właściciel samolotu (Aeroplane owner)². Osoba(y), organizacja(e) lub przedsiębiorstwo(a) zidentyfikowane albo w Rubryce 4a i 4b w świadectwie rejestracji samolotu (pod warunkiem, że wybraną podstawą rejestracji będzie „własność statku powietrznego”), lub w dowolnym miejscu w Rubryce 5 tego świadectwa.

Certyfikat operatora lotniczego (Aircraft operator certificate – AOC). Certyfikat upoważniający użytkownika do wykonywania wyszczególnionych operacji w zarobkowym transporcie lotniczym.

Proces konwersji (Conversion process). Rodzaj technologii wykorzystywanej do przetwarzania surowca w paliwo lotnicze.

Paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA (CORSIA eligible fuel). Zrównoważone paliwo lotnicze (SAF) spełniające kryteria mechanizmu CORSIA, lub niskoemisyjne paliwo lotnicze (LCAF) spełniające kryteria CORSIA, które operator może wykorzystać w celu obniżenia swoich wymogów dotyczących kompensacji.

Niskoemisyjne paliwo lotnicze CORSIA (CORSIA lower carbon aviation fuel). Paliwo na bazie surowców kopalnych spełniające kryteria zrównoważonego rozwoju CORSIA określone w niniejszym Tomie.

Zrównoważone paliwo lotnicze CORSIA (CORSIA sustainable aviation fuel). Paliwo odnawialne lub paliwo otrzymane z surowców odpadowych, które spełnia kryteria zrównoważonego rozwoju CORSIA określone w niniejszym Tomie.

Surowiec (Feedstock). Rodzaj nieprzetworzonego materiału stosowany do produkcji paliwa lotniczego.

Plan lotu (Flight plan). Szczegółowa informacja dostarczana organom służb ruchu lotniczego, dotycząca zamierzonego lotu lub części lotu statku powietrznego.

Tankowanie paliwa (Fuel uplift). Pomiar paliwa dostarczonego przez dostawcę paliwa, udokumentowany w dowodach dostawy paliwa lub fakturach dla każdego lotu (w litrach).

¹ Definicja obowiązująca do 25 listopada 2026 roku włącznie.

² Definicja obowiązująca od 26 listopada 2026 roku.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Odległość po ortodromie (Great Circle Distance). Najkrótsza odległość, zaokrąglona do najbliższego pełnego kilometra, pomiędzy lotniskiem początkowym a lotniskiem docelowym, mierzona po powierzchni ziemi modelowanej zgodnie ze Światowym Systemem Geodezyjnym 1984 (WGS84).

Uwaga. – Współrzędne szerokości i długości geograficznej lotnisk można pozyskać z bazy wskaźników lokalizacji ICAO.

Krajowa jednostka akredytująca (National accreditation body). Podmiot upoważniony przez Państwo, które zaświadcza, że jednostka weryfikująca jest kompetentna do świadczenia określonych usług weryfikacyjnych.

Nowy uczestnik mechanizmu CORSIA (New entrant). Każdy operator samolotu, który rozpoczyna działalność lotniczą mieszczącą się w zakresie niniejszego Tomu w dniu jego wejścia w życie lub później, i którego działalność nie stanowi w całości lub w części kontynuacji działalności lotniczej prowadzonej uprzednio przez innego operatora samolotu.

Państwo powiadamiające (Notifying State). Państwo, które przedłożyło do ICAO wnioski o rejestrację lub zmianę tryliterowego oznacznika (desygatora) operatora samolotu, nad którym sprawuje jurysdykcję.

Operator (Operator). Osoba, organizacja lub przedsiębiorstwo wykonujące lub zamierzające wykonywać operacje, w ramach których użytkowany jest statek powietrzny.

Ścieżka technologiczna (Pathway). Określona kombinacja surowca i procesu konwersji wykorzystywana do produkcji paliwa lotniczego.

Okres sprawozdawczy (Reporting period). Okres rozpoczynający się z dniem 1 stycznia i kończący się z dniem 31 grudnia w danym roku, za który operator samolotu lub Państwo składa raport zawierający wymagane informacje. Czas startu, mierzony wg uniwersalnego czasu koordynowanego (UTC) określa, do którego z okresów sprawozdawczych przypisuje się dany lot.

Para państw (State pair). Grupa dwóch Państw złożona z Państwa startu lub jego terytoriów i Państwa lądowania lub jego terytoriów.

Jednostka weryfikująca (Verification body). Podmiot prawny, który prowadzi weryfikację Raportu na temat wielkości emisji i, gdy jest to wymagane, Raportu na temat anulowania jednostek emisji, jako akredytowana i bezstronna strona trzecia.

Weryfikacja raportu (Verification of report). Niezależny, systematyczny i odpowiednio udokumentowany proces oceny Raportu na temat wielkości emisji i, gdy to jest wymagane, Raportu na temat anulowania jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA.

Sprawozdanie z weryfikacji (Verification report). Dokument sporządzony przez jednostkę weryfikującą, zawierający opinię weryfikacyjną i wymagane informacje dodatkowe.

Zespół weryfikujący (Verification team). Grupa weryfikatorów, lub pojedynczy weryfikator, który również kwalifikuje się na lidera zespołu, należący do jednostki weryfikującej, przeprowadzającej weryfikację Raportu na temat wielkości emisji i, gdy jest to wymagane, Raportu na temat anulowania jednostek emisji. Zespół może być wspierany przez ekspertów technicznych.

ROZDZIAŁ 2. SKRÓTY I JEDNOSTKI MIAR

Poniższe skróty użyte w tomie IV niniejszego Załącznika mają następujące znaczenie:

Skróty

ACARS	System komunikacji ze statkami powietrznymi w oparciu o wiadomości i potwierdzenie odbioru
AOC	Certyfikat operatora lotniczego
CERT	Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO ₂ w CORSIA
CO ₂	Dwutlenek węgla
CO _{2e}	Ekwiwalent dwutlenku węgla
CORSIA	Mechanizm kompensacji i redukcji emisji CO ₂ dla lotnictwa międzynarodowego
GHG	Gazy cieplarniane
IAF	Międzynarodowe Forum Akredytacji
IEC	Międzynarodowa Komisja Elektrochemiczna
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
MRV	Monitorowanie, Raportowanie i Weryfikacja
MJ	Megadżul
RTK	Przychód wyrażony w tonokilometrach

Jednostki spoza układu SI

W niniejszym Tomie jednostki spoza układu SI wymienione w Tabeli 2-1 są używane zamiast lub obok jednostek układu SI jako podstawowych jednostek miar.

Tabela 2-1.
Jednostki spoza układu SI przeznaczone do użytku z jednostkami układu SI

<i>Określona wielkość</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Symbol</i>	<i>Definicja (w kategoriach jednostek układu SI)</i>
Masa	tona	t	1 t = 10 ³ kg
Czas	godzina	h	1 h = 60 min = 3 600 s
Objętość	Litr	L	1 L = 1 dm ³ = 10 ⁻³ m ³

CZĘŚĆ II. MECHANIZM KOMPENSACJI I REDUKCJI EMISJI CO₂ DLA LOTNICTWA MIĘDZYNARODOWEGO (CORSIA).

ROZDZIAŁ 1. ZARZĄDZANIE

Uwaga 1. – Dalsze informacje dotyczące procedur administracyjnych znajdują się w Dodatku 1.

Uwaga 2. – Wymienione poniżej dokumenty ICAO, o których mowa w niniejszym Tomie Załącznika 16, stanowią materiał zatwierdzony przez Radę do opublikowania przez ICAO jako materiał uzupełniający niniejszy Tom i są niezbędne dla wdrożenia mechanizmu CORSIA. Te dokumenty ICAO są dostępne na stronie internetowej ICAO dedykowanej CORSIA i mogą być zmienione tylko przez Radę ICAO.

- 1. Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3 (CORSIA States for Chapter 3 State Pairs);*
- 2. Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w ramach CORSIA (CERT) (ICAO CORSIA CO₂ Estimation and Reporting Tool (CERT));*
- 3. Ramy kwalifikowalności i wymogi dotyczące systemów certyfikacji zrównoważonego rozwoju w ramach CORSIA (CORSIA Eligibility Framework and Requirements for Sustainability Certification Schemes);*
- 4. Zatwierdzone systemy certyfikacji zrównoważonego rozwoju w ramach CORSIA (CORSIA Approved Sustainability Certification Schemes);*
- 5. Kryteria zrównoważonego rozwoju dla paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA (CORSIA Sustainability Criteria for CORSIA Eligible Fuels);*
- 6. Domyślne wartości emisji w cyklu życia w ramach CORSIA dla paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA (CORSIA Default Life Cycle Emissions Values for CORSIA Eligible Fuels);*
- 7. Metodyka obliczania rzeczywistych wartości emisji w cyklu życia w ramach CORSIA (CORSIA Methodology for Calculating Actual Life Cycle Emissions Values);*
- 8. Jednostki emisji kwalifikowalne w ramach CORSIA (CORSIA Eligible Emissions Units);*
- 9. Kryteria kwalifikowalności jednostek emisji w ramach CORSIA (CORSIA Emissions Unit Eligibility Criteria);*
- 10. Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby wdrażania CORSIA (CORSIA Central Registry (CCR): Information and Data for the Implementation of CORSIA);*
- 11. Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA (CORSIA Aeroplane Operator to State Attributions);*
- 12. Emisje w ramach CORSIA w roku 2020 (CORSIA 2020 Emissions);*
- 13. Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA (CORSIA Annual Sector's Growth Factor (SGF)); i*
- 14. Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości (CORSIA Central Registry (CCR): Information and Data for Transparency).*

Punkty od 1.1. do 1.6 muszą być stosowane do klasyfikacji określonych w niniejszym Tomie.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****1.1 Przypisanie lotów międzynarodowych do operatora samolotu**

1.1.1 Operator samolotu identyfikuje przypisane do niego loty międzynarodowe, jak określono w punktach 1.1.2 i 2.1, zgodnie z podejściem określonym w punktach 1.1.2 i 1.1.3.

Uwaga. – Na użytek niniejszego Tomu dwa lub więcej następujących po sobie lotów wykonywanych pod tym samym numerem lotu, uważa się za oddzielne loty.

1.1.2 Na użytek niniejszego Tomu, lot międzynarodowy jest zdefiniowany jako operacja statku powietrznego od startu z lotniska Państwa lub jego terytoriów, do lądowania na lotnisku innego Państwa lub jego terytoriach. Dodatkowo, lot krajowy jest zdefiniowany jako operacja statku powietrznego od startu z lotniska Państwa lub jego terytoriów do lądowania na lotnisku tego samego Państwa lub jego terytoriów.

1.1.3 Przypisanie określonego lotu międzynarodowego do operatora samolotu zostaje przeprowadzone następująco:

- a) *Desygnator (znak wywoławczy) ICAO:* Gdy Punkt 7 (znak rozpoznawczy statku powietrznego) w planie lotu zawiera desygnator (znak wywoławczy) ICAO, lot ten jest przypisany operatorowi samolotu, któremu przypisano ten desygnator (znak wywoławczy);

Uwaga 1. – Desygnatory (oznaczniki) ICAO są zawarte w Doc 8585 – „Oznaczniki użytkowników statków powietrznych, władz i służb lotniczych”;

Uwaga 2. – Odniesienie do Punktu 7 zostało oparte na modelu formularza planu lotu ICAO zawartym w Dodatku 2 Doc 4444 – Procedury służb żeglugi powietrznej – Zarządzanie ruchem lotniczym.

- b) *Znaki rejestracyjne:* Gdy Punkt 7 (znak rozpoznawczy statku powietrznego) w planie lotu zawiera narodowość lub powszechnie stosowane oznaczenie i znaki rejestracyjne samolotu, które są wyraźnie wskazane w AOC (lub dokumencie równoważnym) wydanym przez Państwo, lot ten jest przypisany do operatora samolotu, który jest posiadaczem AOC (lub dokumentu równoważnego); oraz
- c) *Inne:* Gdy operator samolotu realizujący lot nie został zidentyfikowany w oparciu o punkt 1.1.3 a) lub b), to taki lot jest przypisany do właściciela samolotu, który jest traktowany jak operator samolotu.

Uwaga. – Patrz Załącznik A Rysunek A-1 ilustrujący proces przypisania danego lotu do operatora samolotu.

1.1.4. Na żądanie Państwa, w którym samolot został zarejestrowany, właściciele samolotu zidentyfikowani zgodnie z punktem 1.1.3 c) udzielają informacji koniecznych do zidentyfikowania rzeczywistego operatora samolotu obsługującego lot.

1.1.5. Operator samolotu może, na mocy zawartej umowy, przekazać wypełnianie wymagań administracyjnych z niniejszego Tomu stronie trzeciej pod warunkiem, że nie będzie to ten sam podmiot co jednostka weryfikująca. Nie przenosi się odpowiedzialności za zapewnianie zgodności.

1.1.6 **Zalecenie.** – *Państwo powinno zapewnić prawidłowe przypisanie lotu międzynarodowego rozpoczynającego się na lotnisku na własnym terytorium do operatora samolotu, przy zastosowaniu podejścia z punktu 1.1.3 i wykonaniu wymaganej liczby kontroli w celu zapewnienia kompletności zgłaszanych danych, jak opisano w punkcie 2.4.1.6.*

1.2 Przypisanie operatora samolotu do Państwa

1.2.1 Operator samolotu wykonujący przypisane mu loty międzynarodowe, określone w punktach 1.1.2 i 2.1, identyfikuje Państwo, do którego jest przypisany, zgodnie z podejściem określonym w punkcie 1.2.4.

1.2.2 Państwo zapewnia prawidłowe przypisanie operatora samolotu, zgodnie z podejściem określonym w punkcie 1.2.4.

Część II – Rozdział 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

1.2.3 Zalecenie. – *Państwo powinno stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, w celu spełnienia jego wymagań określonych w punkcie 1.2.2.*

1.2.4 Przypisanie operatora samolotu do Państwa jest przeprowadzone w następujący sposób:

a) *Desygnator (oznacznik) ICAO:* Gdy operator samolotu posiada desygnator (znak wywoławczy) ICAO, Państwo, wobec którego operator spełnia wymagania określone w niniejszym Tomie, musi być Państwem powiadamiającym;

Uwaga. – *Wykaz oznaczników ICAO i Państw powiadamiających znajduje się w Doc 8585 – „Oznaczniki użytkowników statków powietrznych, władz i służb lotniczych”.*

b) *Certyfikat operatora lotniczego (AOC):* Jeżeli operator samolotu nie posiada znaku wywoławczego ICAO, ale posiada ważny certyfikat operatora lotniczego (lub dokument równoważny), Państwem, wobec którego operator samolotu spełnia wymagania wynikające z niniejszego tomu, jest Państwo, które wydało certyfikat operatora lotniczego (lub dokument równoważny); i

c) *Miejsce rejestracji prawnej:* Jeżeli operator samolotu nie posiada znaku wywoławczego ICAO lub certyfikatu operatora lotniczego, Państwo, w którym operator samolotu jest zarejestrowany jako osoba prawna, musi być Państwem wobec którego operator samolotu spełnia wymagania określone w niniejszym Tomie. Jeżeli operator samolotu jest osobą fizyczną, Państwo pobytu i rejestracji tej osoby jest Państwem, wobec którego operator samolotu spełnia wymagania określone w niniejszym Tomie.

1.2.5 Jeżeli operator samolotu zmieni swój znak wywoławczy ICAO, AOC (lub dokument równoważny) lub miejsce rejestracji prawnej i zostanie następnie przypisany nowemu Państwu, lecz nie zakłada nowego podmiotu ani spółki zależnej, wtedy to Państwo jest Państwem, wobec którego operator samolotu spełnia wymagania określone w niniejszym Tomie od początku kolejnego okresu zapewniania zgodności.

1.2.6 Operator samolotu posiadający w pełni zależnego operatora samolotu, który jest zarejestrowany w tym samym Państwie, może być traktowany jak pojedynczy, skonsolidowany operator samolotu, ponoszący odpowiedzialność za spełnienie wymagań określonych w niniejszym Tomie, pod warunkiem uzyskania zgody Państwa. W Planie Monitorowania Emisji operatora samolotu należy przedstawić dowody wskazujące, że zależny operator samolotu jest w całości własnością operatora.

1.2.7 Państwo przekazuje do ICAO wykaz operatorów samolotów, którzy zostali do niego przypisani zgodnie z wymaganiami określonymi w Dodatku 5 tabela A5-3 (Pole 1) i zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1. Państwo może przysłać aktualizację listy do ICAO częściej niż to jest wymagane.

Uwaga. – *Patrz Załącznik A Rysunek A-2 ilustrujący sposób przypisywania operatorów samolotów do Państw.*

1.3 Państwo

1.3.1 Państwo zatwierdza zgodność operatora samolotu z wymogami, na podstawie zadowalających dowodów potwierdzających, że operator samolotu spełnia wymagania co najmniej równoważne z mającymi zastosowanie normami określonymi w niniejszym Tomie.

Uwaga. – *Każde nowe wydanie i zmiana do niniejszego Załącznika stają się obowiązujące (zgodnie z tabelą A z przedmowy), zastępując wszystkie poprzednie wydania i zmiany.*

1.3.2 Państwo nie deleguje egzekwowania wymagań określonych w niniejszym Tomie, ani zadań administracyjnych na rzecz ICAO, do innego Państwa. Państwo może delegować realizację procedur administracyjnych określonych w niniejszym Tomie do innego Państwa, na zasadzie partnerstwa administracyjnego w oparciu o dwustronne porozumienie pomiędzy odpowiednimi Państwami.

Uwaga. – *Szablon i poradnik dotyczące partnerstwa administracyjnego znajdują się w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).*

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

1.3.3 Państwo udzielające wsparcia w zakresie budowania potencjału operacyjnego poprzez partnerstwo administracyjne informuje ICAO o właściwych władzach administrujących, operatorach samolotów objętych tym wsparciem, zakresie i czasie trwania partnerstwa administracyjnego oraz przedstawia kopię porozumienia dwustronnego.

1.3.4 **Zalecenie.** – *Państwo udzielające wsparcia w zakresie budowania potencjału operacyjnego powinno ocenić, czy delegowany organ administracyjny, który będzie wykonywać zadania administracyjne na rzecz innego Państwa, dysponuje niezbędnymi zasobami do świadczenia takich usług.*

1.3.5 Państwo otrzymujące wsparcie w zakresie budowania potencjału operacyjnego zapewnia, że przypisani do niego operatorzy samolotów zostali poinformowani o ustaleniach administracyjnych przed rozpoczęciem partnerstwa administracyjnego oraz o wszelkich ewentualnych późniejszych zmianach.

1.3.6 Państwo nie wycofa się z żadnego partnerstwa administracyjnego przed zakończeniem czynności sprawozdawczych za dany okres sprawozdawczy, ale może wycofać się z porozumienia administracyjnego z zachowaniem okresu wypowiedzenia określonego w umowie.

1.3.7 Państwo przekazuje do ICAO wykaz jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie zgodnie z wymaganiami określonymi w Dodatku 5, tabela A5-3 (Pole 2) oraz zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1. Państwo może przekazywać ICAO aktualizację tego wykazu częściej niż wynika to z harmonogramu.

1.4 Przechowywanie dokumentacji

1.4.1 Operator samolotu przechowuje dokumentację niezbędną do wykazania zgodności z wymaganiami Rozdziału 2, 3 oraz 4 niniejszej Części przez okres 10 lat.

1.4.2 **Zalecenie.** – *Operator samolotu powinien przechowywać dane dotyczące emisji CO₂ według par Państw w okresie 2019–2020 w celu porównania ich z wymogami dotyczącymi kompensacji emisji obliczonych przez Państwo w okresach zapewniania zgodności 2030–2035.*

1.4.3 Państwo przechowuje dokumentację związaną z emisjami CO₂ operatora samolotu według par Państw za okres 2019–2020 w celu obliczenia wymogów dotyczących kompensacji operatora samolotu w okresach zapewniania zgodności 2030–2035.

1.5 Okresy zapewniania zgodności i harmonogram

Państwa i operatorzy samolotów muszą spełniać Normy określone w Rozdziałach 2, 3 oraz 4 niniejszej Części, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

1.6 Procedury równoważne

Stosowanie procedur równoważnych zamiast procedur określonych w niniejszym Tomie Załącznika 16 musi być zatwierdzone przez Państwo, do którego operator samolotu został przypisany zgodnie z punktem 1.2. Procedury równoważne muszą w sposób oczywisty spełniać wymagania zawarte w niniejszym Tomie Załącznika 16.

Uwaga. – *Materiał zawierający wytyczne, w tym dotyczący stosowania procedur równoważnych, znajduje się w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).*

ROZDZIAŁ 2. MONITOROWANIE, RAPORTOWANIE I WERYFIKACJA (MRV) ROCZNYCH EMISJI CO₂ OPERATORA SAMOLOTU

2.1 Zastosowanie wymagań MRV

Uwaga. – Patrz również Rozdział 1 dla wymagań administracyjnych Państwa i operatora samolotu.

2.1.1 Normy i zalecane metody postępowania zawarte w niniejszym rozdziale mają zastosowanie do operatora samolotu, którego poziom rocznych emisji CO₂ jest większy niż 10 000 ton, będąc wynikiem użytkowania samolotu (samolotów) z maksymalną dopuszczalną masą startową większą niż 5700 kg wykonujących loty międzynarodowe, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, w dniu 1 stycznia 2019 lub później, z wyłączeniem lotów o statusie humanitarnym, medycznym lub lotów przeciwpożarowych i gaśniczych.

2.1.2 Zalecenie. – *Przy ustalaniu czy dany lot ma charakter międzynarodowy czy krajowy, operator samolotu lub Państwo powinni, na potrzeby niniejszego Tomu, stosować Doc 7910 – Wskaźniki lokalizacji, który zawiera wykaz lotnisk oraz Państwo, któremu są przypisani. Materiał zawierający dodatkowe wytyczne znajduje się również w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).*

2.1.3 Normy i zalecane metody postępowania zawarte w niniejszym rozdziale nie mają zastosowania do lotów międzynarodowych, zdefiniowanych w punkcie 1.1.2, poprzedzających lub następujących po lotach wykonywanych w celach humanitarnych, medycznych lub przeciwpożarowych i gaśniczych, pod warunkiem, że takie loty były wykonywane tym samym samolotem, i były konieczne dla wykonania czynności humanitarnych, medycznych lub przeciwpożarowych i gaśniczych lub w celu przemieszczenia samolotu po zakończonej czynności do miejsca wykonania następnej czynności. Operator samolotu dostarcza dowody potwierdzające wykonanie takich czynności jednostce weryfikującej lub na żądanie Państwu.

2.1.4 Normy i zalecane metody postępowania zawarte w niniejszym rozdziale stosuje się do operatora samolotu będącego nowym uczestnikiem mechanizmu CORSIA od roku następującego po roku, w którym spełnił wymagania zawarte w punktach 2.1.1 oraz 2.1.3.

2.1.5 Zalecenie. – *Jeżeli operator samolotu zbliża się do progu rocznych emisji CO₂, o którym mowa w punktach 2.1.1 oraz 2.1.3 dla lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2, to powinien rozważyć nawiązanie współpracy z Państwem, któremu jest przypisany, w celu uzyskania wskazówek. Podobnie, Państwo powinno prowadzić nadzór nad operatorami samolotów jemu przypisanymi i nawiązać współpracę z każdym operatorem, który zbliżył się do progu lub przekroczył próg. Operator samolotu, którego roczne emisje CO₂ są poniżej progu, może dobrowolnie nawiązać współpracę z Państwem, któremu został przypisany. Ponadto operator samolotu, który w poprzednim roku mieścił się w zakresie stosowania, lecz w danym roku jest już poza tym zakresem, powinien powiadomić o tym fakcie Państwo, któremu jest przypisany.*

Uwaga. – Patrz Załącznik B, Rysunek B-1 ze schematem procesu ustalania czy rozdział 2 ma zastosowanie do lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2.

2.2 Monitorowanie emisji CO₂

2.2.1 Kwalifikowalność metod monitorowania

2.2.1.1 Operator samolotu monitoruje i rejestruje zużycie paliwa z lotów międzynarodowych, tak jak to zostało zdefiniowane w punkcie 1.1.2 oraz 2.1, zgodnie z kwalifikowalną metodą monitorowania opisaną w punktach 2.2.1.2 oraz 2.2.1.3, i zatwierdzoną przez Państwo, któremu operator samolotu jest przypisany. Po zatwierdzeniu Planu monitorowania emisji operator samolotu stosuje tę samą kwalifikowalną metodę monitorowania emisji w ciągu całego okresu zapewniania zgodności.

Uwaga. – Dodatkowe wytyczne dotyczące kwalifikowalności metod monitorowania, jak również te odnoszące się do progów emisji oraz jednostek miar, jest zawarty w Środowiskowym Podręczniku

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.2.1.2 Okres 2019–2020

2.2.1.2.1 Operator samolotu, którego roczne emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 2.1, są równe lub większe niż 500 000 ton, stosuje Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2.

2.2.1.2.2 Operator samolotu, którego roczne emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 2.1, są mniejsze niż 500 000 ton, stosuje Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa lub Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), zgodnie z opisem w Dodatku 2 i 3.

2.2.1.2.3 Jeżeli roczne emisje CO₂ operatora samolotu z lotów międzynarodowych, jak określono w punktach 1.1.2 oraz 2.1, przekroczą w 2019 r. próg 500 000 ton, Państwo zezwoli operatorowi samolotu, według własnego uznania, na kontynuowanie w roku 2020 stosowania metody monitorowania emisji wybranej zgodnie z punktem 2.2.1.2.2.

2.2.1.2.4 **Zalecenie.** – *Operator samolotu powinien stosować tę samą metodę monitorowania w okresie 2019-2020, jaką planuje stosować w okresie 2021–2023, biorąc pod uwagę swoje przewidywane roczne emisje CO₂ w okresie 2021–2023. Jeżeli operator samolotu zamierza zmienić metodę monitorowania, przedłożyć zmieniony Plan Monitorowania Emisji do dnia 30 września 2020 roku w celu wdrożenia nowej metody monitorowania emisji od dnia 1 stycznia 2021 roku.*

2.2.1.2.5 Jeżeli operator samolotu nie ma zatwierdzonego Planu Monitorowania Emisji na dzień 1 stycznia 2019, to monitoruje i rejestruje on swoje emisje CO₂ zgodnie z kwalifikowalnymi metodami monitorowania opisanymi w Planie Monitorowania Emisji, który przedłoży, lub przedłożył Państwu, do którego został przypisany.

2.2.1.2.6 Jeżeli Plan Monitorowania Emisji operatora samolotu, jak określono w punkcie 2.2.2, jest niekompletny lub niespójny z kwalifikowalną Metodą Monitorowania Zużycia Paliwa, określoną w Dodatku 2, to Państwo, któremu został przypisany operator samolotu, dokonuje, według własnego uznania, zatwierdzenia innej kwalifikowalnej Metody Monitorowania Zużycia Paliwa ujętej w Planie Monitorowania Emisji, na okres nie dłuższy niż do 30 czerwca 2019 roku.

2.2.1.2.7 Jeżeli operator samolotu nie posiada wystarczających informacji, aby zastosować Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, jak określono w Dodatku 2, Państwo, któremu operator został przypisany zatwierdza, według własnego uznania, stosowanie Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), na okres nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca 2019 roku.

Uwaga. – *Patrz Załącznik B Rysunek B-2 zawierający schemat procesu określania kwalifikowalności Metod Monitorowania Zużycia Paliwa w okresie 2019–2020.*

2.2.1.3 Okres 2021–2035

2.2.1.3.1 Operator samolotu, którego roczne emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, podlegających obowiązkowi kompensacji, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 3.1, wynoszą więcej lub są równe 50 000 ton, stosuje dla takich lotów Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, opisaną w Dodatku 2. Dla lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 2.1, które nie podlegają obowiązkowi kompensacji, zgodnie z definicją w punkcie 3.1, operator samolotu stosuje albo Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, jak opisano w Dodatku 2, albo Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jak opisano w Dodatku 3.

2.2.1.3.2 Operator samolotu, którego roczne emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, podlegających obowiązkowi kompensacji, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 3.1, są mniejsze niż 50 000 ton, stosuje Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, albo Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jak opisano odpowiednio w Dodatku 2 oraz 3.

Część II – Rozdział 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

2.2.1.3.3 Jeżeli roczne emisje CO₂ operatora samolotu z lotów międzynarodowych podlegających obowiązkowi kompensacji emisji, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 3.1, przekroczą próg 50 000 ton w danym roku (y) i również w roku (y+1), operator samolotu przekazuje zaktualizowany Plan Monitorowania Emisji do dnia 30 września roku (y+2). Operator samolotu zmienia metodę monitorowania na Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, jak opisano w Dodatku 2, od dnia 1 stycznia roku (y+3).

2.2.1.3.4 Jeżeli roczne emisje CO₂ operatora samolotu z lotów międzynarodowych podlegających obowiązkowi kompensacji, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 3.1, spadną poniżej progu 50 000 ton w danym roku (y) i również w roku (y+1), operator samolotu może zmienić metodę monitorowania od dnia 1 stycznia roku (y+3). Jeżeli operator samolotu zdecyduje się zmienić metodę monitorowania, przekazuje zaktualizowany Plan Monitorowania Emisji do dnia 30 września roku (y+2).

Uwaga. – Patrz Załącznik B Rysunek B-3 zawierający schemat procesu określania stosowalności metod Monitorowania Zużycia Paliwa w okresach zapewniania zgodności 2021–2035.

2.2.1.3.5 Operator samolotu, który spełnia wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 po dniu 1 stycznia 2021 roku po raz pierwszy, bez kwalifikacji jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, może stosować albo Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, jak opisano w Dodatku 2, albo Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jak opisano w Dodatku 3, w roku, w którym po raz pierwszy spełnia wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 (rok y).

2.2.1.3.6 Jeżeli operator samolotu, który spełnia wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 po dniu 1 stycznia 2021 roku po raz pierwszy, bez kwalifikacji jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, nie posiada wystarczających informacji dla stosowania Metody Monitorowania Zużycia Paliwa, jak opisano w Dodatku 2, Państwo, któremu operator samolotu jest przypisany zatwierdza, według własnego uznania, użycie Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) przez okres nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca roku następującego po roku, w którym operator samolotu po raz pierwszy spełnił wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 (rok y+1).

2.2.2 Plan Monitorowania Emisji

2.2.2.1 Operator samolotu przekazuje Plan Monitorowania Emisji Państwu, któremu został przypisany, do zatwierdzenia przez Państwo zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1. Plan Monitorowania Emisji musi zawierać informacje opisane w Dodatku 4.

2.2.2.2 Operator samolotu, będący nowym uczestnikiem mechanizmu CORSIA, przekazuje Plan Monitorowania Emisji Państwu, któremu został przypisany, w ciągu trzech miesięcy od momentu objęcia zakresem stosowania, zgodnie z definicją w punkcie 2.1.

2.2.2.3 Operator samolotu, który spełnia wymagania określone w punktach 2.1.1 oraz 2.1.3 po dniu 1 stycznia 2021 roku po raz pierwszy, bez kwalifikacji jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, przekazuje Plan Monitorowania Emisji w ciągu 3 miesięcy od dnia objęcia zakresem stosowania, zgodnie z definicją w punktach 2.1.1 oraz 2.1.3, z lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2, a Państwo musi zatwierdzić Plan w ciągu dwóch miesięcy od otrzymania kompletnego Planu Monitorowania Emisji zgodnie z Dodatkiem 4.

2.2.2.4 Operator samolotu ponownie przekazuje Plan Monitorowania Emisji Państwu, któremu został przypisany, do zatwierdzenia, jeżeli w Planie Monitorowania Emisji wprowadzono zmianę istotną (np. zmiana uprzednio przedstawianych w planie informacji, mogąca wpłynąć na status lub kwalifikowalność operatora samolotu względem opcji w ramach wymagań dotyczących monitorowania emisji, lub, która w inny sposób mogłaby wpłynąć na decyzję Państwa, któremu przypisano operatora samolotu, odnośnie tego czy podejście operatora samolotu do zagadnienia monitorowania emisji odpowiada przyjętym wymaganiom).

2.2.2.5 Operator samolotu informuje także Państwo, któremu został przypisany, o zmianach, które mogą mieć wpływ na wykonywanie nadzoru przez Państwo (np. zmiana nazwy handlowej lub adresu), nawet jeżeli zmiany te nie wyczerpują definicji zmiany istotnej.

2.2.2.6 Jeżeli Plan Monitorowania Emisji operatora samolotu zostanie uznany za niekompletny lub niespójny z wymaganiami dotyczącymi Planu Monitorowania Emisji określonymi w Dodatku 4, Państwo, któremu operator został przypisany, nawiązuje współpracę z operatorem samolotu, w celu rozwiązania nierozstrzygniętych kwestii. Może to obejmować zwrot Planu Monitorowania Emisji operatorowi samolotu wraz z wyjaśnieniem przyczyn uznania dokumentu za wadliwy, lub żądaniem dalszych informacji.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

2.2.2.7 W przypadkach, gdy operator samolotu, który spełnia wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 po dniu 1 stycznia 2021 roku po raz pierwszy, bez kwalifikacji jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, wchodzi w zakres stosowania, o którym mowa w punkcie 2.1 pod koniec roku y lub nie zdaje sobie sprawy, że wszedł w ten zakres aż do początku roku $y+1$, operator nawiązuje jak najszybciej kontakt z Państwem, któremu został przypisany.

2.2.2.8 **Zalecenie.** – W przypadkach, gdy operator samolotu, który spełnia wymagania określone w punktach 2.2.1 i 2.1.3 po dniu 1 stycznia 2021 roku po raz pierwszy, bez kwalifikacji jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, wchodzi w zakres stosowania, o którym mowa w punkcie 2.1 pod koniec roku y lub nie zdaje sobie sprawy, że wszedł w ten zakres aż do początku roku $y+1$, operator samolotu i Państwo powinny ustalić jaki zakres elastyczności, o ile w ogóle, jest potrzebny, aby dochować terminów na przedłożenie Planu Monitorowania Emisji oraz ukończenia procesu weryfikacji.

2.2.2.9 **Zalecenie.** – Operator samolotu powinien współpracować z Państwem zanim zostanie objęty zakresem stosowania i uwzględnić przygotowanie Planu Monitorowania Emisji jako część procesu planowania w sytuacjach takich jak fuzje, podziały, rozwój działalności podmiotów zależnych, rozszerzenie operacji z krajowych na międzynarodowe, lub inna zmiana statusu lub aktywności, która może spowodować wejście operatora w zakres stosowania niniejszego Tomu.

Uwaga. – Dalsze wytyczne dotyczące Planu Monitorowania Emisji i zmian istotnych zawarte są w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.2.3 Obliczanie emisji CO₂ na podstawie zużycia paliwa

2.2.3.1 Operator samolotu stosuje wartość gęstości paliwa w celu obliczenia masy paliwa w przypadkach, gdy ilość zatankowanego paliwa jest określona w jednostkach objętości.

2.2.3.2 Operator samolotu prowadzi zapisy gęstości paliwa (która może być wartością rzeczywistą lub standardową 0,8 kg/ litr), gdy jest ona stosowana do celów operacyjnych i związanych z bezpieczeństwem (np. w dzienniku operacyjnym, lotu lub technicznym). Procedura informowania o stosowaniu gęstości rzeczywistej lub standardowej jest szczegółowo opisana w Planie Monitorowania Emisji, wraz z przywołaniem właściwych źródeł w dokumentacji operacyjnej samolotu.

Uwaga. – Dodatkowe wytyczne dotyczące gęstości paliwa zostały zawarte w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.2.3.3 Operator samolotu stosujący Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2, określa emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 i 2.1, przy zastosowaniu następującego równania:

$$CO_2 = \sum_f M_f * FCF_f$$

gdzie:

CO₂ = Emisje CO₂ (w tonach),

M_f = Masa zużytego paliwa „f” (w tonach); oraz

FCF_f = Współczynnik przeliczeniowy paliwa „f” równy 3,16 (w kg CO₂/kg paliwa) dla paliwa Jet-A, Jet A1, TS-1 lub paliwa No.3 Jet oraz 3,10 (w kg CO₂/kg paliwa), dla paliwa AvGas lub Jet -B.

Uwaga. – Na potrzeby obliczania emisji CO₂ masa zużytego paliwa obejmuje wszystkie paliwa lotnicze.

Część II – Rozdział 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****2.2.4 Monitorowanie wniosków dotyczących paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA**

2.2.4.1 Operator samolotu, który zamierza zgłosić redukcję emisji na podstawie użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, stosuje paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA, spełniające kryteria zrównoważonego rozwoju CORSIA, określone w dokumencie ICAO pt. „Kryteria zrównoważonego rozwoju dla paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

2.2.4.2 Operator samolotu, który zamierza wystąpić o redukcję emisji na podstawie użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, stosuje wyłącznie paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA, pochodzące od producentów paliw, certyfikowanych poprzez zatwierdzony System Certyfikacji Zrównoważonego Rozwoju, zawarty w dokumencie ICAO pt. „Zatwierdzone systemy certyfikacji zrównoważonego rozwoju w ramach CORSIA”, który jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA. Takie systemy certyfikacji spełniają wymagania określone w dokumencie ICAO pt. „Ramy kwalifikowalności i wymogi dotyczące systemów certyfikacji zrównoważonego rozwoju w ramach CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

2.2.4.3 Jeżeli operator samolotu nie może wykazać zgodności paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA z kryteriami zrównoważonego rozwoju CORSIA, paliwo to nie jest rozliczone jako paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA.

Uwaga 1.– Przepisy niniejszego Rozdziału uwzględniają to, że łańcuchy dostaw paliw lotniczych nie są rozdzielone na lotniskach, i że paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA są zazwyczaj mieszane w różnych punktach infrastruktury zaopatrzenia w paliwo (np. rurociągi, magazyny terminalowe, lotniskowe systemy magazynowania paliw). Paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA zakupione przez konkretnego operatora samolotu, mogą nie być fizycznie użyte w samolocie należącym do tego operatora, a określenie konkretnej zawartości danego typu paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA w punkcie tankowania samolotu może nie być możliwe. Wnioski o redukcję emisji na podstawie użycia przez operatora samolotu paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA opierają się na masie paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA zgodnie z dokumentacją dotyczącą zakupu i mieszania.

Uwaga 2.– Redukcje emisji wynikające z użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA są obliczane zgodnie z zasadami określonymi w Części II, Rozdział 3, punkt 3.3. w kontekście obliczania wymogów dotyczących kompensacji emisji CO₂ ujętych w Rozdziale 3. Obliczenia te wykorzystują zatwierdzoną wartość emisji w cyklu życia (L_{CEF}) dla paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. Informacje o redukcji emisji wskutek użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA są uwzględniane w Raporcie na temat wielkości emisji operatora samolotu (pole 14 Tabeli A5-1 w Dodatku 5), zgodnie z Częścią II, Rozdział 2, punkt 2.3.1 oraz 2.3.3.

2.3 Raportowanie emisji CO₂**2.3.1 Raportowanie przez operatora samolotu.**

2.3.1.1. Operator samolotu przekazuje Państwu, do którego jest przypisany, kopię zweryfikowanego Raportu na temat wielkości emisji, w celu zatwierdzenia przez Państwo i kopię związanego z nim Sprawozdania z weryfikacji, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

2.3.1.2 Państwo decyduje o poziomie agregacji (tj. para Państw lub para lotnisk), dla którego operator samolotu do niego przypisany ma raportować liczbę lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2 (tj. Tabela A5-1 Pole 9) oraz emisje CO₂ (tj. Tabela A5-1 Pole 10). W trakcie procesu zatwierdzania Planu Monitorowania Emisji Państwo informuje przypisanego mu operatora samolotu czy Pola 9 i 10 Raportu na temat wielkości emisji mają być wypełniane na poziomie pary Państw czy pary lotnisk.

2.3.1.3 Raport na temat wielkości emisji zawiera informacje określone w Dodatku 5, Tabela A5-1. Operator samolotu, korzystający z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jest zwolniony z obowiązku wypełniania Pola 6.

2.3.1.4 **Zalecenie.** – Operator samolotu powinien stosować ustandaryzowany szablon Raportu na temat wielkości emisji udostępniony w Dodatku 1 Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA), lub wzór formularza zatwierdzony przez Państwo, któremu został on przypisany, celem przedłożenia informacji Państwu, któremu został on przypisany.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

2.3.1.5 W przypadku, gdy operator samolotu raportuje swoje skonsolidowane emisje CO₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicjami zawartymi w punktach 1.1.2 oraz 2.1, w okresie 2019-2020, włączając to również zależnych operatorów samolotów, do głównego Raportu na temat wielkości emisji dołącza się dane szczegółowe dotyczące każdego zależnego operatora samolotu.

2.3.1.6 W szczególnych okolicznościach, gdy operator samolotu obsługuje bardzo ograniczoną liczbę par Państw, które podlegają wymogom dotyczącym kompensacji emisji lub bardzo ograniczoną liczbę par Państw, niepodlegających takim wymogom, może on wystąpić pisemnie do Państwa, któremu został przypisany, z wnioskiem o niepublikowanie takich danych na poziomie operatora samolotu, jak określono w Dodatku 5, w punkcie 3.2., wyjaśniając przyczyny, dla których ujawnienie takich danych byłoby szkodliwe dla jego interesów handlowych. Na podstawie takiego wniosku Państwo określa czy dane te mają charakter poufny.

Uwaga. – Przy stosowaniu punktów 2.3.1.6 i/lub 2.3.1.7, roczne emisje CO₂ operatora samolotu dla danej pary Państw są uważane za wrażliwe z handlowego punktu widzenia, jeżeli są ustalane przy użyciu Metody monitorowania zużycia paliwa, opisanej w Dodatku 2.

2.3.1.7 W szczególnych okolicznościach, gdy zagregowane dane dotyczące par Państw mogą zostać przypisane do zidentyfikowanego operatora samolotu w wyniku istnienia bardzo ograniczonej liczby operatorów samolotów wykonujących loty na trasie w ramach danej pary Państw, taki operator samolotu może wystąpić pisemnie do swojego Państwa z wnioskiem o niepublikowanie tych danych na poziomie pary Państw, wyjaśniając przyczyny, dla których ujawnienie takich danych byłoby szkodliwe dla jego interesów handlowych. Na podstawie takiego wniosku Państwo określa czy dane te mają charakter poufny.

2.3.2 Raportowanie przez Państwo

2.3.2.1 Państwo oblicza i informuje każdego operatora samolotu, przypisanego do tego Państwa, o jego całkowitych średnich rocznych emisjach CO₂ w okresie 2019 i 2020, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

2.3.2.2 Państwo przekazuje do ICAO raport, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1. Raport ten zawiera informacje określone w Dodatku 5, Tabele A5-4, A5-5 i A5-6, o ile ma to zastosowanie.

2.3.2.3 Państwo informuje ICAO o wszelkich zgłoszonych danych uznanych za mające charakter poufny, zgodnie z punktami 2.3.1.6 oraz 2.3.1.7.

2.3.2.4 Wszystkie dane operatora samolotu, uznane za mające charakter poufny, zgodnie z punktami 2.3.1.6 oraz 2.3.1.7, są agregowane bez przypisywania ich do określonego operatora samolotu, oraz ujęte w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

2.3.3 Raportowanie paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA

2.3.3.1 Operator samolotu odejmuje od całkowitej raportowanej ilości paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA będące przedmiotem wymiany lub sprzedaży na rzecz strony trzeciej.

2.3.3.2 Operator samolotu przedstawia oświadczenie dotyczące wszystkich innych systemów GHG, w których uczestniczy i w ramach których może domagać się redukcji emisji na podstawie zużycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA oraz oświadczenie, że nie zgłaszał redukcji dla tych samych partii paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w ramach innych systemów.

2.3.3.3 Aby zgłosić redukcje emisji z tytułu użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w Raporcie na temat wielkości emisji, operator samolotu przekazuje informacje określone w Dodatku 5 w Tabeli A5-2, w danym okresie zapewniania zgodności dla wszystkich paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, otrzymanych z mieszalnika do końca trwania okresu zapewniania zgodności. Informacje przekazywane są za pośrednictwem punktu mieszania paliw, i obejmują informacje otrzymane zarówno od producenta paliwa niemieszanego (niedodanego), jak i podmiotu zajmującego się mieszaniem paliw.

2.3.3.4 **Zalecenie.** – *Operator samolotu powinien zgłaszać użycie paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w cyklu rocznym, tak aby zapewnić terminowe rozliczenie całej dokumentacji. Operator samolotu ma jednak możliwość zdecydowania, kiedy dokonać zgłoszenia użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w danym okresie zapewniania zgodności dla wszystkich paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA otrzymanych przez podmiot zajmujący się mieszaniem paliw w tym okresie zapewniania zgodności. W przypadku mieszania paliw, które zachodzi w drugiej połowie ostatniego roku okresu zapewniania zgodności, operator samolotu*

Część II – Rozdział 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

i Państwo, do którego jest przypisany, powinni ustalić jaka – jeśli w ogóle – jest potrzebna elastyczność w zakresie składania raportów.

2.3.3.5 Jeżeli operator samolotu dokonuje zakupu paliwa od dostawcy znajdującego się dalej w łańcuchu dostaw niż podmiot mieszający paliwo (np. od dystrybutora, innego operatora samolotu, lotniskowego dostawcy paliw), dostawca ten dostarcza całą wymaganą dokumentację, aby umożliwić operatorowi samolotu zgłoszenie redukcji emisji na skutek użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, zgodnie z Rozdziałem 3.

2.4 Weryfikacja emisji CO₂**2.4.1 Roczna weryfikacja Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu**

2.4.1.1. Operator samolotu angażuje jednostkę weryfikującą celem przeprowadzenia weryfikacji swojego Raportu na temat wielkości emisji.

2.4.1.2. **Zalecenie.** – *Przed zaangażowaniem jednostki weryfikującej, operator samolotu powinien dokonać sprawdzenia w celu potwierdzenia statusu akredytacji tej jednostki na potrzeby niniejszego Tomu. Informacje pomocnicze obejmują wykaz jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwach, zawarty w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, a także wykazy akredytowanych jednostek weryfikujących wraz z ich właściwymi zakresami CORSIA, udostępniane przez krajową jednostkę akredytującą.*

2.4.1.3 **Zalecenie.** – *Operator samolotu powinien przeprowadzić wstępną wewnętrzną weryfikację swojego Raportu na temat wielkości emisji przed jego weryfikacją przez jednostkę weryfikującą.*

Uwaga. – *Dodatkowe materiały zawierające wytyczne dotyczące wstępnej wewnętrznej weryfikacji oraz przeprowadzania sprawdzenia statusu akredytacji jednostki weryfikującej na potrzeby niniejszego Tomu zawarte są w treści Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).*

2.4.1.4 Jednostka weryfikująca przeprowadza proces weryfikacji zgodnie z normą ISO 14064 - 3:2019³ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, Sekcja 3.

2.4.1.5 Po przeprowadzeniu weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji przez jednostkę weryfikującą, zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, przekazują niezależnie Państwu kopię Raportu na temat wielkości emisji i powiązanego z nim Sprawozdaniem z weryfikacji Państwu, do którego przypisano operatora samolotu, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

2.4.1.6 Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w Raporcie na temat wielkości emisji zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

Uwaga. – *Dodatkowe materiały zawierające wytyczne dotyczące sprawdzenia rzędu wielkości zawarte są w treści Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).*

2.4.1.7 W celu ułatwienia sprawdzenia rzędu wielkości danych oraz w celu zapewnienia kompletności raportowanych danych, a tam, gdzie to niezbędne, wsparcia procesu wdrażania wymagań ujętych w niniejszym Tomie, Państwo, po uzgodnieniu z innym Państwem, udostępnia określone dane i informacje zawarte w Raporcie na temat wielkości emisji operatora samolotu, operatorom samolotów wykonujących loty do i z żądającego tych danych Państwa.

Uwaga. – *Takie dane i informacje mogą zawierać nazwę operatora samolotu, rok raportowania, liczbę lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2, dla pary lotnisk lub pary Państw, oraz dane samolotu i dane emisji.*

³ ISO 14064-3:2019 pt. „Gazy cieplarniane – Część 3: Specyfikacja i wytyczne weryfikacji oraz walidacji oświadczeń dotyczących gazów cieplarnianych”

Część II – Rozdział 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

2.4.1.8 Państwo informuje zainteresowanych operatorów samolotów o wnioskach dotyczących udostępnienia danych. W przypadku braku porozumienia pomiędzy dwoma Państwami, takie informacje nie są ujawniane stronom trzecim.

2.4.1.9 **Zalecenie.** – *Państwo, na podstawie uzasadnionego wniosku innego Państwa, powinno udostępnić dane operatorów samolotów przypisanych do niego, jeżeli wniosek dotyczy prawidłowego przypisania lotów do operatorów samolotów. Dotyczy to w szczególności samolotów leasingowanych, w przypadku których istnieje ryzyko błędnego przypisania lotów ze względu na złożoność umów leasingowych oraz uzgodnień dotyczących relacji spółka macierzysta/spółka zależna pomiędzy operatorami samolotów. Ponadto, Państwa powinny wzajemnie się wspierać i przekazywać informacje o lotach (np. z systemów ATM), zwłaszcza w przypadkach, gdy lot odbywa się pomiędzy dwoma Państwami, z których żadne nie jest Państwem przypisania operatora samolotu. Takie dane obejmują lotnisko wylotu i przylotu, datę i godzinę lotu oraz typ statku powietrznego.*

Uwaga. – *Jako przykład złożoności umów leasingowych, Operator A może przekazać samolot w leasing Operatorowi B, przy czym obaj operatorzy użytkują ten sam samolot w ciągu danego roku, ale Operator B nie wykonuje lotów do Państwa, które występuje z wnioskiem o informacje. Państwo, sprawujące nadzór nad Operatorem A może chcieć potwierdzić, że leasingowany samolot został ujęty w Raporcie na temat wielkości emisji sporządzonym przez Operatora B, aby mieć pewność, że Operator A nie zaniżył raportowanych emisji.*

2.4.1.10 Państwo, na wniosek o udostępnienie informacji, przekazuje nazwę jednostki weryfikującej zaangażowanej w weryfikację każdego Raportu na temat wielkości emisji.

2.4.1.11 **Zalecenie.** – *Państwo powinno informować zainteresowanych operatorów samolotów, o każdym wniosku o udostępnienie informacji.*

2.4.2 Jednostka weryfikująca i krajowa jednostka akredytująca

2.4.2.1 Jednostka weryfikująca musi być akredytowana przez krajową jednostkę akredytującą zgodnie z normami ISO/IEC 17029:2019⁴, ISO 14065:2020⁴ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, sekcja 2, aby kwalifikować się do weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu.

Uwaga. — *Operator samolotu może zaangażować jednostkę weryfikującą akredytowaną w innym Państwie, z zastrzeżeniem przepisów i regulacji mających wpływ na świadczenie usług weryfikacyjnych w Państwie, do którego operator samolotu jest przypisany.*

2.4.2.2 Krajowa jednostka akredytująca działa zgodnie z normą ISO/IEC 17011:2015⁵ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, sekcja 4.

2.4.3 Weryfikacja paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA

2.4.3.1 Zakupy paliwa, raporty z transakcji, zapisy dotyczące mieszania paliw oraz dokumenty potwierdzające spełnienie kryteriów zrównoważonego rozwoju stanowią dowód potwierdzający na potrzeby weryfikacji i zatwierdzenia redukcji emisji wynikających z użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.

2.4.3.2 Operator samolotu zapewnia, aby on sam, lub jego wyznaczony przedstawiciel, miał prawo do audytu dokumentacji produkcyjnej paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, które nabywa.

2.4.3.3 **Zalecenie.** – *W przypadku uruchomienia przepisów o audytowaniu i wszczęciu audytu u producenta paliwa, operator samolotu powinien udostępnić wyniki audytu producentowi paliwa, tak aby producent paliwa mógł następnie udostępnić je innym operatorom samolotów, poszukującym potwierdzenia rzetelności wewnętrznych procesów producenta paliw na potrzeby niniejszego Tomu.*

⁴ ISO/IEC 17029:2019 zatytułowane: „Ocena zgodności – Ogólne zasady i wymagania dla jednostek walidujących i weryfikujących”.

⁴ ISO 14065:2020 zatytułowane: „Ogólne zasady i wymagania dla jednostek walidujących i weryfikujących informacje środowiskowe”.

⁵ ISO/IEC 17011:2017 zatytułowane: „Ocena zgodności – Wymagania dla jednostek akredytujących prowadzących akredytację jednostek oceniających zgodność”.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Uwaga. – Systemy kontroli zapewnienia jakości producentów paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA obejmują oświadczenia i/lub certyfikacje procesów, wraz z okresowymi audytami przeprowadzanymi przez weryfikatorów, nabywców lub zaufane podmioty. Certyfikacje procesów, w tym dokumenty potwierdzające spełnianie kryteriów zrównoważonego rozwoju zapewniają, że producent paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA ustanowił procesy biznesowe zapobiegające podwójnemu naliczaniu, a okresowe audyty potwierdzają, że producent przestrzega ustalonych procedur. Nabywcy i Państwa mogą zdecydować się na niezależny audyt dokumentacji produkcyjnej producenta paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, w celu zapewnienia dodatkowej gwarancji.

2.4.3.4 Zalecenie. – *Aby zapewnić istnienie takiej możliwości, mechanizmy kontroli zakupu paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA powinny dążyć do umożliwienia uzyskania praw do przeprowadzania audytów nabywcom paliwa, operatorom samolotów lub ich wyznaczonym przedstawicielom.*

2.5 Luki w danych

Uwaga 1. – Luki w danych występują, gdy operator samolotu nie dysponuje danymi istotnymi do określenia zużycia paliwa dla jednego lub większej liczby lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 2.2.1.1. Luki w danych dotyczących emisji mogą występować z różnych powodów, w tym w wyniku nieregularnych operacji, problemów z przekazywaniem danych wejściowych, lub krytycznych awarii systemów. Procedury zapobiegania lukom w danych muszą być szczegółowo opisane w Planie Monitorowania Emisji operatora samolotu, zgodnie z Dodatkiem 4, punkt 2.4.1. W przypadku, gdy luki w danych zostaną zidentyfikowane przez jednostkę weryfikującą, może nie być możliwe uzyskanie wystarczających dowodów potwierdzających zgodność z wymogami, co w przypadku poważnych luk danych może skutkować uznaniem Raportu na temat wielkości emisji przez jednostkę weryfikującą za niezadowalający. Luki danych mogą również zostać zidentyfikowane przez Państwo w trakcie przeglądu zweryfikowanego Raportu na temat wielkości emisji.

Uwaga 2. – Materiały zawierające wytyczne dotyczące luk w danych zawarte są w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji emisji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.5.1 Operator samolotu

2.5.1.1 Operator samolotu stosujący Metodę Monitorowania Zużycia Paliwa, określoną w Dodatku 2, uzupełnia luki danych przy użyciu Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), opisanego w Dodatku 3, pod warunkiem, że luki danych w danym okresie zapewniania zgodności nie przekraczają następujących progów:

- a) okres 2019-2020: 5% lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 i 2.1;
- b) okres 2021-2035: 5% lotów międzynarodowych objętych obowiązkiem kompensacji emisji, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 i 3.1.

2.5.1.2 Operator samolotu koryguje w odpowiednim czasie problemy zidentyfikowane w systemie zarządzania danymi i informacjami, aby ograniczyć bieżące luki danych i słabości systemowe.

2.5.1.3 Jeżeli operator samolotu stwierdzi, że występują u niego luki danych i słabości systemowe przekraczające próg określony w punkcie 2.5.1.1, jest zobowiązany do współpracy z Państwem w celu podjęcia działań naprawczych, mających na celu rozwiązanie problemu.

2.5.1.4 W przypadku przekroczenia progu operator samolotu wskazuje w swoim rocznym Raporcie na temat wielkości emisji procent lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punktach 1.1.2 oraz 2.1 dla okresu 2019-2020, lub lotów objętych obowiązkiem kompensacji, zgodnie z definicją w punkcie 3.1 dla okresu 2021-2035, w których wystąpiły luki w danych, oraz przekazuje wyjaśnienie Państwu, do którego jest przypisany.

2.5.1.5 Operator samolotu uzupełnia wszystkie luki danych oraz koryguje błędy systemowe i nieprawidłowości przed złożeniem Raportu na temat wielkości emisji.

Część II – Rozdział 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****2.5.2 Państwo**

2.5.2.1 Jeżeli operator samolotu nie złoży swojego rocznego Raportu na temat wielkości emisji, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1, wówczas Państwo, do którego operator samolotu jest przypisany, podejmie współpracę z operatorem w celu uzyskania niezbędnych informacji. Jeżeli takie postępowanie okaże się nieskuteczne, Państwo oszacuje roczne emisje operatora samolotu, wykorzystując najlepsze dostępne informacje i narzędzia, takie jak Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), o którym mowa w Dodatku 3.

2.5.2.2 Jeżeli Państwo nie przekaze swojego rocznego zbiorczego Raportu na temat wielkości emisji do ICAO, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1, wówczas dane dostarczone przez ICAO zostaną wykorzystane do uzupełnienia luk oraz do obliczenia całkowitych sektorowych emisji CO₂ w danym roku oraz Sektorowego Współczynnika Wzrostu (SGF), jak określono w Rozdziale 3.

2.6 Korekta błędów w Raportach na temat wielkości emisji

2.6.1 Jeżeli błąd w zgłoszonych emisjach operatora samolotu zostanie zidentyfikowany przez Państwo, jednostkę weryfikującą lub operatora samolotu po przekazaniu Raportu na temat wielkości emisji do ICAO, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1, Państwo zaktualizuje zgłoszone emisje CO₂ w celu skorygowania błędu. Państwo oceni wszelkie konsekwencje w odniesieniu do obowiązków kompensacyjnych operatora samolotu za lata poprzednie oraz, w razie potrzeby, dokona korekty w celu skompensowania błędu w okresie zapewniania zgodności, w którym błąd został zidentyfikowany.

2.6.2 Państwo zgłasza do ICAO błąd dotyczący emisji CO₂ operatora samolotu oraz wynik działań następczych związanych z dokonaniem odpowiedniej korekty.

Uwaga. – W wyniku korekty błędu w Raportach Emisji nie będą dokonywane żadne zmiany w całkowitych sektorowych emisjach CO₂ ani w sektorowym współczynniku wzrostu (SGF), zgodnie z definicją zawartą w Rozdziale 3.

ROZDZIAŁ 3

WYMOGI DOTYCZĄCE KOMPENSACJI EMISJI CO₂ Z LOTÓW MIĘDZYNARODOWYCH I REDUKCJE EMISJI WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTANIA PALIW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ W RAMACH CORSIA

3.1 Zastosowanie wymogów dotyczących kompensacji emisji CO₂

3.1.1 W okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2035 r., wymogi dotyczące kompensacji emisji ujęte w niniejszym Rozdziale mają zastosowanie do operatora samolotu wykonującego loty międzynarodowe, zgodnie z definicjami zawartymi w punktach 1.1.2 oraz 2.1, pomiędzy Państwami określonymi w dokumencie ICAO pt. „*Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3*”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

3.1.2 Normy niniejszego Rozdziału nie mają zastosowania do nowego uczestnika mechanizmu CORSIA, przez okres trzech lat, począwszy od roku, w którym spełni on wymagania określone w punktach 2.1.1 i 2.1.3, lub do momentu, gdy jego roczne emisje CO₂ przekroczą 0,1% całkowitych emisji CO₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicjami w punktach 1.1.2 i 2.1, w roku 2019, w zależności od tego, który z tych warunków nastąpi wcześniej. Normy niniejszego rozdziału obowiązują więc w kolejnym roku. Państwo wykorzystuje informacje dotyczące całkowitych emisji CO₂ w roku 2019, zawarte w dokumencie ICAO pt. „*Emisje w ramach CORSIA w roku 2020*”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA. Informacje te zostaną opracowane zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

3.1.3 Państwo informuje ICAO o swojej decyzji dotyczącej dobrowolnego udziału lub zaprzestania dobrowolnego uczestnictwa w CORSIA, w celu uwzględnienia tego Państwa w dokumencie ICAO pt. „*Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3*”, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

Uwaga. – Dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA obejmuje:

- a) *Państwa, które zgłosiły dobrowolny udział w okresach zapewniania zgodności od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2026 roku;*
- b) *Państwa, z wyjątkiem krajów najslabiej rozwiniętych (LDC's), małych rozwijających się państw wyspiarskich (SIDS) oraz krajów rozwijających się bez dostępu do morza (LLDC's), które spełniają następujące kryteria w okresach zapewniania zgodności od 1 stycznia 2027 roku do dnia 31 grudnia 2035 roku:*
 - (i) *indywidualny udział w międzynarodowej działalności lotniczej, wyrażony w RTK, w 2018 roku, przekraczający 0,5% całkowitych RTK; lub*
 - (ii) *których skumulowany udział w zestawieniu Państw uszeregowanych od najwyższego do najniższego poziomu RTK osiąga 90% całkowitych RTK w 2018 roku.*
- c) *Państwa, które nie mieszczą się w zakresie stosowania punktu b), lecz dobrowolnie zgłosiły swój udział.*

Dokument ten jest aktualizowany corocznie, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

3.1.4 Państwo oblicza roczne ostateczne wymogi dotyczące kompensacji emisji CO₂ dla operatora samolotu na podstawie danych zgłoszonych zgodnie z Rozdziałem 2, wymogów dotyczących zakresu stosowania określonych w punkcie 3.1, oraz punktów 3.2, 3.3 oraz 3.4, tam gdzie ma to zastosowanie.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****3.2 Wymogi dotyczące kompensacji emisji CO₂**

3.2.1 Państwo oblicza, dla każdego przypisanego mu operatora samolotu, emisje CO₂ wymagające kompensacji w danym roku w okresie od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2023 roku, przed uwzględnieniem wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, w następujący sposób:

$$OR_y = OE * SGF_y$$

gdzie:

OR_y = wymogi dotyczące kompensacji emisji CO₂ operatora samolotu w danym roku y;

OE = emisje CO₂ operatora samolotu objęte punktem 3.1 w danym roku y lub wielkość emisji CO₂ operatora samolotu objęte punktem 3.1 w 2019 roku, w zależności od wariantu wybranego przez Państwo, która będzie stosowana do wszystkich operatorów samolotów, przypisanych do niego; oraz

SGF_y – sektorowy współczynnik wzrostu.

Uwaga 1. – Sektorowy Współczynnik Wzrostu mający zastosowanie dla danego roku (SGF_y) jest publikowany w dokumencie ICAO pt. „Roczny Sektorowy Współczynnik Wzrostu (SGF) w CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, i jest obliczany według wzoru:

$$\frac{(SE_y - SE_{B,y})}{SE_y}$$

gdzie:

SE_y = całkowite sektorowe emisje CO₂, objęte punktem 3.1 w danym roku y, i

SE_{B,y} = całkowite roczne emisje sektorowe CO₂ w 2019 roku, objęte punktem 3.1, mające zastosowanie w danym roku y.

Uwaga 2. – Sektorowe emisje w danym roku (SE_y) nie obejmują emisji CO₂ nowych uczestników mechanizmu CORSIA w okresie ich wyłączenia, zgodnie z definicją w punkcie 3.1.2.

Uwaga 3. – Mając na uwadze, że Państwa ujętych w dokumencie „Państwa CORSIA dla Par Państw objętych Rozdziałem 3”, zgodnie z definicją w punkcie 3.1, zmieniają się w czasie, całkowite roczne sektorowe emisje CO₂ z 2019 roku, pochodzące z tych Par Państw w danym roku y (SE_{B,y}), będą przeliczane na nowo.

3.2.2 Państwo oblicza, dla każdego przypisanego mu operatora samolotu, emisje CO₂ wymagające kompensacji w danym roku w okresie od 1 stycznia 2024 roku do 31 grudnia 2035 roku, przed uwzględnieniem wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, każdego roku w następujący sposób:

$$OR_y = \%S_y * (OE_y + SGF_y) + \%O_y * (OE_y * OGF_y)$$

gdzie:

OR_y = wymogi dotyczące kompensacji emisji CO₂ operatora samolotu w danym roku y;

OE_y = emisje CO₂ operatora samolotu objęte punktem 3.1 w danym roku y;

%S_y = procentowy udział sektorowy w danym roku y;

%O_y = procentowy udział indywidualny w danym roku y, gdzie %O_y = (100% - %S_y);

SGF_y = sektorowy współczynnik wzrostu; i

OGF_y = współczynnik wzrostu operatora samolotu.

Uwaga 1. – Sektorowy współczynnik wzrostu mający zastosowanie dla danego roku (SGF_y) jest publikowany w dokumencie ICAO pt. „Roczny Sektorowy Współczynnik Wzrostu (SGF) w CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, i jest obliczany według wzoru:

Część II – Rozdział 3**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

$$\frac{SE_y - SE_{B,y}}{SE_y}$$

gdzie:

SE_y = całkowite sektorowe emisje CO₂, objęte punktem 3.1 w danym roku y, i

$SE_{B,y}$ = 85% całkowitych rocznych emisji sektorowych CO₂ z 2019 roku, objętych punktem 3.1, mających zastosowanie w danym roku y.

Uwaga 2. – Sektorowe emisje w danym roku (SE_y) nie obejmują emisji CO₂ nowych uczestników mechanizmu CORSIA w okresie ich wyłączenia, zgodnie z definicją w punkcie 3.1.2.

Uwaga 3. – Mając na uwadze, że Państwa ujętych w dokumencie „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, zgodnie z definicją w punkcie 3.1, zmieniają się w czasie, 85% całkowitych rocznych sektorowych emisji CO₂ z 2019 roku, pochodzących z tych Par Państw w danym roku y ($SE_{B,y}$), będzie przeliczane na nowo.

Tabela 3.1. Przegląd wymogów dotyczących kompensacji emisji CO₂ na podstawie sektorowej i indywidualnej

Okres obowiązywania	%S _y	%O _y
1 stycznia 2024 – 31 grudnia 2029	100%	0%
1 stycznia 2030 – 31 grudnia 2032	100%	0%
1 stycznia 2033 – 31 grudnia 2035	85%	15%

3.2.3 Państwo stosuje sektorowy współczynnik wzrostu obowiązujący w danym roku (SGF_y), określony w dokumencie ICAO pt. „Roczny Sektorowy Współczynnik Wzrostu CORSIA (SGF)”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA. Informacja ta będzie przygotowana zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

3.2.4 Państwo oblicza, w stosownych przypadkach, współczynnik wzrostu operatora samolotu dla danego roku (OGF_y) zgodnie z emisjami CO₂ wynikającymi ze zweryfikowanych Raportów na temat wielkości emisji przedłożonych przez mu przez operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, w następujący sposób:

$$OGF_y = \frac{(OE_y - OE_{B,y})}{OE_y}$$

gdzie:

OE_y = Całkowite emisje CO₂ operatora samolotu objęte punktem 3.1 w danym roku y; oraz

$OE_{B,y}$ = 85% całkowitych rocznych emisji sektorowych CO₂ z 2019 roku, objętych punktem 3.1, mających zastosowanie w danym roku y.

3.2.5 Jeśli operator samolotu nie ma emisji CO₂ objętych punktem 3.1 w 2019 r. oraz nie kwalifikuje się jako nowy uczestnik mechanizmu CORSIA, zgodnie z definicją w punkcie 3.1.2, Państwo przyjmuje wartość 10 000 ton CO₂ jako $OE_{B,y}$.

Uwaga. – Materiał zawierające wytyczne dotyczące obliczania wymogów dotyczących kompensacji są zawarte w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Część IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

3.2.6. Po obliczeniu wymogów dotyczących kompensacji w danym roku (OR_y) dla każdego z przypisanych mu operatorów samolotów, Państwo informuje operatora samolotu o jego wymogach dotyczących kompensacji zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

3.3 Redukcje emisji wynikające z użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA

3.3.1 Operator samolotu, który zamierza ubiegać się o uznanie redukcji emisji wynikających z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w danym roku, oblicza redukcje emisji w następujący sposób:

$$ER_y = FCF * \left[\sum_f MS_{f,y} * \left(1 - \frac{L_{CEF}}{LC} \right) \right]$$

gdzie:

ER_y = redukcje emisji wynikające z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w danym roku y (w tonach);

FCF = współczynnik konwersji paliwa, równy 3,16 kg CO₂/kg paliwa dla paliwa Jet A, Jet-A1, TS-1 lub Nr.3 Jet oraz 3,10 kg CO₂/kg paliwa dla AvGas lub Jet-B;

$MS_{f,y}$ = całkowita masa niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, zgłoszona w danym roku y (w tonach), jak opisano i ujęto w Polu 14.b w Tabeli A5-1 w Dodatku 5;

L_{CEF} = wartość emisji w całym cyklu życia dla paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w gCO₂e/MJ); oraz

LC = bazowa wartość emisji w całym cyklu życia dla paliwa lotniczego, równa 89 gCO₂e/MJ dla paliw JET-A, JET-A1, JET-B, TS-1 lub Nr. 3 i równa 95 gCO₂e/MJ dla AvGas.

Uwaga 1.— Współczynnik $\left(1 - \frac{L_{CEF}}{LC}\right)$ jest również określany jako współczynnik redukcji emisji (ERF_f) paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.

Uwaga 2. – Dla każdego zgłoszenia wykorzystania paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, całkowita masa niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, zgłoszonego w danym roku y , musi zostać pomnożona przez odpowiedni współczynnik redukcji emisji (ERF_f). Następnie wartości te sumuje się dla wszystkich paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.

3.3.2 Jeśli stosowana jest domyślna wartość emisji w całym cyklu życia, operator samolotu stosuje dokument ICAO pt. „Domyślne wartości emisji w cyklu życia w ramach CORSIA dla paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA”, który jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, do obliczeń określonych w punkcie 3.3.1.

3.3.3 Jeżeli stosowana jest rzeczywista wartość emisji w całym cyklu życia, zatwierdzony system certyfikacji zrównoważonego rozwoju musi zapewnić, że metodologia określona w dokumencie ICAO pt. „Metodyka obliczania rzeczywistych wartości emisji w cyklu życia w ramach CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, została zastosowana prawidłowo.

3.4 Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji emisji CO₂ dla danego okresu zapewniania zgodności, z uwzględnieniem redukcji emisji wynikających z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA

3.4.1. Wielkość emisji CO₂ wymagana do kompensacji przez operatora samolotu, po uwzględnieniu redukcji emisji wynikających z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, w danym okresie zapewniania zgodności od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2035 roku, obliczana jest przez Państwo w następujący sposób:

$$FOR_C = (OR_{1,C} + OR_{2,C} + OR_{3,C}) - (ER_{1,C} + ER_{2,C} + ER_{3,C})$$

gdzie:

FOR_C = całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu w danym okresie zapewniania zgodności c ;

$OR_{Y,C}$ = wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu w danym roku y (gdzie $y = 1, 2$ lub 3) okresu zapewniania zgodności c ; i

Część II – Rozdział 3**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

$ER_{Y,C}$ = redukcje emisji wynikające w wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w danym roku y (gdzie $y = 1, 2$ lub 3) okresu zapewniania zgodności c .

3.4.2 Jeśli suma wymogów dotyczących kompensacji operatora samolotu w trzech latach danego okresu zapewniania zgodności ($OR_{1,C} + OR_{2,C} + OR_{3,C}$) jest mniejsza niż 3 000 ton CO₂, wówczas operator samolotu nie ma obowiązku kompensacji emisji w okresie zapewniania zgodności.

Uwaga. – Jeśli suma wymogów dotyczących kompensacji operatora samolotu w trzech latach danego okresu zapewniania zgodności ($OR_{1,C} + OR_{2,C} + OR_{3,C}$) jest mniejsza niż 3 000 ton CO₂, operator samolotu może dobrowolnie podjąć współpracę z Państwem, do którego jest przypisany, w celu skompensowania takich emisji.

3.4.3 Jeśli całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu w okresie zapewniania zgodności (tj. FOR_C) są ujemne, wówczas operator samolotu nie podlega żadnym wymogom dotyczącym kompensacji w okresie zapewniania zgodności. Ujemne wymogi dotyczące kompensacji nie są przenoszone na kolejne okresy zapewniania zgodności.

3.4.4 Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu podczas okresu zapewniania zgodności (tj. FOR_C) zaokrągla się w górę do najbliższej tony CO₂.

3.4.5 Państwo, po obliczeniu całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji, dla danego okresu zapewniania zgodności, każdego operatora samolotu przypisanego do tego Państwa, informuje operatora samolotu o jego całkowitych ostatecznych wymogach dotyczące kompensacji, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

Uwaga. – Informacje dotyczące jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, które mogą być wykorzystane do spełnienia wymogów dotyczących kompensacji emisji CO₂, zawarte są w Rozdziale 4.

ROZDZIAŁ 4. JEDNOSTKI EMISJI

Uwaga. – Jednostka emisji odpowiada jednej metrycznej tonie ekwiwalentu dwutlenku węgla.

4.1 Zastosowanie jednostek emisji

Normy i zalecane metody postępowania niniejszego Rozdziału mają zastosowanie do operatora samolotu, który podlega wymogom dotyczącym kompensacji emisji określonym w Rozdziale 3.

Uwaga. – Zobacz również Rozdział 1 i Dodatek 1 w zakresie procedur administracyjnych mających zastosowanie do Rozdziału 4.

4.2 Anulowanie jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA

4.2.1 Operator samolotu spełnia wymogi dotyczące kompensacji zgodnie z punktem 3.4.45, obliczone przez Państwo, do którego jest przypisany, poprzez anulowanie jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA w ilości równej jego całkowitym ostatecznym wymogom dotyczącym kompensacji, dla danego okresu zapewniania zgodności (tj. FORC). Jednostkami emisji kwalifikowalnymi w ramach CORSIA są wyłącznie te jednostki, które zostały opisane w dokumencie ICAO pt. „Jednostki emisji kwalifikowalne w ramach CORSIA”, które spełniają kryteria kwalifikowalności jednostek emisji w ramach CORSIA zawarte w dokumencie ICAO pt. „Kryteria kwalifikowalności jednostek emisji w ramach CORSIA”. Te dokumenty ICAO są dostępne na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

Uwaga. – Jednostki emisji kwalifikowalne w ramach CORSIA są określone przez Radę ICAO, na podstawie rekomendacji technicznego ciała doradczego ustanowionego przez Radę ICAO, i spełniają kryteria kwalifikowalności jednostek emisji w ramach CORSIA. Kryteria kwalifikowalności jednostek emisji w ramach CORSIA są zatwierdzane i mogą być zmieniane wyłącznie przez Radę ICAO, przy technicznym wkładzie CAEP, z uwzględnieniem istotnych działań w ramach UNFCCC i Porozumienia Paryskiego. Jednostki emisji utworzone w ramach mechanizmów ustanowionych na mocy UNFCCC i Porozumienia Paryskiego kwalifikują się w ramach mechanizmu CORSIA, pod warunkiem, że są zgodne z decyzjami Rady ICAO, przy technicznym wkładzie CAEP, w tym w zakresie unikania podwójnego naliczania i w zakresie kwalifikowalności okresów wydania i odpowiednich ram czasowych.

4.2.2 W celu spełnienia postanowień punktu 4.2.1, operator samolotu:

- a) anuluje takie jednostki emisji kwalifikowalne w ramach CORSIA, w rejestrze wyznaczonym przez program jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1; i
- b) występuje do każdego rejestru programu jednostek kwalifikowalnych w ramach CORSIA z wnioskiem o zamieszczenie, na publicznie dostępnej stronie internetowej rejestru, informacji dotyczących każdej z anulowanych przez operatora samolotu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, dla danego okresu zapewniania zgodności, jak określono w Dodatku 1. Informacja ta, dla każdej anulowanej jednostki emisji kwalifikowalnej w ramach CORSIA, obejmuje skonsolidowane dane identyfikacyjne określone w Polu 5 tabeli A5-7, z wyjątkiem pól 5.j, 5.k oraz 5.m.

Uwaga. – „Anulowanie” oznacza trwałe usunięcie oraz jednorazowe wykorzystanie jednostki emisji kwalifikowalnej w ramach CORSIA w ramach wyznaczonego rejestru Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, w taki sposób, aby ta sama jednostka emisji nie mogła zostać użyta więcej niż raz. Termin ten bywa również określany jako „wycofanie”, „anulowana”, „anulowanie” lub „umorzenie”.

4.2.3 Zalecenie. – *Państwo powinno ustanowić procedury zapewniające, że operatorzy samolotów są informowani o zmianach dotyczących kwalifikowalności programów, obejmujących decyzję Rady ICAO o natychmiastowym cofnięciu kwalifikowalności w terminie 14 dni od publikacji tych zmian przez ICAO.*

4.3 Raportowanie anulowania jednostek emisji

4.3.1 Operator samolotu przekazuje Państwu, do którego jest przypisany, informację o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, dokonany zgodnie z punktem 4.2 w celu spełnienia swoich całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji za dany okres zapewniania zgodności, poprzez przedłożenie Państwu kopii zweryfikowanego Raportu na temat anulowania jednostek emisji do zatwierdzenia, oraz kopii związanego z nim Sprawozdania z weryfikacji. Raport na temat anulowania jednostek emisji zawiera informacje, ujęte we właściwych polach, określonych w Dodatku 5, Tabela A5-7, i jest przekazywany Państwu zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

4.3.2 Państwo raportuje do ICAO zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1. Raport ten zawiera informacje określone w Dodatku 5, Tabela A5-8, z wykorzystaniem formularza zatwierdzonego przez ICAO.

4.3.3. Zalecenie. – *Po przedłożeniu raportu do ICAO Państwo powinno opublikować następujące informacje dotyczące danego okresu zapewniania zgodności:*

- a) *całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji w danym okresie zapewniania zgodności dla każdego operatora samolotu przypisanego do Państwa; i*
- b) *całkowitą liczbę jednostek emisji anulowanych w danym okresie zapewniania zgodności, dla każdego operatora samolotu, w celu rozliczenia całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji, zgodnie z raportem każdego operatora samolotu, przypisanego Państwu.*

4.4. Weryfikacja Raportu na temat anulowania jednostek emisji

4.4.1 Weryfikacja Raportu na temat anulowania emisji operatora samolotu

4.4.1.1 Operator samolotu nawiązuje współpracę z jednostką weryfikującą w celu przeprowadzenia weryfikacji swojego Raportu na temat anulowania jednostek emisji.

Uwaga. – *Operator samolotu może wybrać tę samą jednostkę weryfikującą, z którą nawiązał współpracę w celu weryfikacji Raportu emisji, chociaż nie jest do tego zobowiązany.*

4.4.1.2 Zalecenie. – *Przed zaangażowaniem jednostki weryfikującej, operator samolotu powinien przeprowadzić sprawdzenie potwierdzające status akredytacji jednostki weryfikującej na potrzeby niniejszego Tomu. Materiały pomocnicze do tego celu obejmują wykaz jednostek weryfikujących akredytowanych w państwach, zawarty w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, jak również wykazy akredytowanych jednostek weryfikujących wraz z przypisanymi im zakresami mechanizmu CORSIA, udostępniane przez krajową jednostkę akredytującą.*

4.4.1.3 Jednostka weryfikująca przeprowadza weryfikację zgodnie z normą ISO 14064-3:2019⁶ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, w Sekcji 3.

⁶ ISO 14064-3:2019 zatytułowana „Gazy cieplarniane – Część 3: Specyfikacja i wytyczne weryfikacji oraz walidacji oświadczeń dotyczących gazów cieplarnianych”.

Część II – Rozdział 4**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

4.4.1.4 Jeżeli jest to wymagane przez jednostkę weryfikującą, operator samolotu zapewnia dostęp do odpowiednich informacji dotyczących anulowania jednostek emisji.

4.4.1.5 Po przeprowadzeniu weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji przez jednostkę weryfikującą, zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, przekazują niezależnie Państwu, do którego operator samolotu jest przypisany, kopię Raportu na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązanego z nim Sprawozdania z weryfikacji, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

4.4.1.6 Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w Raporcie na temat anulowania jednostek emisji, zgodnie z harmonogramem określonym w Dodatku 1.

Uwaga. – Dalsze materiały zawierające wytyczne dotyczące przeprowadzania kontroli w celu potwierdzenia statusu akredytacji jednostki weryfikującej na potrzeby niniejszego Tomu oraz dotyczące weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji znajdują się w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

4.4.2 Jednostka weryfikująca i krajowa jednostka akredytująca

4.4.2.1 Jednostka weryfikująca musi być akredytowana przez krajową jednostkę akredytującą zgodnie z normą ISO/IEC 17029:2019⁷ i normą ISO 14065:2020⁸ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, Sekcji 2, aby była uprawniona do weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji operatora samolotu.

Uwaga. – Operator samolotu może zaangażować jednostkę weryfikującą akredytowaną w innym Państwie, z zastrzeżeniem przepisów i regulacji dotyczących usług weryfikacyjnych w Państwie, do którego operator samolotu jest przypisany.

4.4.2.2 Krajowa jednostka akredytująca działa zgodnie z normą ISO/IEC 17011:2017⁹ oraz odpowiednimi wymaganiami określonymi w Dodatku 6, Sekcja 4.

⁷ Norma ISO/IEC 17029:2019 pt. „Ocena zgodności - Ogólne zasady i wymagania”.

⁸ Norma ISO 14065:2020 pt. „Ogólne zasady i wymagania dotyczące jednostek zatwierdzających i weryfikujących informacje środowiskowe”.

⁹ Norma ISO/IEC 17011:2017 zatytułowana „Ocena zgodności – Ogólne wymagania dla organów akredytujących prowadzących akredytację organów prowadzących oceny zgodności z wymaganiami”.

DODATEK 1. PROCEDURY ADMINISTRACYJNE

1. WPROWADZENIE

Procedury określone w niniejszym Dodatku podsumowują administracyjne role i obowiązki interesariuszy zaangażowanych we wdrażanie Części II niniejszego Tomu. Sekcja 2 zawiera wykaz działań oraz odpowiadające im terminy, w których działania te muszą zostać zrealizowane.

2. OKRESY ZAPEWNIANIA ZGODNOŚCI I HARMONOGRAM

Uwaga. – Dalsze informacje i wytyczne dotyczące harmonogramu sprzed 1 stycznia 2019, znajdują się w Środowiskowym Podręczniku technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.1 Okres 2019–2020

W okresie 2019–2020 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-1. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2019–2020

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2019 do 31 grudnia 2019	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2019 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
28 lutego 2019	Operator samolotu przedkłada Państwu Plan monitorowania emisji (tylko raz, chyba że zachodzi potrzeba przeglądu), zgodnie z punktem 2.2.2.1, Rozdział 2, Część II.
30 kwietnia 2019	Państwo zatwierdza Plan monitorowania emisji (tylko raz, chyba że zachodzi potrzeba przeglądu), zgodnie z punktem 2.2.2.1, Rozdział 2, Część II.
30 kwietnia 2019	Państwo przekazuje do ICAO wykaz operatorów samolotów, którzy są mu przypisani, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 2, Część II, a także wykaz jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 maja 2019	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2020 do 31 grudnia 2020	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisję CO ₂ za rok 2020 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2020 do 31 maja 2020	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2019 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
31 maja 2020	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2019, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 czerwca 2020 do 31 sierpnia 2020	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raplocie na temat wielkości emisji za rok 2019, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2020	Państwo powiadamia ICAO o w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2021 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3 Część II. Państwo powiadamia również ICAO, którą opcję wybrało do obliczenia emisji CO ₂ operatora samolotu w okresie 2021-2023, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.
1 sierpnia 2020	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2021, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 sierpnia 2020	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2019 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
30 listopada 2020	Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2020	Zalecenie. – <i>Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA” zawierający wykaz operatorów samolotów oraz Państw, do których zostali oni przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.</i>

Uwaga. – Czas przeznaczony na weryfikację Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu jest dłuższy w okresie 2019–2020 niż w kolejnych okresach.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****2.2 Okres 2021–2023**

W okresie 2021–2023 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-2. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2021–2023.

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2021 do 31 grudnia 2021	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2021 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2021 do 31 maja 2021	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2020 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
31 maja 2021	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2020, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 czerwca 2021 do 31 sierpnia 2021	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym raporcie na temat wielkości emisji za rok 2020, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2021	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2022 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3 Część II.
1 sierpnia 2021	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2022, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 sierpnia 2021	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2020 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
30 września 2021	Państwo oblicza i informuje każdego operatora samolotu, przypisanego do tego Państwa, o jego całkowitych średnich emisjach CO ₂ z okresu 2019 i 2020, zgodnie z punktem 2.3.2.1, Rozdział 2, Część II.
30 listopada 2021	Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
31 grudnia 2021	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2022 do 31 grudnia 2022	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2022 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2022 do 30 kwietnia 2022	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2021 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2022	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2021, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2022 do 31 lipca 2022	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2021, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2022	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2023 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3 Część II.
31 lipca 2022	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2021 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2022	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2023, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2022	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2021 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 listopada 2022	Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2021 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II i w oparciu o wybraną formułę, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II.
31 grudnia 2022	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2023 do 31 grudnia 2023	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2023 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2023 do 30 kwietnia 2023	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO₂ za rok 2022 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2023	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2022, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2023 do 31 lipca 2023	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2022, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2023	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2024 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2023	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2022 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2023	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2024, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>	
31 października 2023	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2022 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) w CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, w Część II.	
30 listopada 2023	Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2022 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II i w oparciu o wybraną formułę, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II.	
31 grudnia 2023	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA .	

Uwaga 1. – Czas przeznaczony na weryfikację Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu jest krótszy w okresie 2021–2023 niż w okresie 2019–2020.

Uwaga 2. – W okresie 2021–2023, Państwa mogą określić podstawę obliczania wymogów dotyczących kompensacji dla operatora samolotu, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.

2.3 Okres 2024–2026

W okresie 2024–2026 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-3. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2024–2026.

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2024 do 31 grudnia 2024	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2024 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2024 do 30 kwietnia 2024	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2023 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 kwietnia 2024	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2023, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2024 do 31 lipca 2024	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym raporcie na temat wielkości emisji za rok 2023, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2024	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2025 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3 Część II.
31 lipca 2024	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2023 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2024	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2025, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2024	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2023 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, w Część II.
30 listopada 2024	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2023 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II i w oparciu o wybraną formułę, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji emisji za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 3.4.5, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2024	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2025 do 31 grudnia 2025	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2025 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
31 stycznia 2025 lub 60 dni po tym, jak Państwo poinformuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji za okres 2021–2023, stosownie do tego, który z terminów wypada później	Operator samolotu anuluje jednostki emisji na potrzeby zapewnienia zgodności spełnienia wymogów za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II.
7 lutego 2025	Operator samolotu wnioskuje o opublikowanie informacji o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA za okres 2021–2023 na publicznej stronie internetowej (stronach internetowych) właściwego rejestru (rejestrów) Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z punktem 4.2.2 b), Rozdział 4, Część II.
od 1 grudnia 2024 do 30 kwietnia 2025	Operator samolotu opracowuje Raport na temat anulowania jednostek emisji obejmujący okres 2021–2023 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 4.4, Rozdział 4, Część II.
od 1 stycznia 2025 do 30 kwietnia 2025	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2024 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
30 kwietnia 2025	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2024, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II. Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2025 do 31 lipca 2025	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2024, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II. Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat anulowania jednostek emisji za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.4.1.6, Rozdział 4, Część II.
30 czerwca 2025	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2026 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3 Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

Harmonogram	Działanie
31 lipca 2025	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2024 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II. Państwo raportuje do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji dla okresu 2021–2023, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.
1 sierpnia 2025	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2026, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2025	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2024 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, w Część II.
30 listopada 2025	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2024 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2025	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2026 do 31 grudnia 2026	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2026 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2026 do 30 kwietnia 2026	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2025 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2026	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2025, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 maja 2026 do 31 lipca 2026	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie dotyczącym emisji za rok 2025, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2026	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2027 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2026	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2025 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2026	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2027, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2026	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2025 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2026	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2025 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2026	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA .

Uwaga.— Jeżeli sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2023 roku nie jest dostępny do 31 października 2024 r. i Państwa nie są w stanie terminowo poinformować operatorów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji w okresie 2021–2023, ICAO opublikuje zaktualizowane terminy związane z anulowaniem jednostek emisji wymaganych do spełnienia wymagań w okresie 2021–2023, w tym:

- nie wcześniej niż 90 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2023 roku, aby operator samolotu mógł anulować jednostki na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II;
- nie wcześniej niż 180 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2023 roku, aby zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca mogli złożyć Państwu Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.4.154, Rozdział 4, Część II; i

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

- nie wcześniej niż 270 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2023 roku, aby Państwo mogło przekazać ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2021–2023, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.

2.4 Okres 2027–2029

W okresie 2027–2029 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-4. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2027–2029

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2027 do 31 grudnia 2027	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2027 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2027 do 30 kwietnia 2027	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2026 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2027	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2026, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2027 do 31 lipca 2027	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym raporcie na temat wielkości emisji za rok 2026, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2027	Państwo powiadamia ICAO o w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2028 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2027	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2026 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2027	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2028, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2027	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) za rok 2026, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, w Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 listopada 2027	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2026 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II i w oparciu o wybraną formułę, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji emisji za okres 2024-2026, zgodnie z punktem 3.4.5, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2027	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2028 do 31 grudnia 2028	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2027 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
31 stycznia 2028 lub 60 dni po tym, jak Państwo poinformuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji za okres 2024-2026, stosownie do tego, który z terminów wypada później	Operator samolotu anuluje jednostki emisji na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II.
7 lutego 2028	Operator samolotu wnioskuje o opublikowanie informacji o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA za okres 2024–2026 na publicznej stronie internetowej (stronach internetowych) właściwego rejestru (rejestrów) Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z punktem 4.2.2 b), Rozdział 4, Część II.
od 1 grudnia 2027 do 30 kwietnia 2028	Operator samolotu opracowuje Raport na temat anulowania jednostek emisji obejmujący okres 2024–2026 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 4.4, Rozdział 4, Część II.
od 1 stycznia 2028 do 30 kwietnia 2028	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO₂ za rok 2027 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 kwietnia 2028	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2027, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II. Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres zapewniania zgodności 2024–2026, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2028 do 31 lipca 2028	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie dotyczącym emisji za rok 2027, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II. Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat anulowania jednostek emisji za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.4.1.6, Rozdział 4, Część II.
30 czerwca 2028	Państwo powiadamia ICAO o w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2029 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2028	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO₂ za 2027 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II. Państwo raportuje do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji dla okresu 2024–2026, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.
1 sierpnia 2028	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2029, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2028	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) za rok 2027, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2028	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2027 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
31 grudnia 2028	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2029 do 31 grudnia 2029	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisję CO ₂ za rok 2029 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2029 do 30 kwietnia 2029	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2028 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2029	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2028, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2029 do 31 lipca 2029	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2028, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2029	Państwo powiadamia ICAO o swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2030 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2029	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2028 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2029	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2030, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2029	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) za rok 2028, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.2, Rozdział 3, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 listopada 2029	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2028 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2029	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

Uwaga.— Jeżeli sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2026 roku nie jest dostępny do 31 października 2027 r. i Państwa nie są w stanie terminowo poinformować operatorów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji w okresie 2024–2026, ICAO opublikuje zaktualizowane terminy związane z anulowaniem jednostek emisji wymaganych do spełnienia wymagań w okresie 2024–2026, w tym:

- nie wcześniej niż 90 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2026 roku, aby operator samolotu mógł anulować jednostki na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II;
- nie wcześniej niż 180 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2026 roku, aby zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca mogli złożyć Państwu Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.4.1.5., Rozdział 4, Część II; i
- nie wcześniej niż 270 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2026 roku, aby Państwo mogło przekazać ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.

2.5 Okres 2030–2032

W okresie 2030–2032 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-5. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2030–2032

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2030 do 31 grudnia 2030	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2030 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2030 do 30 kwietnia 2030	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2029 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 kwietnia 2030	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2029, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2030 do 31 lipca 2030	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2029, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2030	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2031 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2030	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2029 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2030	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2031, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2030	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2029 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.2, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2030	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2029 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji emisji za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 3.4.5, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2030	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2031 do 31 grudnia 2031	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2031 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
31 stycznia 2031 lub 60 dni po tym, jak Państwo poinformuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji za okres 2027–2029, stosownie do tego, który z terminów wypada później	Operator samolotu anuluje jednostki emisji na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II.
7 lutego 2031	Operator samolotu wnioskuje o opublikowanie informacji o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA za okres 2027–2029 na publicznej stronie internetowej (stronach internetowych) właściwego rejestru (rejestrów) Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z punktem 4.2.2 b), Rozdział 4, Część II.
od 1 grudnia 2030 do 30 kwietnia 2031	Operator samolotu opracowuje Raport na temat anulowania jednostek emisji obejmujący okres 2027–2029 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 4.4, Rozdział 4, Część II.
od 1 stycznia 2031 do 30 kwietnia 2031	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2030 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
30 kwietnia 2031	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2030, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II. Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2031 do 31 lipca 2031	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2030, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II. Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat anulowania jednostek emisji za okres 2024–2026, zgodnie z punktem 4.4.1.6, Rozdział 4, Część II.
30 czerwca 2031	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2032 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
31 lipca 2031	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO₂ za 2030 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II. Państwo raportuje do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji dla okresu 2027–2029, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II. Państwo zgłosi do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.
1 sierpnia 2031	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2032, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2031	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2030 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2031	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2030 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2031	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2032 do 31 grudnia 2032	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2032 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2032 do 30 kwietnia 2032	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO₂ za rok 2031 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2032	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2031, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 maja 2032 do 31 lipca 2032	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2031, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2032	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2033 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2032	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2031 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2032	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2033, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2032	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2031 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, w Część II.
30 listopada 2032	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymagach dotyczących kompensacji emisji za 2031 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2032	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

Uwaga.— Jeżeli sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2029 roku nie jest dostępny do 31 października 2030 r. i Państwa nie są w stanie terminowo poinformować operatorów o ich całkowitych ostatecznych wymagach dotyczących kompensacji w okresie 2027–2029, ICAO opublikuje zaktualizowane terminy związane z anulowaniem jednostek emisji wymaganych do spełnienia wymagań w okresie 2027–2029, w tym:

- nie wcześniej niż 90 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2029 roku, aby operator samolotu mógł anulować jednostki na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II;
- nie wcześniej niż 180 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2029 roku, aby zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca mogli złożyć Państwu Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 4, Część II; i
- nie wcześniej niż 270 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2029 roku, aby Państwo mogło przekazać ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2027–2029, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****2.4 Okres 2033–2035**

2.6.1 W okresie 2033–2035 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

Tabela A1-6. Szczegóły harmonogramu zapewniania zgodności dla okresu 2033–2035

<i>Harmonogram</i>	<i>Czynność</i>
od 1 stycznia 2033 do 31 grudnia 2033	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2033 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2033 do 30 kwietnia 2033	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2032 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
30 kwietnia 2033	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport dotyczący emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2032, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2033 do 31 lipca 2033	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym raporcie na temat wielkości emisji za rok 2032, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
30 czerwca 2033	Państwo powiadamia ICAO o jakiegokolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2034 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2033	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2032 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
1 sierpnia 2033	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. "Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3", mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2034, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2033	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2032 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.2, Rozdział 3, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 listopada 2033	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2032 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji emisji za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 3.4.5, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.
31 grudnia 2033	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2034 do 31 grudnia 2034	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2034 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
31 stycznia 2034 lub 60 dni po tym, jak Państwo poinformuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji za okres 2030–2032, stosownie do tego, który z terminów wypada później	Operator samolotu anuluje jednostki emisji na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II.
7 lutego 2034	Operator samolotu wnioskuje o opublikowanie informacji o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA za okres 2030–2032 na publicznej stronie internetowej (stronach internetowych) właściwego rejestru (rejestrów) Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z punktem 4.2.2 b), Rozdział 4, Część II.
od 1 grudnia 2033 do 30 kwietnia 2034	Operator samolotu opracowuje Raport na temat anulowania jednostek emisji obejmujący okres 2030–2032 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 4.4, Rozdział 4, Część II.
od 1 stycznia 2034 do 30 kwietnia 2034	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO₂ za rok 2033 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
30 kwietnia 2034	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2033, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II. Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres zapewniania zgodności 2030–2032, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2034 do 31 lipca 2034	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2033, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II. Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat anulowania jednostek emisji za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 4.4.1.6, Rozdział 4, Część II.
30 czerwca 2034	Państwo powiadamia ICAO o jakiejkolwiek zmianie w swojej decyzji o dobrowolnym uczestnictwie lub o zakończeniu dobrowolnego uczestnictwa w stosowaniu Rozdziału 3, Część II, od dnia 1 stycznia 2035 r., zgodnie z punktem 3.1.3, Rozdział 3, Część II.
31 lipca 2034	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO₂ za 2033 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II. Państwo raportuje do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji dla okresu 2030–2032, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.
1 sierpnia 2034	Państwo otrzymuje i wykorzystuje dokument ICAO pt. „Państwa uczestniczące w CORSIA dla par państw określonych w Rozdziale 3”, mający zastosowanie dla roku zapewniania zgodności 2035, zgodnie z punktem 3.1.1, Rozdział 3, Część II.
31 października 2034	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2033 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.1, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2034	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2033 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo przekazuje do ICAO aktualizację wykazu operatorów samolotów przypisanych do tego Państwa, zgodnie z punktem 1.2.7, Rozdział 1, Część II, a także aktualizację wykazu jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie, zgodnie z punktem 1.3.7, Rozdział 1, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
1 grudnia 2034	Zalecenie. – Państwo powinno otrzymać i stosować dokument ICAO pt. „Przypisanie operatora samolotu do Państwa w ramach CORSIA”, zawierający wykaz operatorów samolotów i Państw, do których zostali przypisani, zgodnie z punktem 1.2.3, Rozdział 1, Część II. Dokument ten jest dostępny na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.
od 1 stycznia 2035 do 31 grudnia 2035	Operator samolotu monitoruje, zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II, emisje CO ₂ za rok 2035 z lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, oraz w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II.
od 1 stycznia 2035 do 30 kwietnia 2035	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2034 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.
30 kwietnia 2035	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2034, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II
od 1 maja 2035 do 31 lipca 2035	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat wielkości emisji za rok 2034, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
31 lipca 2035	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2034 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
31 października 2035	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2034 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.2, Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2035	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2034 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II.

Uwaga.— Jeżeli sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2032 roku nie jest dostępny do 31 października 2033 r. i Państwa nie są w stanie terminowo poinformować operatorów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji w okresie 2030–2032, ICAO opublikuje zaktualizowane terminy związane z anulowaniem jednostek emisji wymaganych do spełnienia wymagań w okresie 2030–2032, w tym:

- nie wcześniej niż 90 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2032 roku, aby operator samolotu mógł anulować jednostki na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II;
- nie wcześniej niż 180 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2032 roku, aby zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca mogli złożyć Państwu Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 4, Część II; i

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

- *nie wcześniej niż 270 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2032 roku, aby Państwo mogło przekazać ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2030–2032, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.*

2.6.2 W okresie 2033–2035 operatorzy samolotów oraz Państwa spełniają wymagania zgodnie z następującym harmonogramem, tam gdzie ma to zastosowanie:

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 stycznia 2036 do 30 kwietnia 2036	Operator samolotu opracowuje dane dotyczące emisji CO ₂ za rok 2035 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 2.4, Rozdział 2, Część II. Zalecenie. – <i>Operator samolotu powinien przekazać Raport na temat wielkości emisji do weryfikacji niezwłocznie po jego wypełnieniu.</i>
30 kwietnia 2036	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat wielkości emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za rok 2035, zgodnie z punktem 2.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
od 1 maja 2036 do 31 lipca 2036	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym raporcie na temat wielkości emisji za rok 2036, zgodnie z punktem 2.4.1.6, Rozdział 2, Część II, w tym ewentualnie uzupełniając luki w danych w przypadku braku raportowania przez operatorów samolotów, zgodnie z punktem 2.5.2, Rozdział 2, Część II.
31 lipca 2036	Państwo przekazuje do ICAO wymagane informacje dotyczące emisji CO ₂ za 2035 rok, zgodnie z punktem 2.3.2.2, Rozdział 2, Część II.
31 października 2036	Państwo otrzymuje i wykorzystuje sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2035 roku, ujęty w dokumencie ICAO pt. „Roczny sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) CORSIA”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA, zgodnie z punktem 3.2.2 Rozdział 3, Część II.
30 listopada 2036	Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o wymogach dotyczących kompensacji emisji za 2035 rok, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II. Państwo oblicza i informuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji emisji za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 3.4.5, Rozdział 3, Część II.
31 stycznia 2037 lub 60 dni po tym, jak Państwo poinformuje operatorów samolotów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji za okres 2033-2035, stosownie do tego, który z terminów wypada później	Operator samolotu anuluje jednostki emisji na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II.
7 lutego 2037	Operator samolotu wnioskuje o opublikowanie informacji o anulowaniu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA za okres 2033–2035 na publicznej stronie internetowej (stronach internetowych) właściwego rejestru (rejestrów) Programu jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, zgodnie z punktem 4.2.2 b), Rozdział 4, Część II.

Dodatek 1**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Harmonogram</i>	<i>Działanie</i>
od 1 grudnia 2036 do 30 kwietnia 2037	Operator samolotu opracowuje Raport na temat anulowania jednostek emisji obejmujący okres 2033–2035 w celu weryfikacji przez jednostkę weryfikującą, zgodnie z punktem 4.4, Rozdział 4, Część II.
30 kwietnia 2037	Zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, niezależnie przekazują Państwu zweryfikowany Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres zapewniania zgodności 2033–2035, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 2, Część II.
Od 1 maja 2037 do 31 lipca 2037	Państwo przeprowadza kontrolę rzędu wielkości danych ujętych w zweryfikowanym Raporcie na temat anulowania jednostek emisji za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 4.4.1.6, Rozdział 4, Część II.
31 lipca 2037	Państwo raportuje do ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji dla okresu 2033–2035, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.

Uwaga.— Jeżeli sektorowy współczynnik wzrostu (SGF) dla 2035 roku nie jest dostępny do 31 października 2036 r. i Państwa nie są w stanie terminowo poinformować operatorów o ich całkowitych ostatecznych wymogach dotyczących kompensacji w okresie 2033–2035, ICAO opublikuje zaktualizowane terminy związane z anulowaniem jednostek emisji wymaganych do spełnienia wymagań w okresie 2027–2029, w tym:

- nie wcześniej niż 90 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2035 roku, aby operator samolotu mógł anulować jednostki na potrzeby spełnienia wymogów za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 4.2, Rozdział 4, Część II;*
- nie wcześniej niż 180 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2035 roku, aby zarówno operator samolotu, jak i jednostka weryfikująca mogli złożyć Państwu Raport na temat anulowania jednostek emisji oraz powiązane z nim Sprawozdanie z weryfikacji za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 4.4.1.5, Rozdział 4, Część II; i*
- nie wcześniej niż 270 dni od dnia udostępnienia SGF dla 2035 roku, aby Państwo mogło przekazać ICAO wymagane informacje dotyczące anulowania jednostek emisji za okres 2033–2035, zgodnie z punktem 4.3.2, Rozdział 4, Część II.*

DODATEK 2. METODY MONITOROWANIA ZUŻYCIA PALIWA

1. WPROWADZENIE

Uwaga.— Procedury określone w niniejszym Dodatku dotyczą monitorowania zużycia paliwa przez operatorów samolotów. Zaproponowane metody są reprezentatywne dla najbardziej dokładnych, ustalonych praktyk.

Wszelkie procedury równoważne z tymi zawartymi w niniejszym Dodatku są dopuszczalne wyłącznie po uprzednim złożeniu wniosku do Państwa oraz uzyskaniu jego zatwierdzenia.

2. METODY MONITOROWANIA ZUŻYCIA PALIWA

2.1 Operator samolotu, z wyjątkiem operatora samolotu uprawnionego do korzystania z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), dokonuje wyboru jednej z następujących metod monitorowania zużycia paliwa:

- a) Metoda A;
- b) Metoda B;
- c) Metoda odblokowania („block-off”) / zablokowania („block-on”);
- d) Metoda tankowania paliwa;
- e) Metoda przydziału paliwa według godzin blokowych („block hour”).

2.2 Metoda A

Uwaga.— Patrz Załącznik C-1 zawierający schemat procesu monitorowania zużycia paliwa dla lotu przy zastosowaniu Metody A.

2.2.1 Operator samolotu stosuje następujący wzór do obliczenia zużycia paliwa zgodnie z Metodą A:

$$F_N = T_N - T_{N+1} + U_{N+1}$$

gdzie:

F_N = paliwo zużyte podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), określone przy zastosowaniu Metody A (w tonach);

T_N = ilość paliwa znajdującego się w zbiornikach paliwa samolotu po zakończeniu tankowania paliwa dla rozpatrywanego lotu (tj. lotu N) (w tonach);

T_{N+1} = ilość paliwa znajdującego się w zbiornikach paliwa samolotu po zakończeniu tankowania paliwa dla kolejnego lotu (tj. lotu $N+1$) (w tonach); i

U_{N+1} = suma ilości paliwa zatankowanego dla kolejnego lotu (tj. lotu $N+1$), zmierzona w jednostkach objętości i pomnożona przez wartość gęstości (w tonach).

Uwaga 1.— Dla wymagań dot. wartości gęstości paliwa – patrz punkt 2.2.3.1, Rozdział 2, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Uwaga 2.— Ilość paliwa zatankowanego dla kolejnego lotu U_{N+1} jest ustalana na podstawie pomiaru dokonanego przez dostawcę paliwa, udokumentowanego w protokołach dostaw paliwa lub na fakturach dla każdego lotu; patrz Załącznik C-2 zawierający schemat procesu gromadzenia danych wymaganych do zastosowania Metody A.

Uwaga 3.— Dla zapewnienia kompletności danych należy zauważyć, że potrzebne są nie tylko dane pozyskane podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), ale także dane pozyskane podczas lotu kolejnego (tj. lotu $N+1$). Ma to szczególne znaczenie w sytuacji, gdy bezpośrednio po locie krajowym następuje lot międzynarodowy, zgodnie z definicją zawartą w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, lub odwrotnie. Aby uniknąć luk danych zaleca się zatem, aby ilość paliwa w zbiorniku w momencie zablokowania („block-on”) lub ilość paliwa znajdującego się w zbiorniku po zakończeniu tankowania dla każdego lotu była zawsze rejestrowana dla lotów wykonywanych przez samoloty w lotach międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 2, Część II. Z tych samych powodów, dane dotyczące tankowania paliwa dla wszystkich lotów takich samolotów powinny być gromadzone przed podjęciem decyzji, które z lotów mają charakter międzynarodowy.

2.2.2 W przypadku leasingu krótkoterminowego, kiedy poprzedni lub kolejny lot (lub oba) są wykonywane przez innego operatora samolotu, wymagane dane są uzyskiwane od strony trzeciej. Kiedy takie informacje nie są dostępne, dopuszczalne jest użycie danych na moment „Block-on” lub „Block-Off”.

2.2.3 W przypadku braku tankowania paliwa przed lotem lub przed kolejnym lotem, ilość paliwa znajdującego się w zbiornikach samolotu (T_N lub T_{N+1}) jest określona na moment odblokowania („block-off”) dla danego lotu lub kolejnego lotu. W wyjątkowych przypadkach zmienna T_{N+1} nie może być określona. Jest to przypadek, w którym samolot wykonuje operacje inne niż lot, w tym poważną obsługę techniczną, obejmującą opróżnianie zbiorników paliwa po locie podlegającym monitorowaniu. W takich przypadkach operator samolotu może zastąpić wartość „ $T_{N+1}+U_{N+1}$ ” ilością paliwa pozostającego w zbiornikach na początku następnej operacji samolotu lub ilością paliwa w zbiornikach w momencie zablokowania („block-on”), jak zapisano w dokumentacji technicznej.

2.3 Metoda B

Uwaga.— Patrz Załącznik C-3 zawierający schemat procesu monitorowania zużycia paliwa dla lotu przy zastosowaniu Metody B.

2.3.1 Operator samolotu stosuje następujący wzór do obliczenia zużycia paliwa zgodnie z Metodą B:

$$FN = R_{N-1} - R_N + U_N$$

gdzie:

F_N = paliwo zużyte podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), określone przy zastosowaniu Metody B (w tonach);

R_{N-1} = ilość paliwa pozostająca w zbiornikach paliwa samolotu na koniec poprzedniego lotu (tj. lotu $N-1$), w momencie „block-on”, przed rozpatrywanym lotem (w tonach);

R_N = ilość paliwa pozostająca w zbiornikach samolotu na koniec rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), w momencie „block-on” po locie (w tonach); i

U_N = ilość paliwa zatankowanego dla rozpatrywanego lotu, zmierzona w jednostkach objętości i pomnożona przez wartość gęstości (w tonach).

Uwaga 1.— Dla wymagań dot. wartości gęstości paliwa – patrz punkt 2.2.3.1, Rozdział 2, Część II.

Uwaga 2.— Ilość zatankowanego paliwa jest ustalana na podstawie pomiaru dokonanego przez dostawcę paliwa, udokumentowanego w protokołach dostaw paliwa lub na fakturach dla każdego lotu; patrz Załącznik C-4 zawierający schemat procesu gromadzenia danych wymaganych do zastosowania Metody B.

Uwaga 3.— Dla zapewnienia kompletności danych należy zauważyć, że potrzebne są nie tylko dane pozyskane podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), ale także dane pozyskane podczas lotu poprzedniego (tj. lotu $N-1$). Ma to szczególne znaczenie w sytuacji, gdy bezpośrednio po locie krajowym następuje lot międzynarodowy, lub odwrotnie. Aby uniknąć luk w danych zaleca się zatem, aby ilość paliwa pozostająca w zbiorniku po locie lub ilość paliwa w zbiorniku po zakończeniu tankowania paliwa była zawsze rejestrowana dla lotów wykonywanych przez samolot w lotach międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 2, Część II. Z tych samych powodów, dane dotyczące tankowania paliwa dla wszystkich lotów

Dodatek 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

takiego samolotu powinny być gromadzone przed podjęciem decyzji, które z lotów mają charakter międzynarodowy.

2.3.2 W przypadku leasingu krótkoterminowego, kiedy poprzedni lub kolejny lot (lub oba) są wykonywane przez innego operatora samolotu, wymagane dane są uzyskiwane od strony trzeciej. Kiedy takie informacje nie są dostępne, dopuszczalne jest użycie danych na moment „Block-on” lub „Block-Off”.

2.3.2 W przypadku gdy samolot nie wykonuje lotu poprzedzającego lot, dla którego monitorowane jest zużycie paliwa (np. jeśli lot następuje po poważnym przeglądzie lub pracach obsługowych), operator samolotu może zastąpić wartość R_{N-1} ilością paliwa pozostającą w zbiornikach samolotu na moment zakończenia poprzedniej operacji samolotu, jak zapisano w dokumentacji technicznej.

2.4 Metoda odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”)

Uwaga.— Patrz Załącznik C-5 zawierający schemat procesu monitorowania zużycia paliwa dla lotu przy zastosowaniu Metody odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”) i Załącznik C-6 zawierający schemat procesu gromadzenia danych wymaganych do zastosowania Metody odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”).

2.4.1 Operator samolotu stosuje następujący wzór do obliczenia zużycia paliwa zgodnie z Metodą odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”):

$$F_N = T_N - R_N$$

gdzie:

F_N = paliwo zużyte podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), określone przy zastosowaniu Metody odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”) (w tonach);

T_N = ilość paliwa znajdującego się w zbiornikach samolotu w momencie „Block-off” dla rozpatrywanego lotu, tj. lotu N (w tonach); i

R_N = ilość paliwa pozostającego w zbiornikach samolotu w momencie „Block-on” dla rozpatrywanego lotu tj. lotu N (w tonach).

2.5 Metoda tankowania paliwa

Uwaga.— Patrz Załącznik C-7 zawierający schemat procesu monitorowania zużycia paliwa dla lotu przy zastosowaniu Metody tankowania paliwa.

2.5.1 W przypadku lotów z tankowaniem paliwa, chyba że dla kolejnego lotu nie przewidziano tankowania paliwa, operator samolotu stosuje następujący wzór do obliczenia zużycia paliwa zgodnie z Metodą tankowania paliwa:

$$F_N = U_N$$

gdzie:

F_N = paliwo zużyte podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), określone poprzez ilość zatankowanego paliwa (w tonach); i

U_N = ilość paliwa zatankowanego dla lotu, zmierzona w jednostkach objętości i pomnożona przez wartość gęstości (w tonach).

Uwaga.— Dla wymagań dot. wartości gęstości paliwa – patrz punkt 2.2.3.1, Rozdział 2, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

2.5.2 W przypadku lotu (lotów) bez tankowania paliwa (tj. lot $N+1$, $N+2$, ..., lot $N+n$), operator samolotu stosuje następujący wzór w celu przypisania zużycia paliwa z poprzedniego tankowania paliwa (tj. z lotu N) proporcjonalnie do czasu blokowego:

$$F_N = U_N \left[\frac{BH_N}{BH_N + BH_{N+1} + \dots + BH_{N+n}} \right]$$

$$F_{N+1} = U_N \left[\frac{BH_{N+1}}{BH_N + BH_{N+1} + \dots + BH_{N+n}} \right]$$

$$\dots$$

$$F_{N+n} = U_N \left[\frac{BH_{N+n}}{BH_N + BH_{N+1} + \dots + BH_{N+n}} \right]$$

gdzie:

F_N = Paliwo zużyte podczas rozpatrywanego lotu (tj. lotu N), określone na podstawie ilości zatankowanego paliwa (w tonach);

F_{N+1} = Paliwo zużyte w kolejnym locie (tj. locie $N+1$), określone na podstawie ilości zatankowanego paliwa (w tonach);

...

F_{N+n} = Paliwo zużyte w następnym locie (tj. locie $N+n$), określone na podstawie ilości zatankowanego paliwa (w tonach);

U_N = Ilość paliwa zatankowanego dla rozpatrywanego lotu (tj. lotu N) (w tonach);

BH_N = godziny blokowe („block hour”) dla rozpatrywanego lotu (tj. lotu N) (w godzinach);

BH_{N+1} = godziny blokowe dla kolejnego lotu (tj. lotu $N+1$) (w godzinach); i

...

BH_{N+n} = godziny blokowe („block-hour”) dla następnego lotu (tj. lot $N+n$) (w godzinach).

Uwaga.— Ilość zatankowanego paliwa jest ustalana na podstawie pomiaru dokonanego przez dostawcę paliwa, udokumentowanego w protokołach dostaw paliwa lub na fakturach dla każdego lotu.

2.6 Metoda przydziału paliwa według godzin blokowych („block hour”)

Uwaga. — Patrz Załącznik C-8 zawierający schemat procesu monitorowania zużycia paliwa dla lotu przy zastosowaniu Metody przydziału paliwa według czasu blokowego.

2.6.1 Obliczanie średnich współczynników spalania paliwa

2.6.1.1 Operator samolotu, który może jednoznacznie rozróżnić tankowania paliwa dla lotów międzynarodowych i krajowych, oblicza – dla każdego typu samolotu, średnie współczynniki spalania paliwa przez zsumowanie wszystkich rzeczywistych ilości zatankowanego paliwa, określonych przy zastosowaniu metody monitorowania zużycia paliwa w oparciu o metodę tankowania paliwa dla lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II, a następnie podzielenie tej sumy przez sumę rzeczywistych godzin blokowych dla lotów międzynarodowych w danym roku, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, zgodnie z poniższym wzorem:

$$AFBR_{AO,AT} = \frac{\sum_N U_{AO,AT,N}}{\sum_N BH_{AO,AT,N}}$$

gdzie:

$AFBR_{AO,AT}$ = średni współczynnik spalania paliwa dla operatora samolotu (AO) typu samolotu (AT) (w tonach na godzinę);

$U_{AO,AT,N}$ = ilość paliwa zatankowanego dla lotu międzynarodowego N dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT), określona metodą monitorowania zużycia paliwa w oparciu o metodę tankowania paliwa (w tonach); i

$BH_{AO,AT,N}$ = godziny blokowe („block hour”) dla lotu międzynarodowego N dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT) (w godzinach).

Dodatek 2**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

2.6.1.2 Operator samolotu, który nie może jednoznacznie rozróżnić tankowań paliwa dla lotów międzynarodowych i krajowych, oblicza – dla każdego typu samolotu – średnie współczynniki spalania paliwa poprzez zsumowanie wszystkich rzeczywistych ilości zatankowanego paliwa z lotów międzynarodowych i krajowych, a następnie podzielenie tej sumy przez sumę rzeczywistych godzin blokowych tych lotów w danym roku, zgodnie z poniższym wzorem:

$$AFBR_{AO,AT} = \frac{\sum_N U_{AO,AT,N}}{\sum_N BH_{AO,AT,N}}$$

gdzie:

$AFBR_{AO,AT}$ = średni współczynnik spalania paliwa dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT) (w tonach na godzinę);

$U_{AO,AT,N}$ = Ilość zatankowanego paliwa dla lotu międzynarodowego lub krajowego N dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT), zmierzona w jednostkach objętości i pomnożona przez wartość gęstości (w tonach); i

$BH_{AO,AT,N}$ = godziny blokowe („block hour”) dla lotu międzynarodowego i krajowego N dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT) (w godzinach).

2.6.1.3 Średnie współczynniki spalania paliwa właściwe dla danego operatora samolotu oblicza się corocznie na podstawie rocznych danych z rzeczywistego roku sprawozdawczego. Średnie współczynniki spalania paliwa zgłasza się dla każdego typu samolotu w Raporcie na temat wielkości emisji operatora samolotu.

Uwaga 1.— Dla wymagań dot. wartości gęstości paliwa – patrz punkt 2.2.3.1, Rozdział 2, Część II.

Uwaga 2.— Typy samolotów są określone w Doc 8643 – „Oznaczenia typów statków powietrznych”.

2.6.2 Obliczanie zużycia paliwa dla pojedynczych lotów

Operator samolotu oblicza zużycie paliwa dla każdego lotu międzynarodowego poprzez pomnożenie średniego współczynnika spalania paliwa właściwego dla operatora samolotu przez godziny blokowe lotu, zgodnie z poniższym wzorem:

$$FN = AFBR_{AO,AT} * BH_{AO,AT,N}$$

gdzie:

F_N = Paliwo przypisane do rozpatrywanego lotu międzynarodowego (tj. lotu N) przy użyciu Metody przydziału paliwa według godzin blokowych (w tonach);

$AFBR_{AO,AT}$ = średni współczynnik spalania paliwa dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT), (w tonach na godzinę); oraz

$BH_{AO,AT,N}$ = godziny blokowe („block hour”) dla rozpatrywanego lotu międzynarodowego (tj. lotu N) dla operatora samolotu (AO) i typu samolotu (AT) (w godzinach).

Uwaga.— Ilość zatankowanego paliwa jest ustalana na podstawie pomiaru dokonanego przez dostawcę paliwa, udokumentowanego w protokołach dostaw paliwa lub na fakturach dla każdego lotu.

Uwaga 2.— Średni współczynnik spalania paliwa (AFBR) oblicza się na podstawie wszystkich lotów w roku sprawozdawczym i zaokrągla do najmniej trzech miejsc po przecinku.

DODATEK 3. METODY I NARZĘDZIA SZACOWANIA I RAPORTOWANIA EMISJI CO₂

1. WPROWADZENIE

Uwaga 1.— Procedury określone w niniejszym Dodatku dotyczą szacowania emisji CO₂ przez operatora samolotu na potrzeby monitorowania emisji CO₂ i uzupełniania luk w danych. Proponowane metody i narzędzia odzwierciedlają najbardziej dokładne, ugruntowane praktyki.

Uwaga 2.— Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) można znaleźć w dokumencie ICAO pt. "Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA" do wykorzystania w danym roku. CERT można znaleźć na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA.

2. Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT)

2.1 Wykorzystanie narzędzia ICAO CORSIA CERT do spełnienia wymagań w zakresie monitorowania i raportowania

Uwaga 1. – Narzędzie ICAO CORSIA CERT zostało opracowane i udostępnione operatorom samolotów w celu wsparcia monitorowania i raportowania ich emisji CO₂. CERT wspiera operatorów samolotów w wypełnianiu wymagań dotyczących monitorowania i raportowania, poprzez wypełnianie ustandaryzowanych szablonów Planu Monitorowania Emisji i Raportu na temat wielkości emisji, określonych w Dodatku 1 Środowiskowego Podręcznika Technicznego (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA). Wsparcie to obejmuje:

- a) ocenę kwalifikowalności do korzystania z CERT, jak określono w Dodatku 3, w celu wsparcia Planu Monitorowania Emisji (np. wymagania dotyczące progów emisji CO₂);*
- b) ocenę, czy podmiot mieści się w zakresie stosowania wymagań Monitorowania, Raportowania i Weryfikacji określonych w Rozdziale 2, Część II; i*
- c) uzupełnianie wszelkich luk w danych dotyczących emisji CO₂.*

Uwaga 2. – Narzędzie ICAO CORSIA CERT jest również udostępniane Państwom w celu wsparcia kontroli rzędu wielkości oraz uzupełniania luk w danych dotyczących emisji CO₂, jak określono w punkcie 2.5.2.1, Rozdział 2, Część II.

2.1.1 Operator samolotu stosuje Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) zgodnie z kryteriami kwalifikowalności, określonymi w Rozdziale 2, Część II oraz po zatwierdzeniu przez Państwo, do którego jest przypisany.

2.1.2 Operator samolotu stosuje albo (1) Metodę wprowadzania danych na podstawie czasu blokowego lub (2) Metodę wprowadzania danych na podstawie odległości po ortodromie w celu wprowadzenia koniecznych informacji do Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT).

2.1.3 Operator samolotu, któremu przyznano możliwość stosowania Metody wprowadzania danych na podstawie czasu blokowego gromadzi następujące dane i wprowadza je do Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) w celu oszacowania swoich emisji CO₂, w roku zapewniania zgodności:

- a) typ statku powietrznego ICAO – oznacznik modelu (desygnator);

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

- b) oznaczenie ICAO lotniska odlotu;
- c) oznaczenie ICAO lotniska przylotu;
- d) czas blokowy (w godzinach);
- e) liczba lotów;
- f) data (opcjonalnie); i
- g) identyfikator lotu (opcjonalnie).

2.1.4 Operator samolotu, któremu przyznano możliwość stosowania Metody wprowadzania danych na podstawie odległości po ortodromie gromadzi następujące dane i wprowadza je do Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) w celu oszacowania swoich emisji CO₂ w roku zapewniania zgodności:

- a) typ statku powietrznego ICAO – oznacznik modelu (desygnator);
- b) oznaczenie ICAO lotniska odlotu;
- c) oznaczenie ICAO lotniska przylotu;
- d) liczba lotów;
- e) data (opcjonalnie); i
- f) identyfikator lotu (opcjonalnie).

Uwaga 1.— Oznaczenia typów statku powietrznego ICAO (desygnatory) znajdują się w Doc 8643 – „Oznaczenia typów statków powietrznych”.

Uwaga 2.— Oznaczenia lotniska odlotu i przylotu znajdują się w Doc 7910 – „Wskaźniki lokalizacji”.

Uwaga 3.— Narzędzie ICAO CORSIA CERT będzie automatycznie wyliczać odległość po ortodromie na podstawie lotniska odlotu i lotniska przylotu.

2.2. Gromadzenie danych celu opracowania i utrzymania modułu szacowania CO₂ wykorzystywanego w ICAO CORSIA CERT

2.2.1 Zalecenie. – Państwa powinny wnieść wkład w doskonalenie modułu ICAO do szacowania CO₂ używanego w ramach ICAO CORSIA CERT poprzez gromadzenie danych dotyczących spalania paliwa na poziomie pojedynczych lotów od operatorów samolotów, którzy są gotowi udostępnić te informacje. Dane operatora samolotu powinny zawierać:

- a) datę i godzinę (wg Uniwersalnego Czasu Koordynowanego – UTC);
- b) typ statku powietrznego ICAO – oznacznik modelu (desygnator),
- c) kod ICAO lotniska odlotu;
- d) kod ICAO lotniska przylotu;
- e) godziny blokowe (w godzinach, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku);

Dodatek 3**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

- f) zużyte paliwo (w tonach, z dokładnością co najmniej do 1 miejsca po przecinku), określone na podstawie Metody monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z Dodatkiem 2;*
- g) rodzaj zastosowanej Metody monitorowania zużycia paliwa;*
- h) maksymalna certyfikowana masa startowa statku powietrznego (w kg); o*
- i) odległość lotu po ortodromie (w km).*

2.2.2 Zalecenie. – *Państwa powinny udostępniać dane ICAO w celu ciągłego doskonalenia modułu szacowania emisji CO₂ w ramach ICAO CORSIA CERT. Jeżeli Państwo udostępnia dane, to będą one obejmować:*

- a) datę i godzinę (wg Uniwersalnego Czasu Koordynowanego – UTC);*
- b) ogólny (generyczny) kod służący do anonimizacji danych operatora samolotu oraz umożliwiający integrację informacji;*
- c) typ statku powietrznego ICAO – oznacznik modelu (desygnator);*
- d) odległość lotu po ortodromie (w km);*
- e) godziny blokowe (w godzinach, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku);*
- f) zużyte paliwo (w tonach, z dokładnością co najmniej do 1 miejsca po przecinku), określone na podstawie Metody monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z Dodatkiem 2;*
- g) rodzaj zastosowanej Metody monitorowania zużycia paliwa,*

2.2.3 Państwa anonimizują dane operatorów samolotów udostępniane ICAO zgodnie z punktem 2.2.2, jeżeli dane są przekazywane zgodnie z punktem 2.2.2.

DODATEK 4. PLANY MONITOROWANIA EMISJI

1. WPROWADZENIE

Plan monitorowania emisji operatora samolotu zawiera informacje wymienione w Sekcji 2 niniejszego Dodatku.

2. ZAWARTOŚĆ PLANÓW MONITOROWANIA EMISJI

Uwaga.— Wzór Planu monitorowania emisji (przekazywany Państwu przez operatora samolotu) znajduje się w Dodatku 1 Środowiskowego Podręcznika Technicznego (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.1 Identyfikacja operatora samolotu

2.1.1 Nazwa i adres operatora samolotu ponoszącego odpowiedzialność prawną.

2.1.2 Informacje niezbędne do przypisania operatora samolotu do danego Państwa:

- a) *Oznacznik ICAO (designator):* oznacznik(i) (designator(y)) ICAO stosowane do celów kontroli ruchu lotniczego, zgodnie z wykazem w dokumencie Doc 8585 – „Oznaczniki użytkowników statków powietrznych, władz i służb lotniczych”.
- b) *Certyfikat operatora lotniczego (AOC):* jeżeli operator samolotu nie posiada oznacznika (designatora) ICAO, należy przedstawić kopię certyfikatu operatora lotniczego (AOC).
- c) *Miejsce rejestracji prawnej:* jeżeli operator samolotu nie posiada oznacznika (designatora) ICAO lub certyfikatu operatora lotniczego (AOC), należy wskazać miejsce rejestracji prawnej.

2.1.3 Szczegóły dotyczące struktury właścicielskiej w odniesieniu do innych operatorów samolotów wykonujących loty międzynarodowe, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, w Część II, w tym wskazanie czy operator samolotu jest spółką macierzystą dla innych operatorów samolotów wykonujących loty międzynarodowe, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, czy spółką zależną innego operatora lub operatorów samolotów wykonujących loty międzynarodowe, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, i/lub posiada spółkę macierzystą lub spółki zależne, które są operatorami samolotów wykonujących loty międzynarodowe, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II.

2.1.4 Jeżeli operator samolotu pozostający w relacji spółka macierzysta – spółka zależna ma być traktowany jako jeden operator dla celów niniejszego Tomu, to musi dostarczyć potwierdzenie, że spółka macierzysta i spółka zależna (spółki zależne) są przypisane do tego samego Państwa, i że spółka zależna (spółki zależne) jest (są) w całości własnością spółki macierzystej.

2.1.5 Dane kontaktowe osoby po stronie przedsiębiorstwa operatora samolotu, która jest odpowiedzialna za Plan monitorowania emisji.

2.1.6 Opis działalności operatora samolotu (np. loty rozkładowe/nierozkładowe, pasażerskie/towarowe/korporacyjne oraz zakres geograficzny operacji).

2.2. Flota i dane operacyjne

2.2.1 Wykaz typów samolotów i rodzaju paliwa (np. Jet-A, Jet-A1, TS-1, Nr 3 Jet, Jet-B, AvGas) używanego w samolotach wykonujących operacje w ramach lotów międzynarodowych, jak określono

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, w momencie składania Planu monitorowania emisji, z uwzględnieniem możliwości zmian w czasie. Wykaz obejmuje:

a) typy samolotów o maksymalnej certyfikowanej masie startowej (MTOM) równej 5 700 kg lub większej i liczbę samolotów danego typu, z uwzględnieniem samolotów będących własnością operatora i samolotów leasingowanych; i

Uwaga 1.— Typy samolotów są zawarte w Doc 8643 – „Oznaczenia typów statków powietrznych”.

Uwaga 2.— Operator samolotu stosujący Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) może użyć funkcjonalności CERT do identyfikacji właściwych typów samolotów.

b) rodzaj (rodzaje) paliwa stosowanego w samolotach (np. Jet-A, Jet-A1, TS-1, Nr 3 Jet, Jet-B, AvGas).

Uwaga. – Operator samolotu stosujący Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) nie musi określać rodzaju paliwa stosowanego w samolotach.

2.2.2 Informacje wykorzystywane do przypisywania lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, do operatora samolotu:

a) oznacznik ICAO (desygnator): wykaz kodów wymienionych w punkcie 7 planów lotu operatora samolotu.

b) znaki rejestracyjne: jeżeli operator samolotu nie posiada oznacznika (desygnatora) ICAO, należy przedstawić wykaz znaków państwowych lub znak wspólny oraz znak rejestracyjny samolotów, które są wyraźnie wskazane w certyfikacie operatora lotniczego (AOC) (lub jego odpowiedniku) i używane w punkcie 7 planów lotu operatora samolotu.

2.2.3 Procedury określające sposób śledzenia zmian we flocie samolotów oraz w stosowanym paliwie, a następnie ich uwzględniania w Planie monitorowania emisji.

2.2.4 Procedury określające sposób śledzenia konkretnych lotów samolotu w celu zapewnienia kompletności monitorowania.

2.2.5 Procedury określające sposób ustalania, które loty samolotów spełniają kryteria definicji lotów międzynarodowych, zgodnie z punktem 1.1.2 Rozdział 1, Część II, oraz z punktem 2.1, Rozdział 2, Część II i w związku z tym podlegają wymaganiom Rozdziału 2, Część II.

Uwaga. — Operator samolotu stosujący Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) może wykorzystywać cechy użytkowe CERT celem identyfikacji lotów międzynarodowych, jak zdefiniowano w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, tak długo jak wszystkie loty (tj. krajowe i międzynarodowe) wykonane w ciągu roku sprawozdawczego są wprowadzone jako dane wejściowe do narzędzia CERT.

2.2.6 Lista Państw, do których operator samolotu wykonuje loty międzynarodowe, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, w momencie pierwszego złożenia Planu monitorowania emisji.

Uwaga.— Operator samolotu korzystający z funkcji szacowania w Narzędziu ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) w celu oceny kwalifikowalności do korzystania z narzędzia CERT może wykorzystać wynik działania tego narzędzia (tj. listę Państw) jako wkład do składanego Planu monitorowania emisji.

2.2.7 Procedury określające sposób ustalania, które międzynarodowe loty samolotów podlegają wymaganiom Rozdziału 3, Część II.

Uwaga.— Operator samolotu korzystający z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT) może wykorzystać funkcjonalność CERT do identyfikacji lotów podlegających wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1 Rozdział 3, Część II, w danym roku rozliczeniowym, pod warunkiem, że operator samolotu korzysta z właściwej wersji (tj. właściwej dla odpowiedniego roku rozliczeniowego) narzędzia CERT.

2.2.8 Procedury identyfikacji lotów krajowych i/lub międzynarodowych lotów humanitarnych, medycznych lub przeciwpożarowych i gaśniczych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, które nie podlegałyby wymogom Rozdziału 2, Część II.

Dodatek 4**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****2.3. Metody i sposoby obliczania emisji z lotów międzynarodowych****2.3.1 Metody i sposoby ustalania średnich emisji w okresie 2019–2020**

2.3.1.1 Jeżeli operator samolotu spełnia kryteria kwalifikowalności określone w punkcie 2.2.1.2.2, Rozdział 2, Część II i decyduje się na korzystanie z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), zgodnie z opisem w Dodatku 3, należy przedstawić następujące informacje:

- a) szacunkową wartość emisji CO₂ dla wszystkich lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II i w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II, za rok 2019 wraz z informacją uzupełniającą dotyczącą sposobu obliczenia szacunku.
- b) rodzaj metody wprowadzania danych użytej w Narzędziu ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT):
 - Metoda wprowadzania danych na podstawie odległości po ortodromie; lub
 - Metoda wprowadzania danych na podstawie czasu blokowego.

Uwaga.— Wytyczne dotyczące szacowania emisji CO₂ za rok 2019 zawarte są w Środowiskowym Podręczniku Technicznym (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

2.3.1.2 Jeżeli operator samolotu spełnia kryteria kwalifikowalności określone w punkcie 2.2.1.2.1, Rozdział 2, Część II, lub decyduje się na stosowanie metody monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2, należy przedstawić następujące informacje:

- a) Metoda monitorowania zużycia paliwa, która będzie stosowana:
 - Metoda A;
 - Metoda B;
 - Metoda odblokowania („block-off”) / zablokowania („block-on”);
 - Metoda tankowania paliwa;
 - Metoda przydziału paliwa według godzin blokowych („block hour”).
- b) Jeśli dla różnych typów samolotów mają być stosowane różne Metody monitorowania zużycia paliwa, operator samolotu określa, która metoda ma zastosowanie do danego typu samolotu;
- c) Informacje dotyczące procedur określania i rejestrowania wartości gęstości paliwa (standardowej lub rzeczywistej), stosowanych dla celów operacyjnych i związanych z bezpieczeństwem, wraz z odniesieniem do odpowiedniej dokumentacji operatora samolotu; i
- d) Systemy i procedury monitorowania zużycia paliwa zarówno dla samolotów będących własnością operatora, jak i leasingowanych. Jeżeli operator samolotu wybrał Metodę przydziału paliwa według godzin blokowych, należy przedstawić informacje o systemach i procedurach stosowanych do ustalania średnich współczynników spalania paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2.

2.3.1.3 Jeżeli operator samolotu pozostający w relacji spółka macierzysta – spółka zależna ma być traktowany jako jeden operator dla celów niniejszego Tomu, to musi przedstawić procedury stosowane do prowadzenia rejestrów zużycia paliwa i monitorowania emisji w okresie 2019–2020 dla poszczególnych podmiotów korporacyjnych. Będzie to wykorzystane dla ustalenia indywidualnych średnich emisji za okres 2019–2020 dla spółki macierzystej i spółki zależnej (spółek zależnych).

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****2.3.2 Metody i sposoby monitorowania emisji
i spełnienia wymogów w dniu 1 stycznia 2021 roku lub później**

2.3.2.1 Jeżeli operator samolotu wykonuje loty międzynarodowe, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, ale loty te nie podlegają wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, wówczas musi on potwierdzić czy planuje korzystać z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jak opisano w Dodatku 3, czy z Metod monitorowania zużycia paliwa, jak opisano w Dodatku 2.

2.3.2.2 Jeżeli operator samolotu spełnia kryteria kwalifikowalności określone w punkcie 2.2.1.3.2, Rozdział 2, Część II i decyduje się na korzystanie z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), zgodnie z opisem w Dodatku 3, należy przedstawić następujące informacje:

- a) szacunkową wartość emisji CO₂ dla wszystkich lotów międzynarodowych, jak określono w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, podlegających wymogom dotyczącym kompensacji, jak opisano w Rozdziale 3, Część II, dla roku poprzedzającego rok monitorowania emisji (na przykład szacunek takich emisji za rok 2020 w kontekście monitorowania w roku 2021), a także informacje dotyczące obliczenia zużycia paliwa i oszacowania emisji CO₂;
- b) rodzaj metody wprowadzania danych użytej w Narzędziu ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT):
 - Metoda wprowadzania danych na podstawie odległości po ortodromie; lub
 - Metoda wprowadzania danych na podstawie czasu blokowego.

2.3.2.3 Jeżeli operator samolotu spełnia kryteria kwalifikowalności określone w punkcie 2.2.1.3.1, Rozdział 2, Część II, lub decyduje się na stosowanie metody monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2, należy przedstawić następujące informacje:

- a) Metoda monitorowania zużycia paliwa, która będzie stosowana:
 - Metoda A;
 - Metoda B;
 - Metoda odblokowania („block-off”) / zablokowania („block-on”);
 - Metoda tankowania paliwa;
 - Metoda przydziału paliwa według godzin blokowych („block hour”).
- b) Jeśli dla różnych typów samolotów mają być stosowane różne Metody monitorowania zużycia paliwa, operator samolotu określa, która metoda ma zastosowanie do danego typu samolotu;
- c) Informacje dotyczące procedur określania i rejestrowania wartości gęstości paliwa (standardowej lub rzeczywistej), stosowanych ze względów celów operacyjnych i związanych z bezpieczeństwem, wraz z odniesieniem do odpowiedniej dokumentacji operatora samolotu; i
- d) Systemy i procedury monitorowania zużycia paliwa zarówno dla samolotów będących własnością operatora, jak i leasingowanych. Jeżeli operator samolotu wybrał Metodę przydziału paliwa według godzin blokowych, należy przedstawić informacje o systemach i procedurach stosowanych do ustalania średnich współczynników spalania paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2.

Dodatek 4**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

2.3.2.4 Jeśli operator samolotu stosuje Metodę monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2, musi wskazać czy planuje wykorzystanie narzędzia ICAO CORSIA CERT dla lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, które podlegają monitorowaniu emisji, ale nie podlegają wymogom dotyczącym kompensacji. Jeżeli taki przypadek ma miejsce, operatorzy samolotów muszą również wskazać, która z metod wprowadzania danych do narzędzia ICAO CORSIA CERT jest stosowana (tj. Metoda wprowadzania danych na podstawie odległości po ortodromie lub Metoda wprowadzania danych na podstawie czasu blokowego).

2.4 Zarządzanie danymi, przepływ danych i kontrola

2.4.1 Operator samolotu przedstawia następujące informacje:

- a) rolę, odpowiedzialność i procedury dotyczące zarządzania danymi;
- b) procedury dotyczące postępowania z lukami w danych i błędnymi wartościami w danych, w tym:
 - wtórne źródła danych, które mogłyby zostać wykorzystane jako alternatywa,
 - alternatywna metoda w przypadku braku dostępności wtórnego źródła danych; i
 - w przypadku operatorów samolotów stosujących Metodę monitorowania zużycia paliwa – informacje o systemach i procedurach służących identyfikacji luk w danych i ocenie, czy osiągnięto próg 5% dla istotnych luk w danych.
- c) plan dokumentowania i przechowywania zapisów;
- d) ocenę ryzyk związanych z procesami zarządzania danymi oraz środki służące eliminowaniu istotnych ryzyk;
- e) procedury dotyczące dokonywania zmian w Planie monitorowania emisji oraz ponownego przedkładania odpowiednich części do Państwa, w przypadku wystąpienia istotnych zmian;
- f) procedury dotyczące zgłaszania w Raporcie na temat wielkości emisji zmian nieistotnych, które wymagają uwagi Państwa; i
- g) diagram przepływu danych, podsumowujący systemy wykorzystywane do rejestrowania i przechowywania danych związanych z monitorowaniem i raportowaniem emisji CO₂.

DODATEK 5. RAPORTOWANIE

1. WPROWADZENIE

Uwaga. – Procedury określone w niniejszym Dodatku dotyczą wymogów sprawozdawczych określonych w Części II niniejszego Tomu.

1.1 Jeżeli nie określono inaczej, zużycie paliwa i emisje CO₂ należy raportować z zaokrągleniem do najbliższej tony.

2. ZAWARTOŚĆ RAPORTU NA TEMAT WIELKOŚCI EMISJI SKŁADANEGO PAŃSTWU PRZEZ OPERATORA SAMOLOTU

Tabela A5-1. Zawartość Raportu dotyczącego emisji operatora samolotu

Uwaga. — Wzór Raportu dotyczącego emisji (składanego Państwu przez operatora samolotu) znajduje się w Dodatku 1 Środowiskowego Podręcznika Technicznego (Doc 9501), Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Informacje o operatorze samolotu	1.a Nazwa operatora samolotu. 1.b Adres operatora samolotu. 1.c Dane kontaktowe osoby w przedsiębiorstwie operatora samolotu, odpowiedzialnej za Plan monitorowania emisji. 1.d Metoda i identyfikator użyte do przypisania operatora samolotu do Państwa, zgodnie z punktem 1.2.4, Rozdział 1, Część II. 1.e Państwo.
Pole 2	Szczegółowe dane odnoszące się do Planu monitorowania emisji operatora samolotu	2. Odniesienie do Planu monitorowania emisji, który stanowi podstawę monitorowania emisji w danym roku. <i>Uwaga. – Państwo może wymagać wskazania odniesienia do zaktualizowanego Planu monitorowania emisji, jeżeli ma to zastosowanie.</i>
Pole 3	Informacje identyfikujące jednostkę weryfikującą oraz krajową jednostkę akredytującą	3.a Nazwa i dane kontaktowe jednostki weryfikującej. 3.b Nazwa i dane kontaktowe krajowej jednostki akredytującej. <i>Uwaga. – Sprawozdanie z weryfikacji powinno stanowić odrębny dokument od Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu.</i>

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 4	Rok sprawozdawczy	4.a Rok, w którym emisje były monitorowane. 4.b Data sporządzenia Raportu na temat wielkości emisji. 4.c Wersja Raportu na temat wielkości emisji.
Pole 5	Metoda monitorowania zużycia paliwa	5.a Wskazanie czy operator samolotu stosował Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO ₂ w CORSIA (CERT). 5.b Wskazanie czy w roku sprawozdawczym operator samolotu stosował Metodę przydziału paliwa według godzin blokowych.
Pole 6	Rodzaj i masa zużytego paliwa	6.a Całkowita masa paliwa wg rodzaju paliwa: • Jet-A (w tonach) • Jet-A1 (w tonach) • TS-1 (w tonach) • Nr 3 Jet (w tonach) • Jet-B (w tonach) • AvGas (w tonach) <i>Uwaga 1. — Powyższe sumy powinny obejmować paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA.</i> <i>Uwaga 2. — Operator samolotu korzystający z ICAO CORSIA CERT, zgodnie z opisem w Dodatku 3, nie musi wypełniać Pola 6.</i>
Pole 7	Gęstość paliwa	7.a Określenie czy do ustalenia ilości zatankowanego paliwa w roku sprawozdawczym stosowano standardową i/lub rzeczywistą gęstość paliwa.
Pole 8	Całkowita liczba lotów międzynarodowych w okresie sprawozdawczym	8.a Całkowita liczba lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II i w punkcie 2.1 Rozdział 2, Część II, w okresie sprawozdawczym. <i>Uwaga. – Łączna wartość (suma wartości z Pola 9).</i>
Pole 9	Liczba lotów międzynarodowych według par Państw lub par lotnisk	9.a Liczba lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II, i w punkcie 2.1 Rozdział 2, Część II, według par Państw (bez zaokrągleń); lub 9.b Liczba lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II, według par lotnisk (bez zaokrągleń).

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 10	Emisje CO ₂ , według par lotnisk lub par Państw	10.a Emisje CO ₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II i w punkcie 2.1 Rozdział 2, Część II, według par Państw (w tonach); lub 10.b Emisje CO ₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II i w punkcie 2.1 Rozdział 2, Część II, według par lotnisk (w tonach).
Pole 11	Skala luk w danych	11.a Procent luk w danych (zgodnie z kryteriami określonymi w punkcie 2.5.1 Rozdział 2, Część II, zaokrąglony do najbliższych 0,1%). 11.b Przyczyna luk w danych, jeśli procent luk w danych przekracza próg określony w punkcie 2.5.1, Rozdział 2, Część II.
Pole 12	Informacje o samolotach	12.a Lista typów samolotów. 12.b Identyfikatory samolotów użyte w punkcie 7 planów lotów w ciągu roku dla wszystkich lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2 Rozdział 1, Część II. Jeżeli identyfikator opiera się na oznaczniku (desygnatorze) ICAO, należy podać tylko oznacznik (desygnator) ICAO. 12. c Informacja dotycząca samolotów leasingowanych. 12. d Średni współczynnik spalania paliwa (AFBR) dla każdego typu samolotu wymienionego w polu 12.a zgodnie z Doc 8643 – „Oznaczenia typów statków powietrznych” (w tonach na godzinę, do trzech miejsc po przecinku). <i>Uwaga. – Pole 12.d jest wymagane tylko w przypadku, gdy operator samolotu stosuje Metodę przydziału paliwa według godzin blokowych, jak określono w Dodatku 2.</i>
Pole 13	Kwalifikowalność do stosowania oraz korzystanie z Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO ₂ w CORSIA (CERT), zgodnie z punktem 2.2.1, Rozdział 2, Część II	13.a Wersja narzędzia ICAO CORSIA CERT, z której skorzystano. 13.b Zakres wykorzystania narzędzia ICAO CORSIA CERT, tj. czy jest ono stosowane do wszystkich lotów czy wyłącznie do lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, które nie podlegają wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1 Rozdział 3, Część II.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Pole nr	Pole danych	Szczegóły
Pole 14 <i>Uwaga. – Jeżeli zgłaszane są redukcje emisji wynikające z użycia paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, patrz Tabela A5-2 dotycząca informacji uzupełniających, które powinny zostać przekazane wraz z Raportem na temat wielkości emisji operatora samolotu.</i>	Zgłoszone paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA	14.a Rodzaj paliwa (tj. rodzaj paliwa, rodzaj surowca i proces konwersji). 14.b Całkowita masa niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, która została zgłoszona (w tonach), według rodzaju paliwa.
	Informacje o emisji (według rodzajów paliwa)	14.c Zatwierdzone wartości emisji w cyklu życia 14.d Redukcje emisji zgłoszone z tytułu użycia paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (obliczone zgodnie z wzorami opisanymi w punkcie 3.3 Rozdział 3, Część II i raportowane w tonach).
	Redukcje emisji (całkowite)	14.e Całkowita wartość redukcji emisji zgłoszonych z tytułu użycia wszystkich paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA (w tonach). <i>Uwaga. – W latach 2019–2020 pola od 14.a do 14.e nie są wymagane, ponieważ stosowanie Rozdziału 3, Część II rozpoczyna się w dniu 1 stycznia 2021, tj. w latach 2019–2020 nie obowiązują wymogi dotyczące kompensacji, ani nie występują redukcje emisji wynikające z użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA.</i>
Pole 15	Całkowite emisje CO ₂	15.a Całkowite emisje CO ₂ (na podstawie całkowitej masy paliwa w tonach z pola 6, raportowane w tonach). 15.b Całkowite emisje CO ₂ z lotów podlegających wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.2, Rozdział 3, Część II (w tonach). 15.c Całkowite emisje CO ₂ z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II i w punkcie 3.1, Rozdział 3, Część II, które nie podlegają wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II (w tonach). <i>Uwaga. – W latach 2019–2020 wymagane jest wyłącznie pole 15.a, ponieważ stosowanie Rozdziału 3, Część II rozpoczyna się 1 stycznia 2021, tj. w latach 2019–2020 żadne państwa nie podlegają obowiązkom kompensacji.</i>

Uwaga. – Państwo może rozszerzyć powyższą listę, aby uwzględnić dodatkowe lub bardziej szczegółowe dane od operatorów samolotów zarejestrowanych w tym Państwie.

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

Tabela A5-2. Informacje uzupełniające do Raportu na temat wielkości emisji operatora samolotu, jeżeli zgłaszane są redukcje emisji z tytułu użycia paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA

Uwaga. – Wzór formularza zawierającego informacje uzupełniające dotyczące paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA dołączanego do Raportu na temat wielkości emisji (przekazywanego Państwu przez operatora samolotu) znajduje się w Dodatku 1 Środowiskowego Podręcznika Technicznego (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Informacje o operatorze samolotu i informacje dotyczące raportowania	1.a Nazwa operatora samolotu. 1.b Adres operatora samolotu. 1.c Rok sprawozdawczy.
Pole 2	Data zakupu niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA	
Pole 3	Identyfikacja producenta niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA	3.a Nazwa producenta niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 3.b Adres producenta niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.
Pole 4	Produkcja paliwa	4.a Data produkcji niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 4.b Miejsce produkcji niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 4.c Numer identyfikacyjny partii dla każdej partii niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 4.d Masa każdej wyprodukowanej partii niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.
Pole 5	Rodzaj paliwa	5.a Rodzaj paliwa (tj. Jet-A, Jet-A1, TS-1, Nr. 3 Jet, Jet-B, AvGas). 5.b Surowiec wykorzystany do wytworzenia niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 5.c. Proces konwersji zastosowany do wytworzenia niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 6	Zakupione paliwo	6.a Udział procentowy zakupionej partii niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (zaokrąglony do najbliższego pełnego punktu procentowego). <i>Uwaga. – Stosuje się w przypadku zakupu mniej niż całej partii paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.</i> 6.b Całkowita masa każdej zakupionej partii niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w tonach). 6.c Masa zakupionego niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w tonach). <i>Uwaga. – Pole 6.c odpowiada sumie wszystkich partii niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, zgłoszonych w Polu 6.b.</i>
Pole 7	Dowód spełnienia przez paliwo kryteriów zrównoważonego rozwoju mechanizmu CORSIA	Np. ważny dokument potwierdzający certyfikację zgodnie z kryteriami zrównoważonego rozwoju.
Pole 8	Wartości emisji w cyklu życia (LCE) dla paliw kwalifikujących się w ramach mechanizmu CORSIA	8.a Domyślna lub rzeczywista wartość emisji w cyklu życia (L_{CEF}) dla danego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, równa sumie wartości zgłoszonych w polach 8.b i 8.c (w gCO_2e/MJ, zaokrąglona do najbliższej liczby całkowitej). 8.b Domyślna lub rzeczywista podstawowa wartość emisji wynikająca z oceny cyklu życia (LCA) dla danego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w gCO_2e/MJ, zaokrąglona do najbliższej liczby całkowitej). 8.c Domyślna wartość emisji wynikających z pośredniej zmiany użytkowania gruntów (ILUC) dla danego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w gCO_2e/MJ, zaokrąglona do najbliższej liczby całkowitej).
Pole 9	Pośredni nabywca	9.a Nazwa pośredniego nabywcy. 9.b Adres pośredniego nabywcy. <i>Uwaga. – Informacje te są wymagane w przypadku, gdy operator samolotu zgłaszający redukcje emisji z tytułu użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA nie był bezpośrednim nabywcą paliwa od producenta (np. operator samolotu zakupił paliwo od brokera lub dystrybutora). W takich przypadkach informacja ta jest konieczna do wykazania pełnego łańcucha nadzoru od produkcji do punktu mieszania.</i>

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 10	Podmiot odpowiedzialny za transport niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA do podmiotu mieszającego paliwo	10.a Nazwa podmiotu odpowiedzialnego za transport niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA do podmiotu mieszającego paliwo. 10.b Adres podmiotu odpowiedzialnego za wysyłkę niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA do podmiotu mieszającego paliwo.
Pole 11	Podmiot mieszający paliwo	11.a Nawa podmiotu odpowiedzialnego za dodawanie niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA z paliwem lotniczym. 11.b Adres podmiotu odpowiedzialnego za dodawanie niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA z paliwem lotniczym.
Pole 12	Lokalizacja, w której niemieszanane paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA jest dodawane do paliwa lotniczego	
Pole 13	Data otrzymania niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA przez podmiot mieszający paliwo	
Pole 14	Masa niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w tonach)	<i>Uwaga. – Wartość ta może różnić się od wartości w Polu 6.c w przypadkach, gdy podmiot mieszający otrzymuje jedynie część partii lub część kilku partii (np. w wyniku sprzedaży do pośredniego nabywcy).</i>
Pole 15	Stosunek niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA do paliwa lotniczego (zaokrąglenie do najbliższego pełnego punktu procentowego)	
Pole 16	Dokumentacja potwierdzająca, że partia lub partie niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA zostały dodane do paliwa lotniczego (np. następny certyfikat analizy paliwa po zmieszaniu)	
Pole 17	Masa zgłoszonego niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w tonach)	<i>Uwaga. – Wartość ta może różnić się od wartości w Polu 6.c w przypadkach, gdy operator samolotu zgłasza jedynie część partii lub część kilku partii paliwa.</i>

3. ZAWARTOŚĆ RAPORTU NA TEMAT WIELKOŚCI EMISJI SKŁADANEGO PRZEZ PAŃSTWO DO ICAO

3.1 Lista operatorów samolotów przypisanych do Państwa oraz jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie

Tabela A5-3. Raport Państwa dotyczący operatorów samolotów przypisanych do Państwa oraz jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Lista operatorów samolotów przypisanych do Państwa	1.a Nazwa operatora samolotu. 1.b Adres operatora samolotu. 1.c Metoda i identyfikator użyte w celu przypisania operatora samolotu do Państwa, zgodnie z punktem 1.2.4, Rozdział 2, Część II.
Pole 2	Lista jednostek weryfikujących akredytowanych w Państwie (dla danego roku rozliczeniowego)	2.a Państwo. 2.b Nazwa jednostki weryfikującej i numer certyfikatu akredytacji. 2.c Państwo rejestracji jednostki weryfikującej. 2.d Kopia certyfikatu akredytacji lub odnośnik do certyfikatu w wersji online. 2.e Odnośnik do strony internetowej głównej krajowej jednostki akredytującej.

Uwaga.— Informacje dotyczące następujących pól można znaleźć w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA:

- *Lista operatorów samolotów przypisanych do Państwa; i*
- *Lista jednostek weryfikujących akredytowanych w każdym Państwie.*

3.2 Raport na temat wielkości emisji składany przez Państwo do ICAO

**Tabela A5-4. Raport na temat wielkości emisji
składany przez Państwo do ICAO za rok 2019 i 2020**

<i>Pole Nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Całkowite roczne emisje CO ₂ w podziale na pary Państw, zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa (w tonach)	<i>Uwaga. – Należy uwzględnić emisje pochodzące z paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, obliczone przy użyciu współczynników przeliczeniowych właściwych im paliw lotniczych, zgodnie z punktem 2.2.3.3 Rozdział 2, Część II.</i>

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

**Tabela A5-5. Raport na temat wielkości emisji
składany corocznie przez Państwo do ICAO po 2021 roku**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Całkowite roczne emisje CO ₂ dla każdej pary Państw, zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa	1.a Całkowite roczne emisje CO ₂ dla każdej pary Państw, podlegające wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa (w tonach). 1.b Całkowite roczne emisje CO ₂ dla każdej pary Państw, nie podlegające wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa (w tonach).
Pole 2	Całkowite roczne emisje CO ₂ dla każdego operatora samolotu przypisanego do Państwa	2.a Całkowite roczne emisje CO ₂ dla każdego operatora samolotu przypisanego do Państwa (w tonach). 2.b Wskazanie czy wykorzystano Narzędzie ICAO do szacowania i raportowania emisji CO ₂ w CORSIA (CERT), zgodnie z opisem w Dodatku 3.
Pole 3	Całkowite zagregowane roczne emisje CO ₂ dla wszystkich par Państw objętych wymogami dotyczącymi kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, dla każdego operatora samolotu przypisanego do Państwa (w tonach)	
Pole 4	Całkowite zagregowane roczne emisje CO ₂ dla wszystkich par Państw nie objętych wymogami dotyczącymi kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, dla każdego operatora samolotu przypisanego do Państwa (w tonach)	

Uwaga 1.— Informacje dotyczące następujących pól można znaleźć w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA:

- a) Całkowite emisje CO₂ za rok 2019 oraz 85% całkowitych emisji CO₂ za 2019 rok, zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów dla każdej pary Państw;*
- b) Całkowite roczne emisje CO₂ zagregowane dla wszystkich operatorów samolotów dla każdej pary Państw (ze wskazaniem par Państw objętych wymogami dotyczącymi kompensacji, tj. przepisami Rozdziału 3, Części II, w danym roku), (Pole 1); i*
- c) Dla każdego operatora samolotu:*
 - *nazwa operatora samolotu;*

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

- Państwo, do którego przypisano operatora samolotu;
- rok sprawozdawczy;
- całkowite roczne emisje CO₂ (Pole 2);
- całkowite zagregowane roczne emisje CO₂ dla wszystkich par Państw objętych wymogami dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, (Pole 3); i
- całkowite zagregowane roczne emisje CO₂ dla wszystkich par Państw nie objętych wymogami dotyczącymi kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, (Pole 4).

Uwaga 2. – W przypadkach, gdy emisje CO₂ została obliczone przy użyciu Narzędzia ICAO do szacowania i raportowania emisji CO₂ w CORSIA (CERT), jak opisano w Dodatku 3, informacja ta zostanie odpowiednio wskazana.

Uwaga 3. – Wszystkie dane uznane za poufne zgodnie z punktem 2.3.1.6, Rozdział 2, Część II, zostaną zagregowane i opublikowane przez ICAO bez przypisania do konkretnego operatora samolotu. Wszystkie dane uznane za poufne zgodnie z punktem 2.3.1.7, Rozdział 2, Część II, zostaną zagregowane i opublikowane przez ICAO bez przypisania do konkretnej pary Państw, jednak z rozróżnieniem między parami Państw podlegającymi wymogom dotyczącym kompensacji, zgodnie z punktem 3.1, Rozdział 3, Część II, i tymi niepodlegającymi tym wymogom.

3.3 Stosowanie paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w Państwie

Tabela A5-6. Informacje uzupełniające dotyczące paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA dołączane do Raportu na temat wielkości emisji składanego przez Państwo do ICAO

Pole nr	Pole danych	Szczegóły	Uwagi
Pole 1	Produkcja	1.a Rok produkcji paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, którego dotyczy zgłoszenie. 1.b Producent paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA. 1.c Miejsce produkcji niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.	
Pole 2	Partia paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA	2.a Numer (numery) partii każdego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone. 2.b Całkowita masa każdej partii paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone (w tonach).	
Pole 3	Zgłoszone paliwo kwalifikujące się w ramach CORSIA	3.a Rodzaj paliw (tj. typ paliwa, rodzaj surowca i proces konwersji). 3.b Całkowita masa niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w tonach) dla każdego rodzaju paliwa, zgłoszona łącznie przez wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa. 3.c Domyślna lub rzeczywista wartość emisji w cyklu życia (L _{CEF}) dla danego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA.	Pozwoliłoby to na określenie łącznej masy dla każdego rodzaju paliwa zgłoszonego przez wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>	<i>Uwagi</i>
Pole 4	Informacje o emisjach (w podziale na rodzaje paliwa)	4.a Całkowite redukcje emisji zgłoszone z tytułu użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA (w tonach).	
Pole 5	Redukcje emisji (łącznie)	5. Całkowite redukcje emisji zgłoszone przez wszystkich operatorów samolotów przypisanych do Państwa, z tytułu użycia paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA (w tonach).	

Uwaga.— W celu uniknięcia podwójnego zgłaszania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, informacje dotyczące następujących pól można znaleźć w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA:

- a) rok produkcji paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone;*
- b) producent paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone;*
- c) miejsce produkcji niemieszanego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA;*
- d) rodzaj paliwa, rodzaj surowca i proces konwersji każdego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone;*
- e) domyślna lub rzeczywista wartość emisji w cyklu życia (L_{CEF}) dla danego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA (w gCO₂e/MJ, zaokrąglona do najbliższej liczby całkowitej);*
- f) numer (numery) partii każdego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, które zostało zgłoszone; i*
- g) całkowita masa każdej partii paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, która została zgłoszona.*

4. ZAWARTOŚĆ RAPORTU NA TEMAT ANULOWANIA JEDNOSTEK EMISJI SKŁADANEGO PRZEZ OPERATORA SAMOLOTU DO PAŃSTWA

Tabela A5-7. Raport na temat anulowania jednostek emisji operatora samolotu składany do Państwa

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Informacja o operatorze samolotu	1.a Nazwa operatora samolotu. 1.b Adres operatora samolotu. 1.c Dane kontaktowe osoby w przedsiębiorstwie operatora samolotu, odpowiedzialnej za Raport na temat anulowania jednostek emisji. 1.d Unikalny identyfikator według którego operator samolotu jest przypisywany do Państwa, zgodnie z punktem 1.2.4, Rozdział 1, Część II. 1.e Państwo.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 2	Lata sprawozdawcze okresu zapewniania zgodności	2. Rok (lata) w okresie zapewniania zgodności, dla którego (dla których) wymogi dotyczące kompensacji są rozliczane w raporcie.
Pole 3	Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu	3. Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatora samolotu (w tonach), zgodnie z informacją przekazaną przez Państwo.
Pole 4	Całkowita liczba anulowanych jednostek emisji	4. Całkowita liczba jednostek emisji anulowanych w celu spełnienia całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji określonych w Polu 3.
Pole 5	Zbiorcze informacje służące identyfikacji anulowanych jednostek emisji	Dla każdej partii anulowanych jednostek emisji (partia rozumiana jako nieprzerwany ciąg jednostek emisji posiadających kolejne numery seryjne), należy wskazać następujące dane: 5.a Liczba anulowanych jednostek emisji; 5.b Początkowy numer seryjny; 5.c Końcowy numer seryjny; 5.d Data anulowania; 5.e Program jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA; 5.f Typ jednostki; 5.g Państwo, w którym realizowany jest projekt redukcji emisji („host country”); 5.h Metodologia¹; 5.i Wykazanie spełnienia kryteriów kwalifikowalności daty jednostki; 5.j Nazwa rejestru wyznaczonego dla programu; 5.k Unikalny identyfikator konta w rejestrze rejestru, na którym anulowano partię; 5.l Operator samolotu, na którego rzecz jednostka została anulowana; i 5.m Unikalny identyfikator konta w rejestrze, z którego rozpoczęto anulowanie.

Uwaga. – Państwo Członkowskie może rozszerzyć powyższą listę o dodatkowe lub bardziej szczegółowe dane pochodzące od operatorów samolotów zarejestrowanych w tym Państwie.

¹ Metodologia może także być opisywana terminami takimi jak „protokół” lub „dokument ramowy”.

Dodatek 5**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

5. ZAWARTOŚĆ RAPORTU NA TEMAT ANULOWANIA JEDNOSTEK EMISJI SKŁADANEGO PRZEZ PAŃSTWO DO ICAO

**Tabela A5-8. Zawartość Raportu na temat anulowania jednostek emisji składanego do ICAO
przez Państwo**

<i>Pole nr</i>	<i>Pole danych</i>	<i>Szczegóły</i>
Pole 1	Operatorzy samolotów przypisani do Państwa	1.a Operatorzy samolotów przypisani do Państwa, którzy podlegają wymogom dotyczącym kompensacji w danym okresie zapewniania zgodności.
Pole 2	Lata sprawozdawcze okresu zapewniania zgodności	2. Rok (lata) okresu zapewniania zgodności, za który (które) wymogi dotyczące kompensacji są rozliczane w raporcie.
Pole 3	Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji	3. Całkowite zagregowane ostateczne wymogi dotyczące kompensacji operatorów samolotów (w tonach), zgodnie z informacją przekazaną przez Państwo.
Pole 4	Całkowita liczba anulowanych jednostek emisji	4. Całkowita zagregowana liczba jednostek emisji anulowanych w celu rozliczenia całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji wskazanych w Polu 3.
Pole 5	Zbiorcze dane służące identyfikacji anulowanych jednostek emisji	Dla każdej partii anulowanych jednostek emisji (gdzie partię zdefiniowano jako: liczbę jednostek emisji w nieprzerwanym szeregu, którym nadano kolejne numery seryjne), konieczna jest identyfikacja następujących danych: 5.a Liczba anulowanych jednostek emisji; 5.b Początkowy numer seryjny; 5.c Końcowy numer seryjny; 5.d Data anulowania; 5.e Program jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA; 5.f Typ jednostki; 5.g Państwo, w którym realizowany jest projekt redukcji emisji („host country”); 5.h Metodologia; 5.i Wykazanie spełnienia kryteriów kwalifikowalności daty jednostki; i 5.j Nazwa rejestru wyznaczonego dla programu.

Uwaga 1. – Informacje zawarte w Polu 5 będą wymagane w celu zapewnienia kluczowych funkcji rejestru CORSIA, w tym monitorowania realizowanego przez ICAO, okresowych przeglądów oraz analiz statystycznych dotyczących mechanizmu CORSIA.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Uwaga 2. – Informacje dotyczące poniższych pól można znaleźć w dokumencie ICAO pt. „Centralny Rejestr CORSIA (CCR): informacje i dane na potrzeby zapewnienia przejrzystości”, dostępnym na stronie internetowej ICAO w zakładce CORSIA:

a) Informacje zagregowane na poziomie Państwa oraz na poziomie globalnym, dla danego okresu zapewniania zgodności:

- 1) Całkowite ostateczne wymogi dotyczące kompensacji w danym okresie zapewniania zgodności;
 - 2) Całkowita liczba jednostek emisji anulowanych w danym okresie zapewniania zgodności w celu rozliczenia całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji; i
 - 3) Zbiorcze dane służące identyfikacji anulowanych jednostek emisji, zgodnie z informacjami zawartymi w Polu 5 w Tabeli A5-8.
-

DODATEK 6. WERYFIKACJA

1. WPROWADZENIE

Uwaga. – Procedury określone w niniejszym Dodatku dotyczą wymagań weryfikacyjnych zawartych w Części II niniejszego Tomu.

2. JEDNOSTKA WERYFIKUJĄCA

Jednostka weryfikująca musi posiadać akredytację według normy ISO/IEC 17029:2019 i normy ISO 14065:2020, a także spełniać następujące dodatkowe wymagania, aby być uprawnioną do weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji oraz w stosownych przypadkach Raportu na temat anulowania jednostek emisji operatora samolotu.

Uwaga. — Poniższe dokumenty powinny być stosowane jako normatywne odniesienia zawierające wytyczne dotyczące stosowania niniejszego Tomu:

- a) Środowiskowy Podręcznik Techniczny (Doc 9501), Tom IV – Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA); i
- b) Dokument Międzynarodowego Forum Akredytacyjnego (IAF) pt. „Obowiązkowy Dokument IAF dotyczący stosowania normy ISO 14065:2013 (IAF MD 6:2014)”.

2.2 Zarządzanie bezstronnością (ISO 14065:2020, sekcja 5.3)

2.2.1 Jeżeli kierownik zespołu przeprowadzi sześć corocznych weryfikacji dla jednego operatora samolotu, wówczas kierownik ten musi na okres trzech lat zaprzestać świadczenia usług w zakresie weryfikacji u tego operatora samolotu. Maksymalny okres sześciu lat obejmuje wszelkie wcześniejsze weryfikacje gazów cieplarnianych przeprowadzone dla operatora samolotu, które miały miejsce przed rozpoczęciem obowiązku korzystania przez niego z wymaganych usług weryfikacyjnych na mocy niniejszego Tomu.

2.2.2 Jednostka weryfikująca, ani żadna część tego samego podmiotu prawnego, nie jest operatorem samolotu, właścicielem operatora samolotu, ani podmiotem będącym własnością operatora samolotu.

2.2.3 Jednostka weryfikująca, ani żadna część tego samego podmiotu prawnego, nie jest podmiotem handlującym jednostkami emisji, właścicielem podmiotu handlującego jednostkami emisji, ani podmiotem będącym własnością podmiotu handlującego jednostkami emisji.

2.2.4 Relacja pomiędzy jednostką weryfikującą a operatorem samolotu nie jest oparta na wspólnej własności, wspólnym kierownictwie lub personelu, współdzielonych zasobach, wspólnych finansach, ani wspólnych umowach lub marketingu.

2.2.5 Jednostka weryfikująca nie przejmuje od operatora samolotu żadnych delegowanych działań związanych z przygotowaniem Planu monitorowania emisji, Raportu na temat wielkości emisji (w tym monitorowaniem zużycia paliwa i obliczaniem emisji CO₂) i Raportu na temat anulowania jednostek emisji.

2.2.6 Aby umożliwić krajowej jednostce akredytującej ocenę bezstronności i niezależności, jednostka weryfikująca musi udokumentować swoje powiązania z innymi częściami tego samego podmiotu prawnego.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****2.3 Personel (ISO 14065:2020, sekcja 7.2)**

2.3.1 Personel, który świadczył usługi doradcze w odniesieniu do jakiegokolwiek oświadczenia dotyczącego gazów cieplarnianych operatora samolotu, nie wykonuje czynności weryfikacyjnych na rzecz tego operatora samolotu w ramach niniejszego Tomu przez trzy kolejne lata od daty wykonania takiej usługi doradczej.

2.3.2 Jednostka weryfikująca:

- a) identyfikuje i wybiera kompetentny personel do realizacji każdego zadania;
- b) zapewnia odpowiedni skład zespołu weryfikującego do realizacji danego zadania; i
- c) zapewnia, aby zespół weryfikujący obejmował co najmniej kierownika zespołu odpowiedzialnego za planowanie zlecenia oraz zarządzanie pracą zespołu.

2.4 Proces zarządzania kompetencjami personelu (ISO 14065:2020, sekcja 7.3.2)

2.4.1 Jednostka weryfikująca musi ustanowić, wdrożyć i udokumentować metodę oceny kompetencji personelu zespołu weryfikującego, zgodnie z wymaganiami kompetencyjnymi określonymi w ISO 14065:2020, ISO 14066:2011 oraz punktach 2.3.2, 2.5.2 oraz 2.6 niniejszego Dodatku.

2.4.2 Jednostka weryfikująca prowadzi dokumentację potwierdzającą kompetencje zespołu weryfikacyjnego i jego personelu zgodnie z punktem 2.3.2 niniejszego Dodatku.

2.5 Proces zarządzania kompetencjami personelu (ISO 14065:2020, sekcja 7.3.5)**2.5.1 Jednostka weryfikująca:**

- a) zapewnia utrzymanie kompetencji całego personelu prowadzącego działania weryfikacyjne, w tym ciągły rozwój zawodowy i szkolenia dla weryfikatorów w celu utrzymania i/lub podniesienia kompetencji; i
- b) przeprowadza regularne oceny procesu oceny kompetencji w celu zapewnienia, że pozostaje on aktualny względem wymagań niniejszego Tomu.

2.5.2 Zespół weryfikujący jako całość oraz niezależny recenzent muszą wykazać się wiedzą w zakresie:

- a) wymagań określonych w niniejszym Tomie, w *Środowiskowym Podręczniku Technicznym* (Doc 9501), Tom IV – *Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA)* oraz wszelkich publicznie dostępnych materiałów zawierających wyjaśnienia ICAO;
- b) wymagań weryfikacyjnych określonych w niniejszym Tomie, i w *Środowiskowym Podręczniku Technicznym* (Doc 9501), Tom IV – *Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA)*, w tym progów istotności, kryteriów weryfikacji, zakresu i celów weryfikacji, wymagań dotyczących przygotowania i składania Sprawozdania z weryfikacji;
- c) kryteriów kwalifikowalności wyjątków technicznych, zakresu zastosowania, zasad stopniowego wprowadzania par państw oraz zakresu par państw, określonych w niniejszym Tomie;
- d) wymagań dotyczących monitorowania określonych w niniejszym Tomie;
- e) krajowych wymagań dodatkowych w stosunku do przepisów ustanowionych w niniejszym Tomie.

Dodatek 6**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

2.5.3 Podczas przeprowadzania weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji, stosuje się wyłącznie wymagania określone w punktach: 2.5.2 (a), (b) i (e).

2.6 Proces zarządzania kompetencjami personelu (ISO 14065:2020, sekcja 7.3.6)

2.6.1 Zespół weryfikujący jako całość oraz niezależny recenzent muszą wykazać się wiedzą w zakresie następujących kompetencji technicznych:

- a) ogólne procesy techniczne w dziedzinie lotnictwa cywilnego;
- b) paliwa lotnicze i ich charakterystyka, w tym paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA;
- c) procesy związane z paliwem, w tym planowanie lotu i obliczanie zużycia paliwa;
- d) istotne trendy w sektorze lotniczym lub okoliczności mogące mieć wpływ na szacowanie emisji CO₂;
- e) metody ilościowego szacowania emisji CO₂ określone w niniejszym Tomie, w tym ocena Planów monitorowania emisji;
- f) urządzenia do monitorowania i pomiaru zużycia paliwa oraz powiązane procedury monitorowania zużycia paliwa w kontekście emisji gazów cieplarnianych, w tym procedury i praktyki dotyczące eksploatacji, utrzymania i kalibracji takich urządzeń pomiarowych;
- g) systemy zarządzania informacjami i danymi dotyczącymi gazów cieplarnianych oraz kontrole, w tym systemy zarządzania jakością i techniki zapewniania jakości / kontroli jakości;
- h) systemy informatyczne związane z lotnictwem, takie jak oprogramowanie służące do planowania lotu lub systemy zarządzania operacyjnego;
- i) wiedza na temat zatwierdzonych w ramach CORSIA systemów certyfikacji zrównoważonego rozwoju, właściwych dla paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA według niniejszego Tomu, w tym zakresów certyfikacji; i
- j) podstawowa wiedza na temat rynku gazów cieplarnianych i rejestrów programów jednostek emisji.

2.6.2 Dowody potwierdzające powyższe kompetencje obejmują udokumentowane doświadczenie zawodowe uzupełnione odpowiednimi certyfikatami w zakresie szkoleń i kwalifikacji.

2.6.3 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji stosuje się wymagania określone w punktach 2.6.1(a)-(i).

2.6.4 Podczas weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji stosuje się wymagania określone w punktach 2.6.1 (g) i (j).

2.7. Proces zarządzania kompetencjami personelu” (ISO1465:2020, sekcja 7.3.7)

2.7.1 Zespół weryfikujący jako całość musi wykazać się szczegółową znajomością normy ISO 14064-3:2019, w tym udokumentowaną umiejętnością opracowania podejścia do weryfikacji opartego na analizie ryzyka, wykonywania procedur weryfikacyjnych, w tym oceny systemów danych i kontroli informacji, zebrania wystarczających i odpowiednich dowodów oraz wyciągania wniosków na podstawie zebranych dowodów.

2.7.2 Dowody potwierdzające doświadczenie zawodowe i kompetencje w zakresie audytu danych i informacji obejmują dotychczasowe doświadczenie w obszarze audytu i zapewniania jakości, uzupełnione odpowiednimi certyfikatami szkoleń i kwalifikacji.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****2.8 Faza przygotowawcza przed rozpoczęciem zadania (ISO 14065:2020, sekcja 9.2)**

2.8.1 Na etapie przed rozpoczęciem zadania („pre-engagement”) jednostka weryfikująca wymaga od operatora samolotu przedstawienia następujących informacji właściwych dla okresu trwania umowy pomiędzy jednostką weryfikującą a operatorem samolotu:

- a) liczba i typ samolotów;
- b) liczba lotów międzynarodowych;
- c) stosowana (stosowane) Metoda (Metody) monitorowania zużycia paliwa, zgodnie z opisem w Dodatku 2;
- d) informacje o stopniu złożoności wdrożonych przepływów danych, procedur oraz działań kontrolnych;
- e) okres zapewniania zgodności, za który jednostki emisji zostały lub zostaną anulowane;
- f) całkowita liczba jednostek emisji, które zostały lub zostaną anulowane dla wskazanego okresu zapewniania zgodności; i
- g) informacje o programie (programach) jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA, wykorzystywanych jako źródło jednostek emisji, w tym nazwa programu (programów), rejestry przypisane do programu, daty kwalifikowalności jednostek oraz rodzaje działalności i/lub jednostek.

2.8.2 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji zastosowanie mają punkty 2.8.1 (a) – (d). Podczas weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji zastosowanie mają punkty 2.8.1 (e) – (g).

2.9 Realizacja zadania (ISO 14065:2020, sekcja 9.3)

Umowa między jednostką weryfikującą i operatorem samolotu określa warunki weryfikacji poprzez wskazanie:

- a) zakresu weryfikacji, celów weryfikacji, poziomu pewności, progu istotności oraz odpowiednich standardów weryfikacyjnych (ISO/IEC 17029, ISO 14065, ISO 14064-3, niniejszy Tom oraz *Środowiskowy Podręcznik Techniczny* (Doc 9501), Tom IV – *Procedury wykazywania zgodności z mechanizmem kompensacji i redukcji CO₂ dla lotnictwa międzynarodowego (CORSIA)*);
- b) elastyczności w zakresie zmiany przydziału czasu, jeśli okaże się to konieczne w wyniku ustaleń podczas weryfikacji;
- c) wymogu, aby operator samolotu zaakceptował audyt jako potencjalny audyt obserwacyjny przeprowadzany przez audytorów krajowej jednostki akredytującej, ewentualnie z udziałem audytorów oceny wzajemnej („peer review”) lub innych obserwatorów;
- d) wymogu, aby operator samolotu upoważnił jednostkę weryfikującą do przekazania Raportu na temat wielkości emisji, Raportu na temat anulowania jednostek emisji, jeżeli dotyczy, oraz Sprawozdania z weryfikacji, do Państwa;
- e) wymogu, aby jednostka weryfikująca niezwłocznie informowała Państwo o wszelkich podejrzeniach celowego zniekształcenia danych lub braku zgodności ze strony operatora samolotu (ISO 14064-3:2019, sekcja 5.4.3); i
- f) zakresu odpowiedzialności.

Dodatek 6**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****2.10 Prowadzenie dokumentacji (ISO 14020:2013, sekcja 9.11)**

Jednostka weryfikująca przechowuje dokumentację dotyczącą procesu weryfikacji przez co najmniej dziesięć lat, w tym:

- a) Plan monitorowania emisji klienta, Raport na temat wielkości emisji oraz Raport na temat anulowania jednostek emisji, jeżeli dotyczy;
- b) Sprawozdanie z weryfikacji i powiązaną z nim dokumentację wewnętrzną;
- c) wnioski o wyjaśnienia, wszystkie nieprawidłowości i niezgodności stwierdzone podczas weryfikacji oraz wyciągnięte wnioski, a także korespondencję ze stroną odpowiedzialną dotyczącą tych nieprawidłowości (ISO 14064-3:2019 sekcja 5.4.4);
- d) dane identyfikacyjne członków zespołu weryfikacyjnego i kryteria wyboru zespołu; i
- e) dokumenty robocze zawierające dane i informacje analizowane przez zespół, umożliwiające w niezależnej stronie przeprowadzenie oceny jakości działań weryfikacyjnych i zgodności z wymaganiami dotyczącymi weryfikacji.

2.11 Poufność (ISO 14065:2020, sekcja 10.4)

Jednostka weryfikująca zapewnia uzyskanie wyraźnej zgody ze strony operatora samolotu przed przekazaniem do Państwa zweryfikowanego Raportu na temat wielkości emisji, Raportu na temat anulowania jednostek emisji, jeżeli dotyczy, i Sprawozdania z weryfikacji. Mechanizm udzielenia takiej zgody jest określony w umowie zawartej pomiędzy jednostką weryfikującą a operatorem samolotu.

**3. Weryfikacja Raportu na temat wielkości emisji
i Raportu na temat anulowania jednostek emisji**

Zespół weryfikujący przeprowadzi weryfikację zgodnie z normą ISO 14064-3:2019 i zgodnie z dodatkowymi wymaganiami określonymi poniżej.

3.1 Rodzaj zadania (ISO 14064-3:2019, sekcja 5.1.2)

Rodzaj zadania powinien być określony jako weryfikacja. Rodzaj zadania typu „uzgodnienie procedur” nie ma zastosowania w ramach CORSIA.

3.2 Poziom pewności (ISO 14064-3:2019, sekcja 5.1.3)

Dla wszystkich weryfikacji prowadzonych zgodnie z niniejszym Tomem wymagany jest racjonalny (wysoki) poziom pewności.

3.3 Cele (ISO 14064-3:2019, sekcja 5.1.4)

3.3.1 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji, zespół weryfikujący przeprowadza odpowiednie procedury, aby stwierdzić czy:

- a) oświadczenie dotyczące emisji gazów cieplarnianych jest zasadniczo rzetelne i stanowi dokładną reprezentację poziomu emisji w okresie sprawozdawczym ujętym w Raporcie na temat wielkości emisji i jest poparte wystarczającymi oraz odpowiednimi dowodami;
- b) operator samolotu monitorował, obliczał i raportował emisje za okres objęty Raportem na temat wielkości emisji zgodnie z niniejszym Tomem oraz z zatwierdzonym Planem monitorowania emisji;

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

- c) operator samolotu prawidłowo zastosował metodę przypisywania lotu udokumentowaną w zatwierdzonym Planie monitorowania emisji i zgodnie z Rozdziałem 1, Część II niniejszego Tomu, aby zapewnić prawidłowe przypisanie leasingowanego samolotu i lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II, wykonywanych przez innych operatorów samolotów w ramach tej samej struktury korporacyjnej;
- d) deklarowana wielkość redukcji emisji wynikających z wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, jest prawidłowa i rzetelnie odzwierciedla redukcje emisji w okresie sprawozdawczym, oraz jest poparta wystarczającymi i odpowiednimi dowodami wewnętrznymi i zewnętrznymi;
- e) zgłoszone partie paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA nie zostały jednocześnie wykorzystane przez operatora samolotu w innych dobrowolnych lub obowiązkowych systemach, w których bierze udział (w których można zgłaszać redukcje emisji z paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA), zarówno w bieżącym okresie zapewniania zgodności, jak i w okresie zapewniania zgodności bezpośrednio go poprzedzającym; i
- f) operator samolotu monitorował, obliczał i zgłaszał redukcje emisji związane z wykorzystaniem paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w okresie sprawozdawczym zgodnie z niniejszym Tomem.

3.3.2 Podczas weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji, zespół weryfikujący przeprowadza odpowiednie procedury, aby stwierdzić czy:

- a) operator samolotu prawidłowo zaraportował anulowanie jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA zgodnie z niniejszym Tomem;
- b) wskazana liczba anulowanych jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA jest wystarczająca do spełnienia całkowitych ostatecznych wymogów dotyczących kompensacji operatora samolotu dla danego okresu zapewniania zgodności, po uwzględnieniu wszelkich deklarowanych redukcji emisji osiągniętych w wyniku wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, a operator samolotu może wykazać wyłączone prawo do wykorzystania takich anulowanych jednostek emisji kwalifikowalnych w ramach CORSIA; i
- c) kwalifikowalne jednostki emisji anulowane przez operatora samolotu w celu spełnienia wymogów dotyczących kompensacji, zgodnie z niniejszym Tomem, nie zostały użyte przez operatora samolotu do kompensacji jakichkolwiek innych emisji.

3.4. Zakres (ISO 14064-3:2019, sekcja 5.1.6)

3.4.1 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji, zakres weryfikacji odzwierciedla okres i informacje objęte raportem oraz w stosownych przypadkach, deklaracje dotyczące wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA. Obejmuje to:

- a) emisje CO₂ wynikające z metod monitorowania zużycia paliwa przez samolot, obliczone zgodnie z punktem 2.2, Rozdział 2, Część II; i
- b) redukcje emisji wynikające z wykorzystania paliwa (paliw) kwalifikującego się (kwalifikujących się) w ramach CORSIA.

3.4.2 Zakres weryfikacji zgłoszenia (zgłoszeń) dotyczących wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA w Raporcie na temat wielkości emisji obejmuje:

- a) wszelkie wewnętrzne procedury operatora samolotu dotyczące paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA, w tym mechanizmy kontroli zapewniające, że zgłoszone paliwa kwalifikujące się w ramach CORSIA spełniają kryteria zrównoważonego rozwoju w CORSIA;
- b) kontrole w zakresie podwójnego zgłaszania ograniczone do danego operatora samolotu. Wszelkie niezgodności wykraczające poza niniejszy zakres nie mają wpływu na opinię weryfikacyjną, jednak należy je uwzględnić w Sprawozdaniu z weryfikacji w celu dalszego rozpatrzenia przez Państwo;
- c) ocena ryzyka weryfikacji wraz z odpowiednimi zmianami w planie weryfikacji; i

Dodatek 6**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

- d) ocena, czy istnieje wystarczający dostęp do właściwych informacji wewnętrznych i zewnętrznych, pozwalający na uzyskanie wystarczającej pewności co do każdego zgłoszenia dotyczącego wykorzystania paliw kwalifikujących się w ramach CORSIA. W przypadku, gdy dowody dotyczące zrównoważonego charakteru lub ilości zgłoszonego paliwa kwalifikującego się w ramach CORSIA, są uznane za niewłaściwe lub niewystarczające, należy uzyskać dodatkowe informacje bezpośrednio u producenta paliwa, przy zapewnieniu bezpośredniego dostępu za pośrednictwem operatora samolotu.

3.4.3 Podczas weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji, zakres weryfikacji odzwierciedla okres i informacje objęte raportem, a zespół weryfikujący potwierdza, że anulowane kwalifikowane jednostki emisji wykorzystane do spełnienia wymogów dotyczących kompensacji operatora samolotu, zgodnie z niniejszym Tomem, nie zostały użyte do kompensacji jakichkolwiek innych emisji.

3.5 Istotność (ISO 14064-3:2006, sekcja 4.3.5)

3.5.1 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji, jednostka weryfikująca stosuje następujące progi istotności:

- a) 2% dla operatorów samolotów, których roczne emisje z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 2, Część II i w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część I, I przekraczają 500 000 ton; i
- b) 5% dla operatorów samolotów, których roczne emisje z lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją w punkcie 1.1.2, Rozdział 2, Część II i w punkcie 2.1, Rozdział 2, Część II, są równe lub mniejsze niż 500 000 ton CO₂.

3.5.2 Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji dopuszcza się wzajemne kompensowanie przeszacowań i niedoszacowań w ramach progów określonych w punkcie 3.5.1.

3.6 Dane i informacje dotyczące gazów cieplarnianych (GHG) (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.1.3)

3.6.1 Zespół weryfikujący potwierdza, że dane zawarte w Raplocie na temat wielkości emisji zostały zebrane zgodnie z zatwierdzonym Planem monitorowania emisji oraz wymaganiami w obszarze monitorowania określonymi w niniejszym Tomie.

3.6.2 Zgodnie z planem pozyskiwania dowodów do Raplocu na temat wielkości emisji, zespół weryfikujący przeprowadza szczegółowe testy danych, obejmujące procedury analityczne i weryfikację danych w celu ich oceny wiarygodności i kompletności. Zespół weryfikacyjny musi co najmniej ocenić wiarygodność wahań i trendów w czasie lub pomiędzy porównywalnymi danymi, a także zidentyfikować i ocenić odchylenia, nieoczekiwane dane, anomalie i luki w danych. Zespół weryfikacyjny porównuje również czy raportowane emisje są racjonalne w odniesieniu do innych danych dotyczących zużycia paliwa przez operatora samolotu.

3.6.3. W zależności od wyników testów i oceny danych z Raplocu na temat wielkości emisji, plany oceny ryzyka, weryfikacji i gromadzenia dowodów zostają w razie potrzeby zmienione.

3.7 Okoliczności wymagające wizyty na miejscu lub w obiekcie (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.1.4.2)

Członek zespołu weryfikującego przeprowadza wizytę na miejscu, jeżeli ocena ryzyka oraz plan gromadzenia dowodów wskazują, że jest to konieczne do obniżenia ryzyka weryfikacyjnego akceptowalnego poziomu. Rezygnacja z wizyty na miejscu może mieć miejsce wyłącznie za zgodą Państwa.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****3.8 Plan walidacji lub weryfikacji (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.1.5)**

3.8.1 Zespół weryfikujący przygotowuje plan weryfikacji na podstawie analizy strategicznej oraz oceny ryzyka. Plan weryfikacji zawiera opis działań weryfikacyjnych dla każdej zmiennej, która ma potencjalny wpływ na raportowane emisje. Przy ustalaniu wielkości próby zespół weryfikujący uwzględnia ocenę ryzyka oraz wymóg wydania opinii weryfikacyjnej zapewniającej wysoki poziom pewności.

3.8.2 Plan weryfikacji zawiera następujące elementy:

- a) członków zespołu weryfikującego, ich role, zakresy odpowiedzialności i kwalifikacje; i
- b) wszelkie wymagane zasoby zewnętrzne.

3.9 Plan pozyskiwania dowodów (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.1.6)

3.9.1 Plan pozyskiwania dowodów do Raportu na temat wielkości emisji zawiera następujące elementy:

- a) liczbę i rodzaj dokumentów oraz dowodów podlegających analizie;
- b) metodologię zastosowaną do określenia reprezentatywnej próby; oraz
- c) uzasadnienie dla wybranej metodologii.

3.9.2 Podczas weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji, zespół weryfikujący nie stosuje próbkowania.

3.10 Postanowienia ogólne (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.3.2.1)

Podczas weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji lub Raportu na temat anulowania jednostek emisji, zespół weryfikujący wybiera jeden z dwóch rodzajów opinii weryfikacyjnej: „zweryfikowano jako zadowalający” lub „zweryfikowano jako niezadowalający”. Jeżeli raport zawiera nieistotne nieprawidłowości lub nieistotne niezgodności, raport jest oznaczany jako „zweryfikowano jako zadowalający z uwagami”, z wyszczególnieniem tych nieprawidłowości i niezgodności. Jeżeli raport zawiera istotne nieprawidłowości lub istotne niezgodności, lub jeśli zakres weryfikacji jest zbyt ograniczony albo zespół weryfikujący nie jest w stanie uzyskać wystarczającej pewności co do danych, raport jest oznaczany jako „zweryfikowano jako niezadowalający”.

3.11 Raport z weryfikacji (ISO 14064-3:2019, sekcja 6.3.3)

3.11 Zespół weryfikujący przekazuje kopię Sprawozdania z weryfikacji operatorowi samolotu. Po uzyskaniu upoważnienia od operatora samolotu, zespół weryfikujący przekazuje Państwu kopię Sprawozdania z weryfikacji wraz z Raportem na temat wielkości emisji, Raportem na temat anulowania jednostek emisji lub oboma dokumentami. Sprawozdanie z weryfikacji zawiera:

- a) nazwę jednostki weryfikującej oraz nazwiska członków zespołu weryfikującego;
- b) zakres czasu przeznaczanego na działania weryfikacyjne (w tym wszelkie korekty i daty);
- c) zakres weryfikacji;
- d) główne wyniki oceny bezstronności i unikania konfliktu interesów;
- e) kryteria, według których weryfikowano Raport na temat wielkości emisji;

Dodatek 6**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

- f) kryteria, według których dokonano weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji;
- g) informacje o operatorze samolotu oraz dane wykorzystane przez zespół weryfikujący do weryfikacji krzyżowej i realizacji innych działań weryfikacyjnych;
- h) główne wyniki analizy strategicznej i oceny ryzyka;
- i) opis przeprowadzonych działań weryfikacyjnych, określenie, gdzie zostały wykonane (na miejscu lub zdalnie) oraz wyniki kontroli systemu informacji o emisjach CO₂ i zastosowanych mechanizmów kontrolnych;
- j) opis przeprowadzonego próbkowania i testowania danych, w tym dokumentacji lub dowodów objętych próbką, wielkość próby oraz zastosowane metody próbkowania;
- k) wyniki wszystkich działań związanych z próbkowaniem i testowaniem danych, w tym weryfikacji krzyżowych, a w przypadku zastosowania Metody przydziału paliwa według godzin blokowych, ocenę dokładności średniego współczynnika spalania paliwa przypisanego do danego typu samolotu według oznaczenia ICAO stosowanego przez operatora samolotu;
- l) ocenę zgodności z Planem monitorowania emisji;
- m) wszelkie niezgodności Planu monitorowania emisji z niniejszym Tomem;
- n) zidentyfikowane błędy i nieprawidłowości (wraz z opisem sposobu ich rozwiązania);
- o) wnioski dotyczące jakości danych i istotności;
- p) wnioski dotyczące weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji;
- q) wnioski dotyczące weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji;
- r) uzasadnienie opinii weryfikacyjnej wydanej przez zespół weryfikujący;
- s) wyniki niezależnego przeglądu oraz nazwisko niezależnego recenzenta; i
- t) końcową opinię weryfikacyjną.

3.11.2 W przypadku przeprowadzania weryfikacji Raportu na temat anulowania jednostek emisji mają zastosowanie jedynie punkty 3.11.1 (a), (b), (c), (d), (f), (g), (h), (n), (q), (r), (s), i (t).

3.11.3 W przypadku przeprowadzania weryfikacji Raportu na temat wielkości emisji mają zastosowanie jedynie punkty 3.11.1 (a), (b), (c), (d), (e), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m), (n), (o), (p), (r), (s) i (t).

3.11.4 W końcowej opinii weryfikacyjnej zespół weryfikujący przedstawia wnioski dotyczące każdego z celów weryfikacji określonych w punkcie 3.3, o ile mają zastosowanie.

3.12 Niezależny przegląd (ISO 14064-3:2019, sekcja 8)

Niezależny przegląd musi być przeprowadzony w celu zapewnienia, że proces weryfikacji został zrealizowany zgodnie z normami ISO 14065:2020, ISO 14064-3:2019 oraz z niniejszym tomem, a także – że zgromadzone dowody są odpowiednie i wystarczające, aby umożliwić jednostce weryfikującej wydanie Raportu z weryfikacji z wysokim poziomem pewności.

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV****3.13 Fakty ujawnione po zakończeniu weryfikacji/walidacji (ISO 14064-3:2019, sekcja 10)**

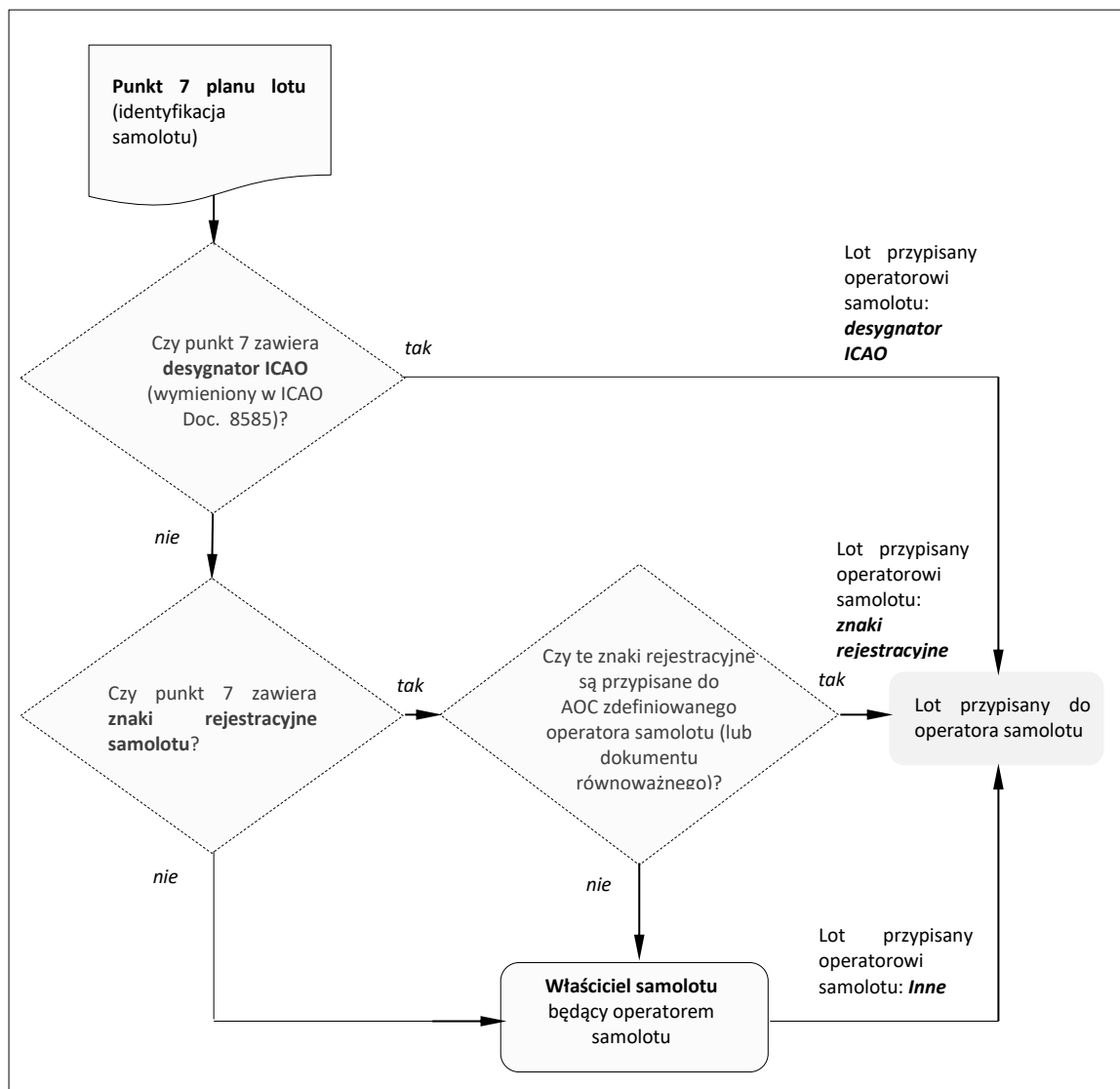
3.13.1 Na żądanie Państwa, jednostka weryfikująca przekazuje wewnętrzną dokumentację weryfikacyjną na zasadzie poufności.

3.13.2 Jeżeli do jednostki weryfikującej są zgłoszone kwestie, które mogą spowodować, że wcześniej wydana opinia weryfikacyjna może stać się nieważna lub nieprawidłowa, jednostka ta musi powiadomić o tym Państwo.

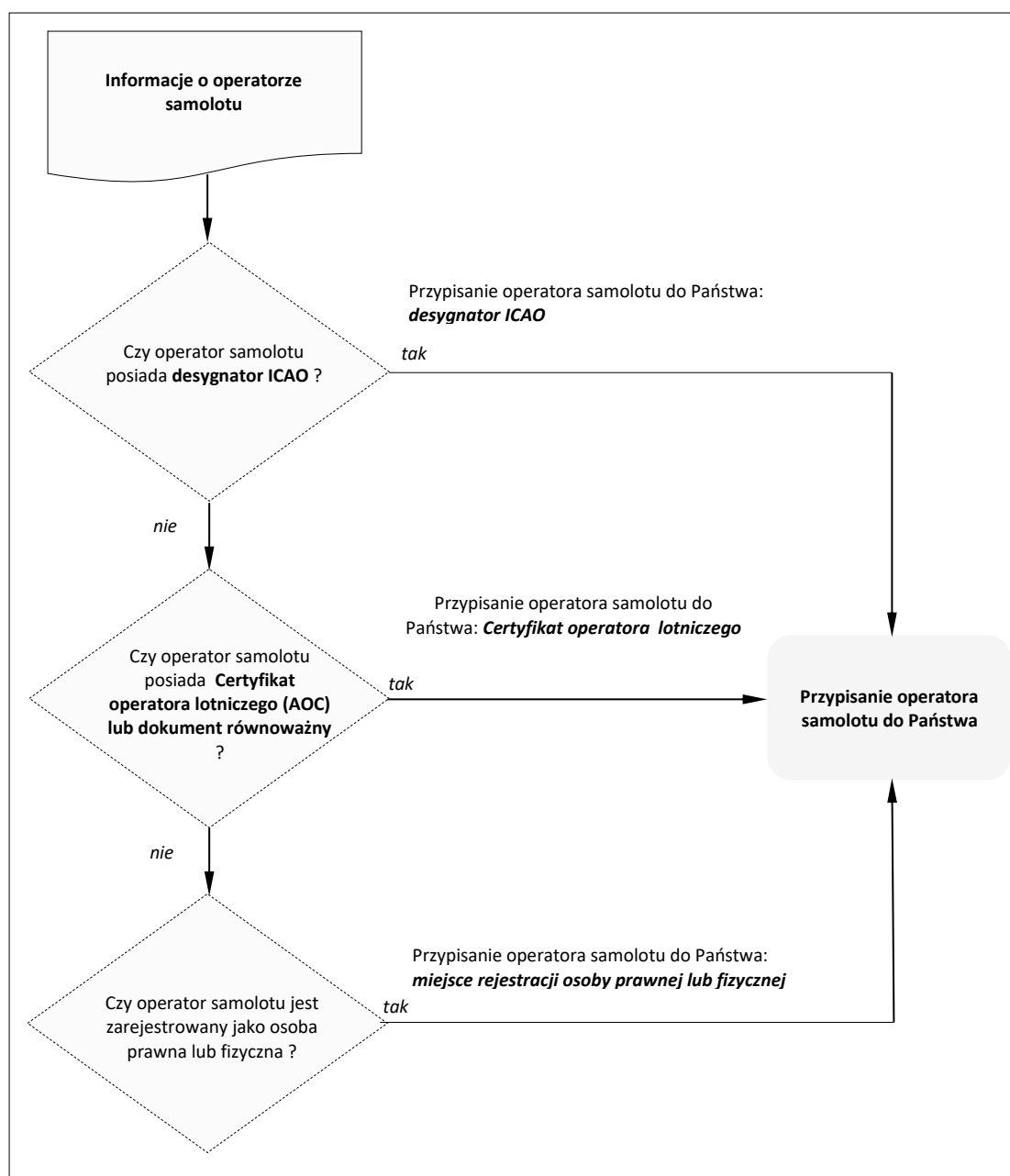
4. KRAJOWA JEDNOSTKA AKREDYTUJĄCA**4.1 Cykl akredytacji (ISO 17011:2017, sekcja 7.9.3)**

Ocena na miejscu, przeprowadzana w ramach nadzoru przez krajową jednostkę akredytującą, powinna obejmować ocenę biurową oraz reprezentatywną ocenę poprzez obserwację. Ocena biurowa koncentruje się na analizie udokumentowanych procedur stosowanych przez jednostkę weryfikującą, natomiast ocena poprzez obserwację polega na obserwacji czynności weryfikacyjnych prowadzonych przez jednostkę weryfikującą.

Załącznik A. Procesy przypisywania

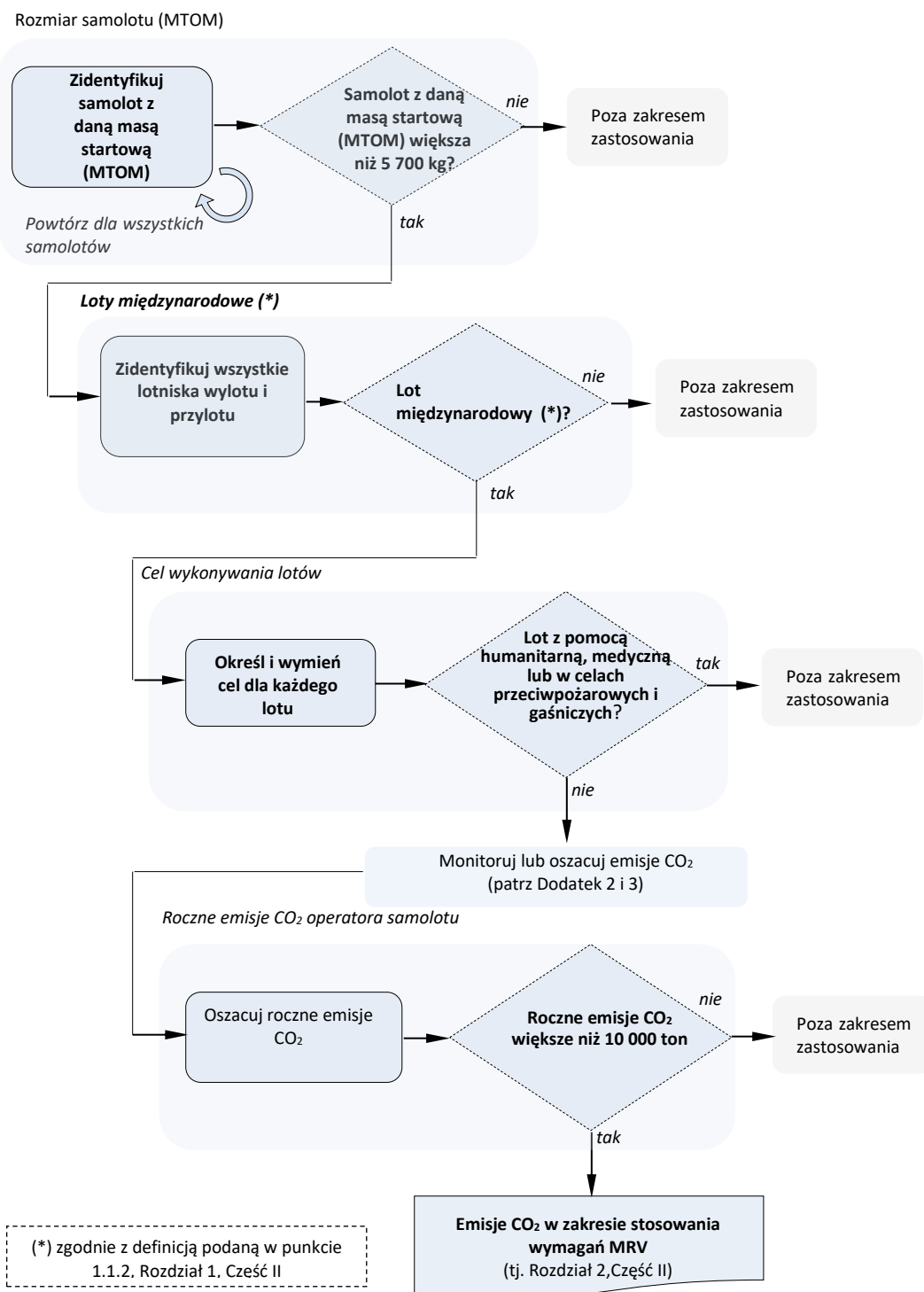


Schemat A-1. Proces przypisania lotu do operatora samolotu

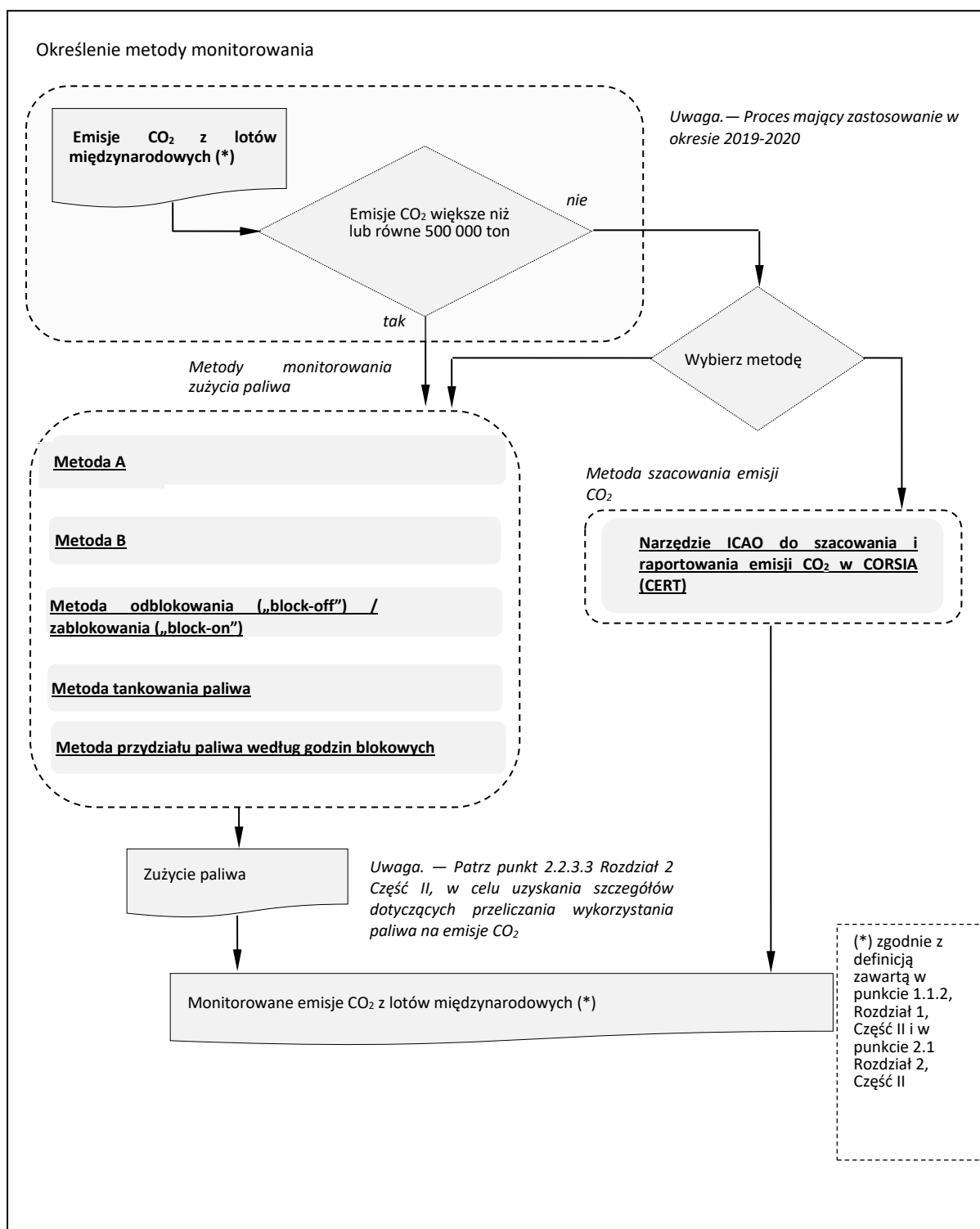


Schemat A-2. Proces przypisania operatora samolotu do Państwa

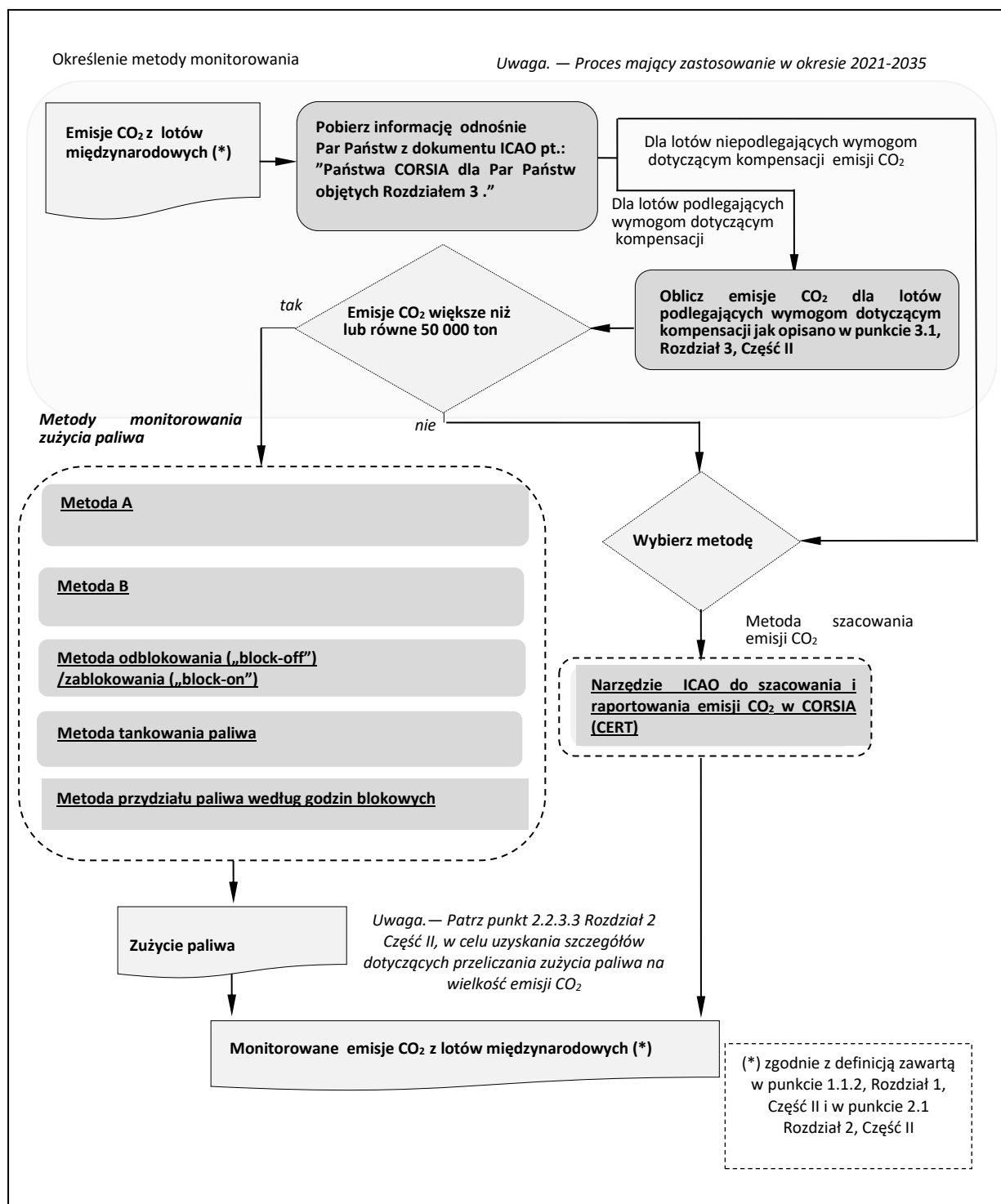
Załącznik B. Zastosowanie wymogów MRV do lotów międzynarodowych



Schemat B-1. Określenie zastosowania Części II, Rozdział 2, do lotów międzynarodowych, zgodnie z definicją zawartą w punkcie 1.1.2, Rozdział 1, Część II (dla wymagań MRV)

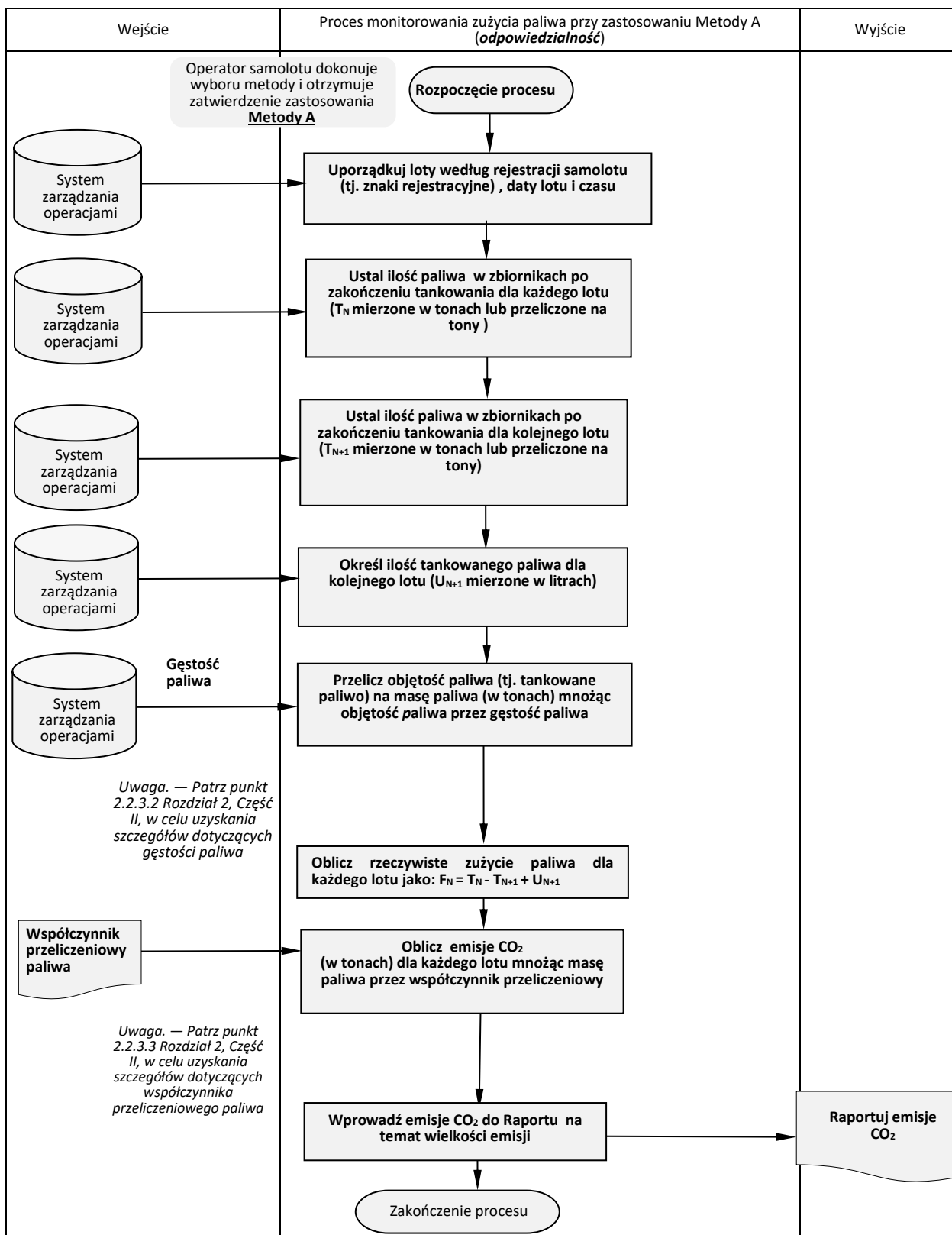
Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Schemat B-2. Określenie kwalifikowanych Metod monitorowania zużycia paliwa w okresie 2019–2020

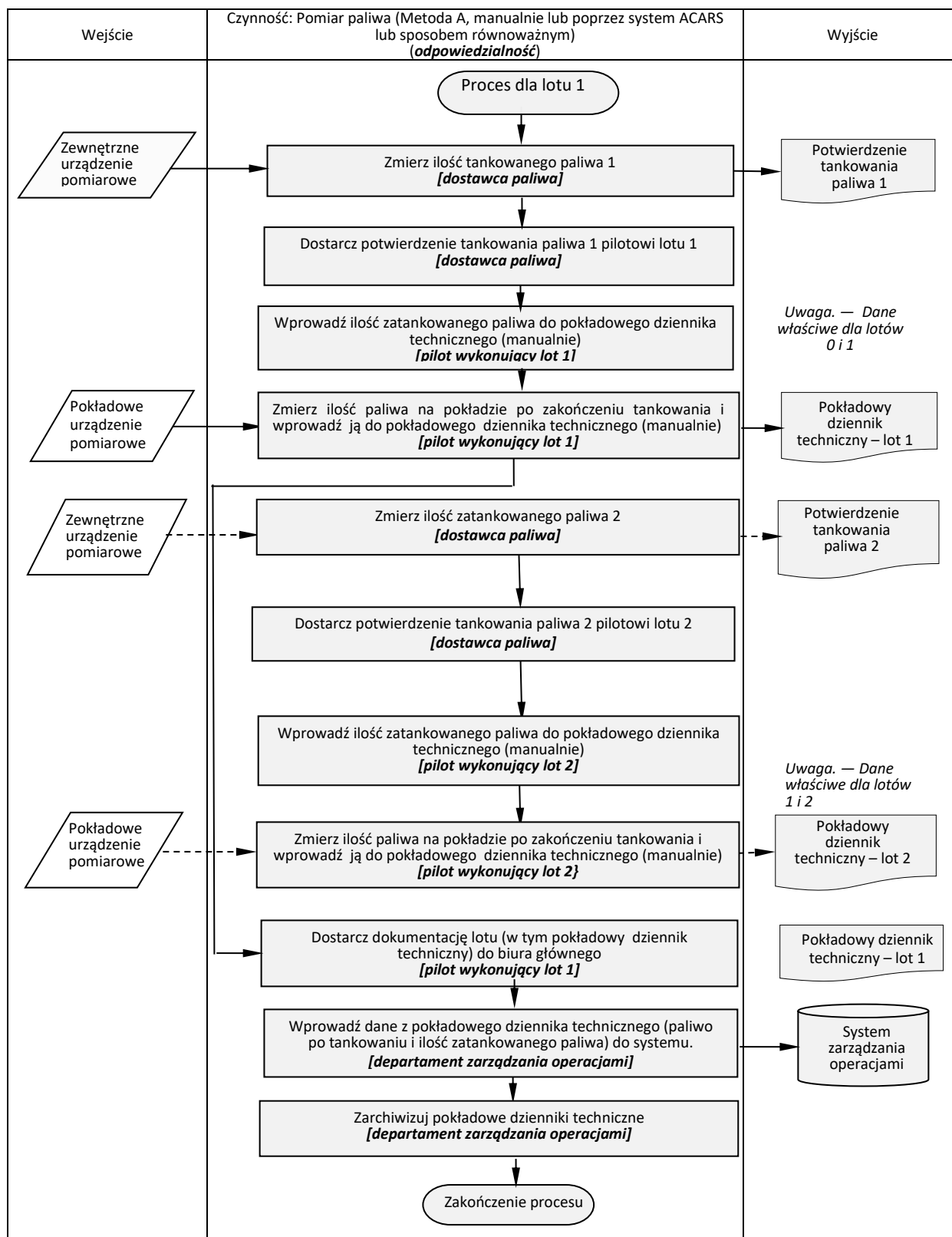
Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Schemat B-3. Określenie kwalifikowanych Metod monitorowania zużycia paliwa w okresach zapewniania zgodności 2021–2035

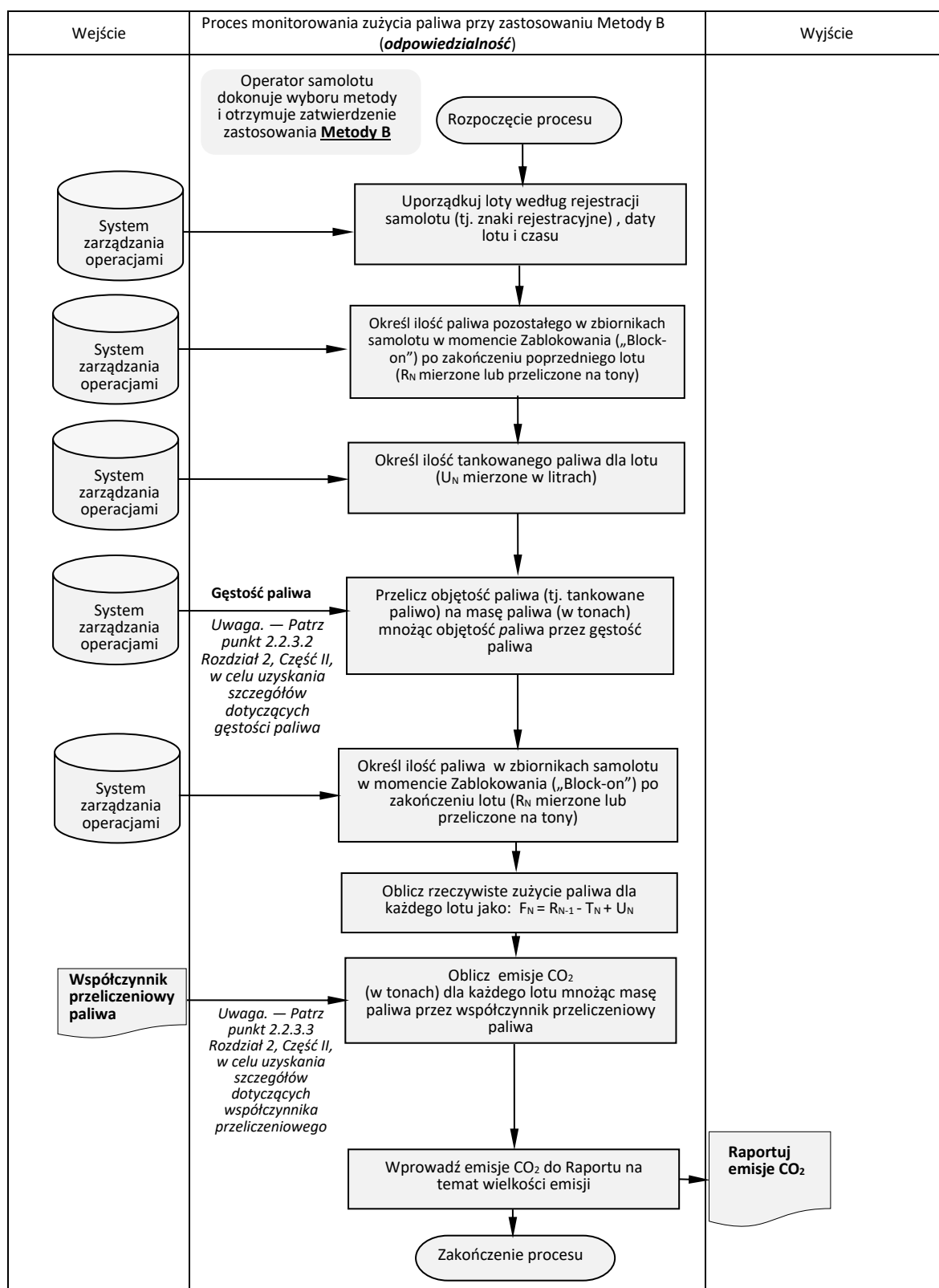
Załącznik C. Proces monitorowania zużycia paliwa

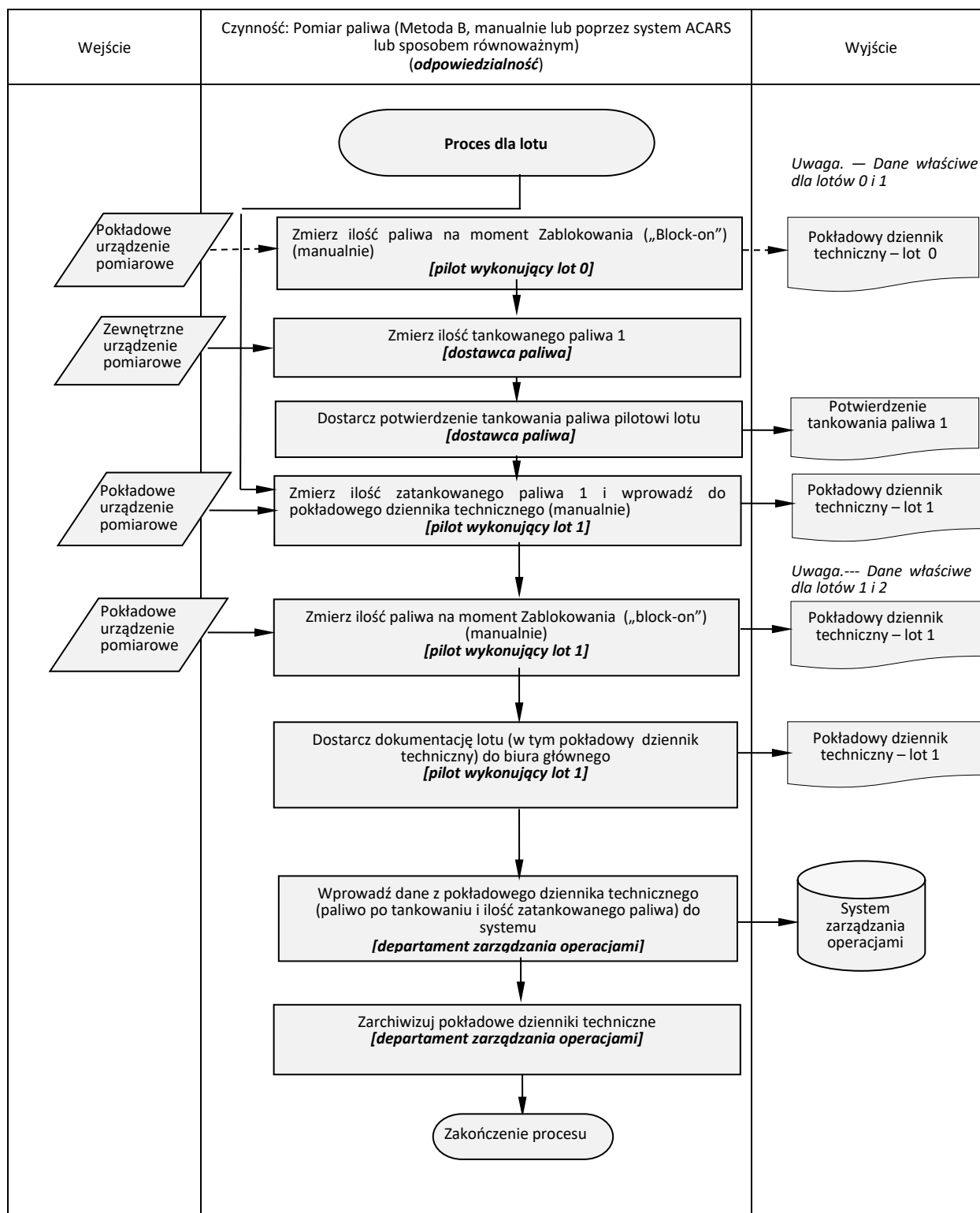


Schemat C-1. Monitorowanie zużycia paliwa przy zastosowaniu Metody A

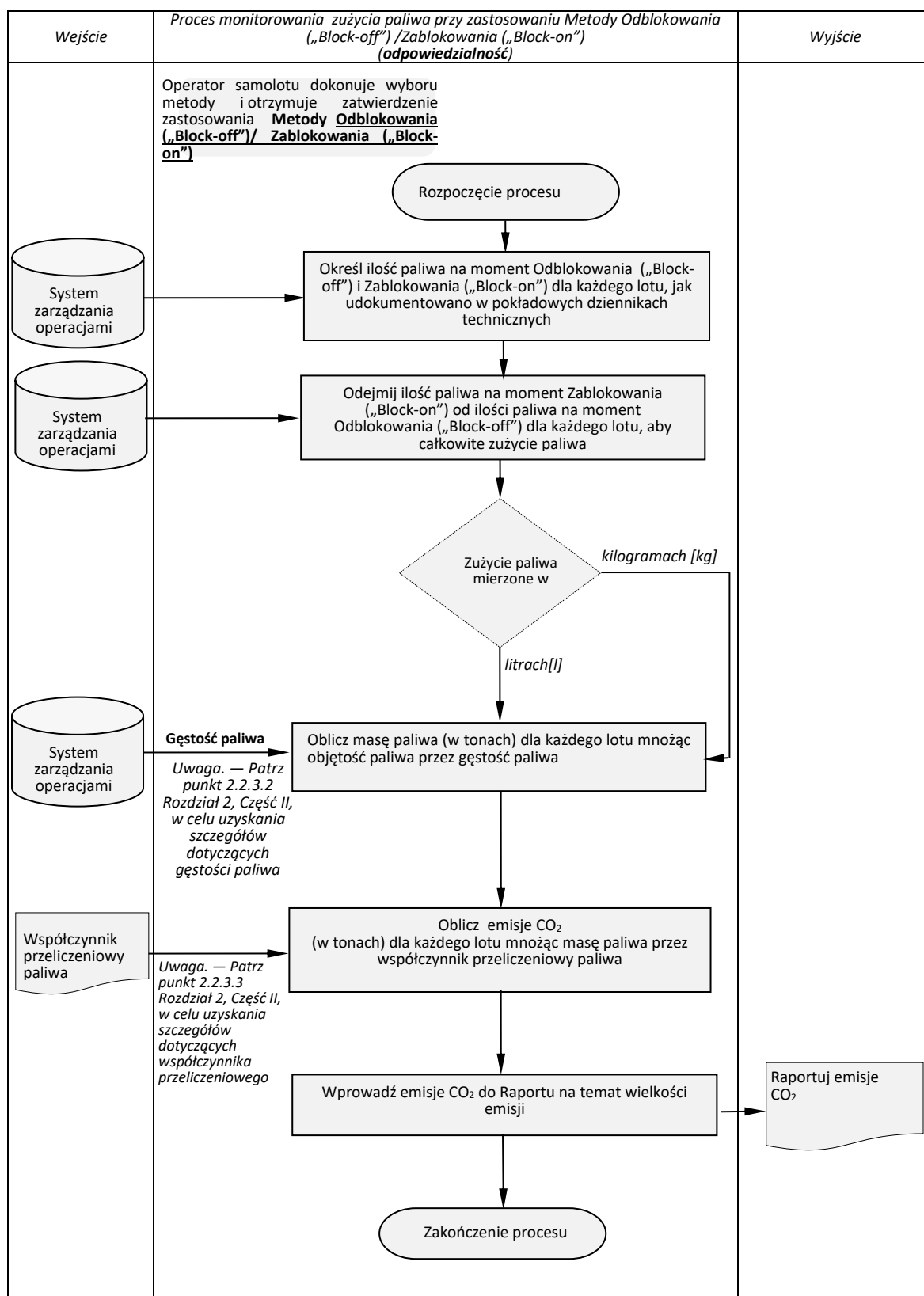
Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Schemat C-2. Gromadzenie danych wymaganych do zastosowania Metody A z wykorzystaniem danych dotyczących tankowania paliwa od dostawcy paliwa

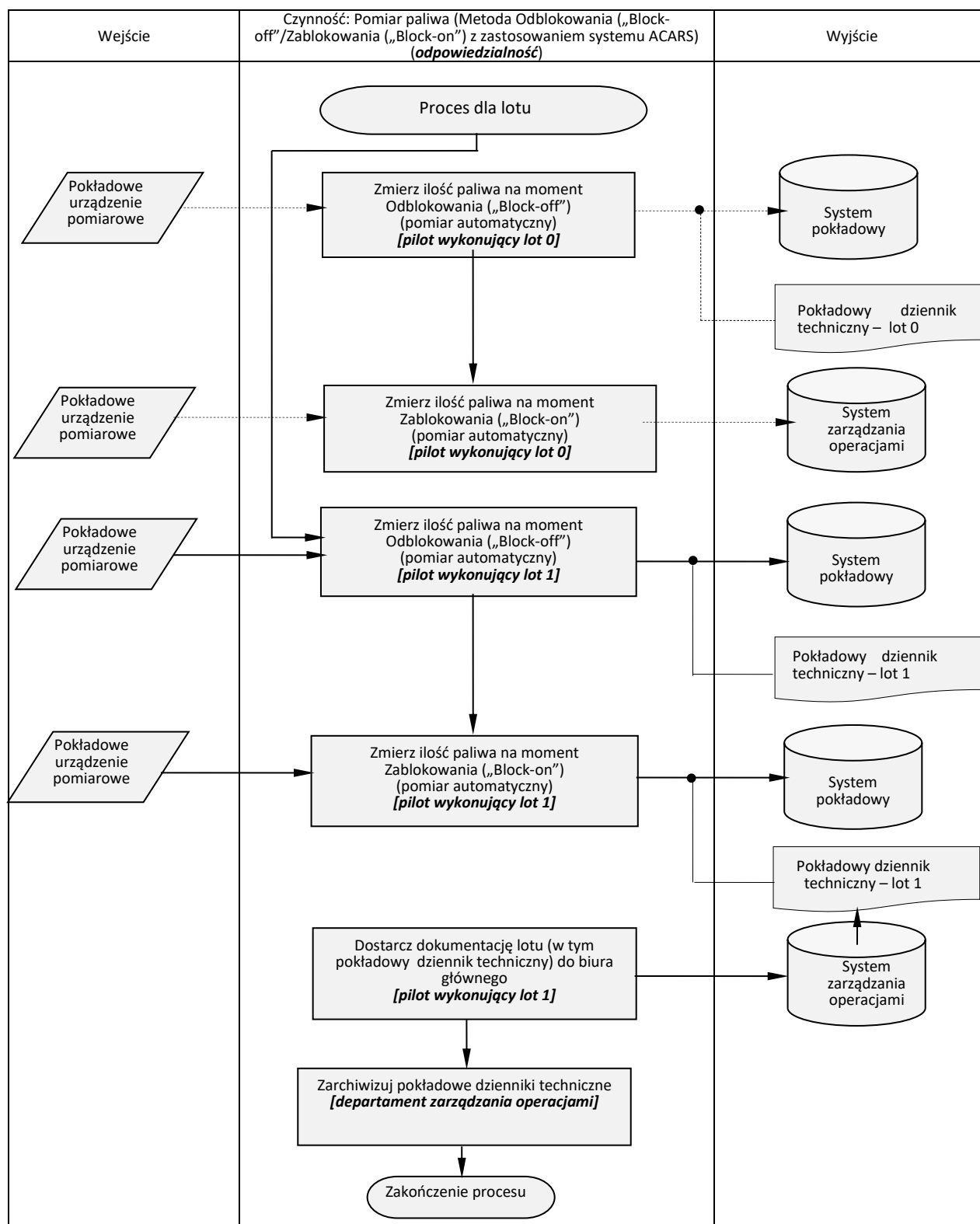
Załącznik C**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****Schemat C-3. Monitorowanie zużycia paliwa przy zastosowaniu Metody B**

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

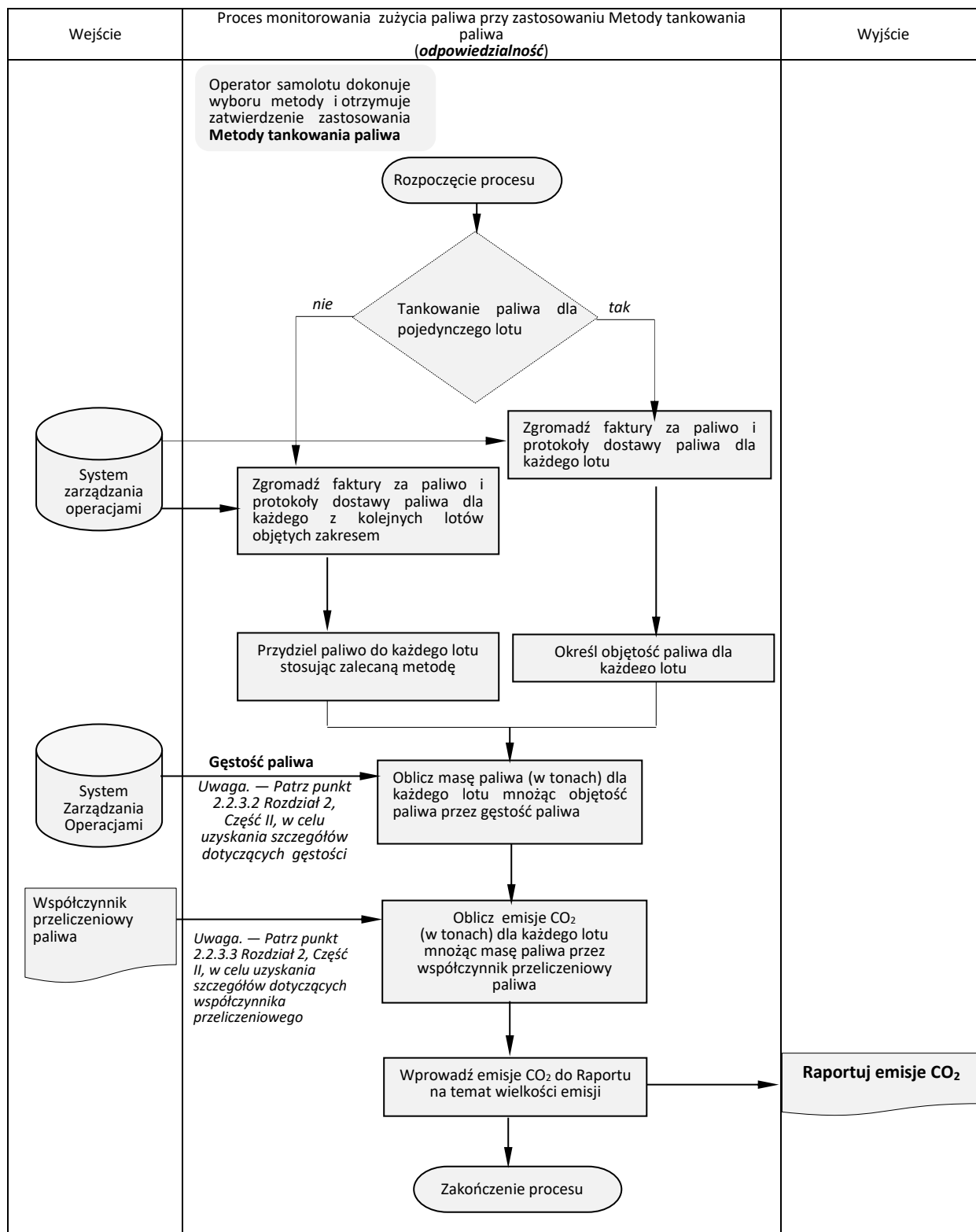
Schemat C-4. Gromadzenie danych wymaganych do zastosowania Metody B z wykorzystaniem danych dotyczących tankowania paliwa (proces manualny)

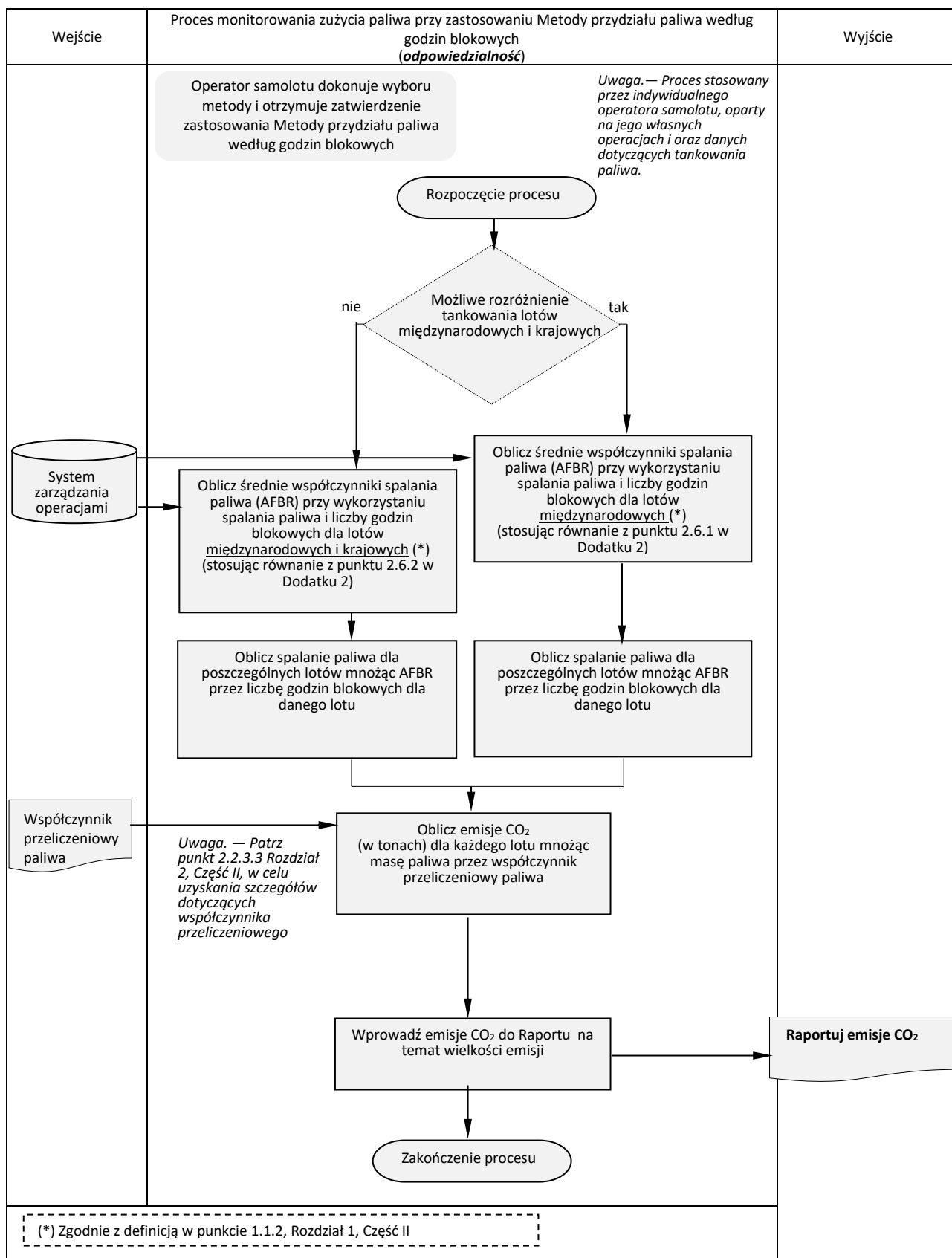
Załącznik C**Załącznik 16 – Ochrona środowiska**

Schemat C-5. Monitorowanie zużycia paliwa przy zastosowaniu Metody odblokowania („Block-off”) / zablokowania („Block-on”)

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Schemat C-6. Gromadzenie danych wymaganych do zastosowania Metody odblokowania („Block-off”) /zablokowania („Block-on”)

Załącznik C**Załącznik 16 – Ochrona środowiska****Schemat C-7. Monitorowanie wykorzystania paliwa z zastosowaniem Metody tankowania paliwa**

Załącznik 16 – Ochrona środowiska**Tom IV**

Schemat C-8. Monitorowanie zużycia paliwa z zastosowaniem Metody przydziału paliwa według godzin blokowych

— KONIEC —