

**ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2019/331****z dnia 19 grudnia 2018 r.****w sprawie ustanowienia przejściowych zasad dotyczących zharmonizowanego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii na podstawie art. 10a dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniającą dyrektywę Rady 96/61/WE <sup>(1)</sup>, w szczególności jej art. 10a ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W dyrektywie 2003/87/WE określono przepisy dotyczące sposobu dokonywania przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w latach 2021–2030.
- (2) Decyzją 2011/278/UE <sup>(2)</sup> Komisja ustanowiła przejściowe zasady dotyczące zharmonizowanego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii na podstawie art. 10a dyrektywy 2003/87/WE. Ponieważ dyrektywa 2003/87/WE została w znacznym stopniu zmieniona dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/410 <sup>(3)</sup> oraz z uwagi na przejrzystość zasad mających zastosowanie w latach 2021–2030 należy uchylić i zastąpić decyzję 2011/278/UE.
- (3) Zgodnie z art. 10a ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE przejściowe w pełni zharmonizowane unijne środki przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii mają określać – w stopniu, w jakim jest to możliwe – wskaźniki *ex ante* tak, aby zapewnić przydział bezpłatnych uprawnień w sposób dostarczający zachętę do redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz do stosowania energooszczędnych technologii, z uwzględnieniem najbardziej wydajnych technologii, substytutów, alternatywnych procesów produkcji, kogeneracji o wysokiej sprawności, skutecznego odzyskiwania energii z gazów odlotowych, wykorzystania biomasy oraz wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, jeśli takie instalacje są dostępne. Jednocześnie środki te nie mogą dostarczać zachętę do zwiększenia emisji. Aby ograniczyć zachęty do spalania gazów odlotowych w celach innych niż dla zapewnienia bezpieczeństwa, należy zmniejszyć liczbę uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie odpowiednim podinstalacjom o historyczne poziomy emisji ze spalania gazów odlotowych, z wyjątkiem spalania na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także nie należy ich wykorzystywać do wytwarzania mierzalnego ciepła, niemierzalnego ciepła lub energii elektrycznej. Biorąc jednak pod uwagę szczególne traktowanie przyznane na podstawie art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, a także w celu zapewnienia okresu przejściowego, zmniejszenie to powinno mieć zastosowanie dopiero od 2026 r.
- (4) Do celów gromadzenia danych mających stanowić podstawę przyjęcia 54 wartości wskaźników dla przydziału bezpłatnych uprawnień w latach 2021–2030 w drodze aktów wykonawczych, które należy przyjąć zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, oprócz zwiększenia jasności prawa i wprowadzenia poprawek językowych należy nadal określać definicje wskaźników, z uwzględnieniem produktów i powiązanych procesów, identyczne do tych określonych obecnie w załączniku I do decyzji 2011/278/UE. W art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE przewidziano, że akty wykonawcze dotyczące 54 wartości wskaźników przydzielania bezpłatnych uprawnień w latach 2021–2030 należy określić za pomocą punktów wyjścia stosowanych podczas określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników zawartych w decyzji Komisji 2011/278/UE przyjętej w dniu 27 kwietnia 2011 r. W celu zapewnienia przejrzystości wspomniane punkty wyjścia również powinny znaleźć się w załączniku do niniejszego rozporządzenia.
- (5) Gromadzenie danych przeprowadzone przed okresami, na które przydzielane są uprawnienia, służy do określenia poziomu przydziału bezpłatnych uprawnień na poziomie instalacji, jak również zapewnieniu danych do wykorzystania do celów aktów wykonawczych, w których określone zostaną 54 wartości wskaźników mające zastosowanie w latach 2021–2030. Zgodnie z art. 11 ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE należy gromadzić szczegółowe dane na poziomie podinstalacji.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32.<sup>(2)</sup> Decyzja Komisji 2011/278/UE z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie ustanowienia przejściowych zasad dotyczących zharmonizowanego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii na mocy art. 10a dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz.U. L 130 z 17.5.2011, s. 1).<sup>(3)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/410 z dnia 14 marca 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu wzmocnienia efektywnych pod względem kosztów redukcji emisji oraz inwestycji niskoemisyjnych oraz decyzję (UE) 2015/1814 (Dz.U. L 76 z 19.3.2018, s. 3).

- (6) Biorąc pod uwagę znaczenie gospodarcze przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień oraz potrzebę równego traktowania prowadzących instalacje, ważne jest, aby zgromadzone dane pochodzące od prowadzących instalacje i wykorzystywane przy podejmowaniu decyzji dotyczących przydziału, które będą wykorzystane do celów aktów wykonawczych określających 54 wartości wskaźników przydzielania bezpłatnych uprawnień w latach 2021–2030, były kompletne i spójne oraz aby prezentowały najwyższy możliwy do osiągnięcia poziom dokładności. Ważnym środkiem umożliwiającym osiągnięcie tego celu jest weryfikacja dokonywana przez niezależnych weryfikatorów.
- (7) Spełnienie wymogu zapewnienia wysokiej jakości i spójności zgromadzonych danych za pomocą monitorowania i raportowania w zakresie emisji, przewidzianych w zakresie dyrektywy 2003/87/WE, jest wspólnym zadaniem prowadzących instalacje i państw członkowskich. Do tego celu należy przewidzieć szczególne zasady monitorowania i raportowania w zakresie poziomów działalności, przepływów energii i emisji na poziomie podinstalacji, z należyтым uwzględnieniem przepisów rozporządzenia Komisji (UE) nr 601/2012<sup>(4)</sup>. Dane przekazane przez przemysł i zgromadzone zgodnie z tymi zasadami powinny cechować się możliwie jak największą dokładnością i jak najwyższą jakością, a także powinny odzwierciedlać rzeczywistą eksploatację instalacji; należy także poświęcić im należytą uwagę przy przydzielaniu bezpłatnych uprawnień.
- (8) Niezwłocznie po wejściu w życie niniejszego rozporządzenia prowadzący instalację powinien rozpocząć monitorowanie wymaganych danych zgodnie z załącznikiem IV w celu zapewnienia, aby dane za 2019 r. mogły zostać zgromadzone zgodnie z przepisami niniejszego rozporządzenia.
- (9) Aby ograniczyć złożoność zasad monitorowania i raportowania w zakresie poziomów działalności, przepływów energii i emisji na poziomie podinstalacji, nie należy stosować wielopoziomowego podejścia.
- (10) W celu zapewnienia porównywalnych danych do celów aktów wykonawczych, w których określone zostaną wartości wskaźników mające zastosowanie do przydziału bezpłatnych uprawnień w latach 2021–2030, niezbędne jest określenie szczegółowych zasad przypisywania do podinstalacji poziomów działalności, przepływów energii i emisji, spójnych z wytycznymi opracowanymi w celu zgromadzenia danych dotyczących wskaźników za okres 2013–2020.
- (11) Plan metodyki monitorowania powinien zawierać instrukcje dla prowadzącego instalację podane w sposób prosty i logiczny. Należy unikać dublowania działań i uwzględnić systemy istniejące na miejscu w ramach danej instalacji. Plan metodyki monitorowania powinien obejmować monitorowanie poziomów działalności, przepływów energii i emisji na poziomie podinstalacji, a także służyć jako podstawa do sporządzania raportów dotyczących danych podstawowych oraz rocznych raportów w zakresie poziomów działalności, wymaganych w celu dostosowania przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień zgodnie z art. 10a ust. 20 dyrektywy 2003/87/WE. W stosownych przypadkach prowadzący instalację powinien wykorzystać efekt synergii z zatwierdzonym planem monitorowania, zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 601/2012.
- (12) W celu zapewnienia spójności z zasadami monitorowania w odniesieniu do planu metodyki monitorowania należy ustanowić wymóg uzyskania zatwierdzenia ze strony właściwego organu. W związku z ograniczeniami czasowymi zatwierdzenie przez właściwy organ nie powinno być wymagane w przypadku raportu dotyczącego danych podstawowych, które należy przedłożyć w 2019 r. W takim przypadku weryfikatorzy powinni poddawać ocenie zgodność planu metodyki monitorowania z wymogami określonymi w niniejszym rozporządzeniu. Aby ograniczyć obciążenia administracyjne, wymóg zatwierdzenia przez właściwy organ należy przewidzieć jedynie w odniesieniu do znaczących zmian planu metodyki monitorowania.
- (13) W celu zapewnienia spójności między weryfikacją rocznych raportów na temat wielkości emisji wymaganych na podstawie dyrektywy 2003/87/WE a weryfikacją raportów przedłożonych w celu ubiegania się o przydział bezpłatnych uprawnień, a także w celu wykorzystania efektu synergii należy wykorzystać ramy prawne określone przez środki przyjęte na podstawie art. 15 dyrektywy 2003/87/WE.
- (14) Aby ułatwić gromadzenie danych od prowadzących instalacje oraz obliczanie uprawnień do emisji, które mają być przydzielane przez państwa członkowskie, do każdej podinstalacji należy przypisać czynniki produkcji, produkty i emisje. Prowadzący instalacje powinni zapewnić, aby poziomy działalności, przepływy energii i emisje były prawidłowo przypisywane do odpowiednich podinstalacji, z poszanowaniem hierarchii i wzajemnego wykluczania się podinstalacji, a także aby nie dochodziło do jakiegokolwiek pokrywania się w odniesieniu do podinstalacji. W stosownych przypadkach w podziale tym należy uwzględnić produkcję produktów w sektorach uważanych za narażone na ryzyko ucieczki emisji, określonych zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE.
- (15) Państwa członkowskie powinny przedłożyć Komisji oświadczenia dotyczące krajowych środków wykonawczych do dnia 30 września 2019 r. W celu promowania równego traktowania instalacji oraz uniknięcia zakłóceń konkurencji oświadczenia te powinny dotyczyć wszystkich instalacji, które zostaną objęte unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS) na podstawie art. 24 dyrektywy 2003/87/WE, w szczególności w przypadku gdy dokonano już wcześniej przydziału uprawnień dla tych instalacji w odniesieniu do ciepła w latach 2013–2020.

<sup>(4)</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz.U. L 181 z 12.7.2012, s. 30).

- (16) Aby uniknąć jakiegokolwiek zakłócenia konkurencji oraz zapewnić prawidłowe funkcjonowanie rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla, prowadzący instalacje powinni zapewnić, aby przy określaniu przydziału dla poszczególnych instalacji nie dochodziło do podwójnego liczenia przepływów materiałowych lub przepływów energii i podwójnego przydzielania uprawnień. W tym kontekście prowadzący instalacje powinni zwrócić szczególną uwagę na przypadki, w których produkt objęty wskaźnikiem jest wytwarzany w więcej niż jednej instalacji, w których więcej niż jeden produkt objęty wskaźnikiem jest wytwarzany w tej samej instalacji oraz w których produkty pośrednie są wymieniane ponad granicami instalacji. Państwa członkowskie powinny sprawdzać wnioski pod tym kątem.
- (17) W art. 10a ust. 4 dyrektywy 2003/87/WE przewidziano przydzielenie bezpłatnych uprawnień sieciom ciepłowniczym oraz kogeneracji o wysokiej sprawności. Zgodnie z art. 10b ust. 4 tej dyrektywy współczynnik ucieczki emisji mający zastosowanie do podinstalacji, co do których uważa się, że ryzyko ucieczki emisji w ich przypadku nie występuje, powinien ulegać liniowemu zmniejszeniu z 30 % w 2026 r. do 0 % w 2030 r., z wyjątkiem sieci ciepłowniczych, oraz powinien być poddawany przeglądowi na podstawie art. 30 dyrektywy. W związku z wprowadzonym rozróżnieniem na sieci ciepłownicze i wszelkie inne ciepło kwalifikujące się jako podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple należy wprowadzić oddzielną podinstalację ciepłą w odniesieniu do sieci ciepłowniczych w celu zapewnienia przejrzystego podejścia pod względem wymogów dotyczących wzorów i szablonów danych podstawowych. Sieci ciepłownicze powinny obejmować mierzalne ciepło wykorzystywane w celu ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń w budynkach lub obiektach, które nie wchodzi w zakres EU ETS, lub w celu wytwarzania ciepłej wody do użytku domowego.
- (18) We wskaźnikach emisyjności dla produktów należy uwzględnić skuteczne odzyskiwanie energii z gazów odlotowych oraz emisje związane z ich wykorzystaniem. Dlatego też należy w większym zakresie uwzględnić zawartość dwutlenku węgla w tych gazach odlotowych do celów określenia wartości wskaźników emisyjności dla produktów, przy wytwarzaniu których powstają gazy odlotowe. Jeżeli gazy odlotowe są wyprowadzane z procesu produkcji poza granice systemowe danego wskaźnika emisyjności dla produktów i spalane w celu wytworzenia ciepła poza granicami systemowymi zdefiniowanego procesu objętego wskaźnikiem emisyjności, powiązane emisje powinny być uwzględniane poprzez przydział dodatkowych uprawnień do emisji na podstawie wskaźnika emisyjności opartego na cieple lub paliwie. W świetle ogólnej zasady stanowiącej, że nie należy przydzielać żadnych bezpłatnych uprawnień do emisji w odniesieniu do wszelkiego wytwarzania energii elektrycznej, aby uniknąć zakłócenia konkurencji na rynkach energii elektrycznej dostarczanej do instalacji przemysłowych oraz uwzględniając powiązanie ceny dwutlenku węgla z energią elektryczną, właściwe jest rozwiązanie przewidujące, że kiedy gazy odlotowe są wyprowadzane z procesów produkcji poza granice systemowe odpowiedniego wskaźnika emisyjności dla produktów i spalane celem wytworzenia energii elektrycznej, nie przydziela się żadnych dodatkowych uprawnień poza udziałem zawartości dwutlenku węgla w gazie odlotowym uwzględnionym w odpowiednim wskaźniku emisyjności dla produktów.
- (19) Aby uniknąć zakłóceń konkurencji oraz zachęcać do wykorzystywania gazów odlotowych, w przypadku braku informacji o składzie odnośnych strumieni gazu, emisje dwutlenku węgla, do których dochodzi poza granicami systemowymi podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów w wyniku redukcji tlenków metali lub podobnych procesów, należy częściowo przypisać do podinstalacji wytwarzających emisje procesowe jedynie wówczas, gdy nie są one emitowane w wyniku użycia energii z gazów odlotowych.
- (20) Z uwagi na fakt, że bezpośrednie emisje i pośrednie emisje wynikające z wytwarzania energii elektrycznej były do pewnego stopnia wymienne, przy określaniu niektórych wartości wskaźników w decyzji 2011/278/UE uwzględniono pośrednie emisje związane z wytwarzaniem energii elektrycznej. W przypadku gdy wskaźniki te mają zastosowanie, należy nadal odliczać pośrednie emisje danej instalacji z zastosowaniem standardowego współczynnika emisji, który jest również stosowany do oceny narażenia sektorów na potencjalną ucieczkę emisji, określonego zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE. Należy poddawać przeglądowi właściwe przepisy, między innymi w celu wzmocnienia zasady równego traktowania działalności wytwarzających ten sam produkt i w celu aktualizacji roku referencyjnego, jakim jest 2015 r., pod względem przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w latach 2026–2030.
- (21) Jeżeli mierzalne ciepło jest wymieniane między co najmniej dwiema instalacjami, przydział bezpłatnych uprawnień do emisji powinien w stosownych przypadkach być oparty na zużyciu ciepła przez instalację i uwzględniać ryzyko ucieczki emisji. Dlatego też w celu zapewnienia, by liczba przydzielanych bezpłatnych uprawnień do emisji była niezależna od struktury dostaw ciepła, uprawnienia do emisji należy przydzielać konsumentowi ciepła.
- (22) Podstawą do wyliczenia liczby bezpłatnych uprawnień, które mają zostać przydzielone instalacjom dotychczas działającym, powinny być dane historyczne dotyczące działalności. Historyczne poziomy działalności powinny opierać się na średniej arytmetycznej działalności w okresach odniesienia. Okresy odniesienia są wystarczająco długie, aby zapewnić możliwość uznania ich za reprezentacyjne dla okresów, na które przydzielane są uprawnienia, które także obejmują pięć lat kalendarzowych. W przypadku nowych instalacji, jak określono w art. 3 lit. h) dyrektywy 2003/87/WE, poziomy działalności należy określać w oparciu o poziomy działalności w pierwszym roku kalendarzowym eksploatacji po roku rozpoczęcia normalnej eksploatacji, ponieważ poziomy

działalności zgłaszane w odniesieniu do pełnego roku są uważane za bardziej reprezentatywne niż wartość za pierwszy rok eksploatacji, która może obejmować jedynie krótki okres. W porównaniu z okresem 2013–2020, w związku z wprowadzeniem dostosowań w odniesieniu do przydziału uprawnień zgodnie z art. 10a ust. 20 dyrektywy 2003/87/WE, nie ma potrzeby zachowania koncepcji znaczącej zmiany zdolności produkcyjnej.

- (23) W celu zapewnienia, aby z upływem czasu poprzez EU ETS została osiągnięta redukcja emisji gazów cieplarnianych, w dyrektywie 2003/87/WE przewidziano liniowe zmniejszanie się liczby uprawnień w całej Unii. Jeżeli chodzi o wytwórców energii elektrycznej, zgodnie z art. 10a ust. 4 tej dyrektywy zastosowanie ma współczynnik liniowy redukcji, przy czym punktem odniesienia jest 2013 r., o ile nie ma zastosowania jednorodny międzysektorowy współczynnik korygujący. Wartość współczynnika liniowego redukcji zwiększa się do 2,2 % rocznie od 2021 r.
- (24) W przypadku nowych instalacji współczynnik liniowy redukcji ma zastosowanie, przy czym punktem odniesienia jest pierwszy rok odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.
- (25) Jednorodny międzysektorowy współczynnik korygujący mający zastosowanie w każdym roku w okresie 2021–2025 oraz 2026–2030 do instalacji, które nie zostały zidentyfikowane jako wytwórcy energii elektrycznej i nie są nowymi instalacjami, na podstawie art. 10a ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE, powinien zostać określony w oparciu o wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielonych w każdym okresie, obliczanych w odniesieniu do tych instalacji na mocy niniejszego rozporządzenia, z wyłączeniem instalacji, które podlegają wyłączeniu z EU ETS przez państwa członkowskie zgodnie z art. 27 lub art. 27a wspomnianej dyrektywy. Uzyskaną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych każdego roku w tych dwóch okresach należy porównać z roczną liczbą uprawnień obliczoną zgodnie z art. 10a ust. 5 i art. 10a ust. 5a dyrektywy 2003/87/WE w odniesieniu do instalacji, z uwzględnieniem odpowiedniego udziału rocznej liczby uprawnień dla całej Unii, określonej na podstawie art. 9 tej dyrektywy, oraz odpowiedniej liczby emisji włączonych do EU ETS dopiero w latach 2021–2025 lub 2026–2030, w stosownych przypadkach.
- (26) Prowadzący instalacje, którzy ubiegają się o przydział bezpłatnych uprawnień, powinni mieć możliwość rezygnacji z całości lub części swojego przydziału, poprzez złożenie w dowolnym momencie w trakcie trwania okresu, na który przydzielone są uprawnienia, wniosku do odpowiedniego właściwego organu. Aby zachować pewność i przewidywalność, prowadzący instalacje nie powinni mieć prawa do wycofania takiego wniosku w odniesieniu do tego samego okresu, na który przydzielone są uprawnienia. Po zrzeczeniu się przydziału prowadzący instalacje powinni nadal monitorować niezbędne dane i składać raporty w tym zakresie w celu zapewnienia sobie możliwości ubiegania się o przydział bezpłatnych uprawnień w następnym okresie, na który przydzielane są uprawnienia. Powinni oni również nadal co roku monitorować swoje emisje i składać raporty w tym zakresie, a także przekazywać odpowiednie ilości uprawnień.
- (27) Aby zapewnić równe traktowanie instalacji, należy ustanowić zasady połączeń i podziałów instalacji.
- (28) Aby ułatwić gromadzenie danych od prowadzących instalacje oraz obliczanie uprawnień do emisji, które mają być przydzielane przez państwa członkowskie w odniesieniu do nowych instalacji, należy określić zasady składania wniosków przez takie instalacje.
- (29) W celu zapewnienia, aby żadne uprawnienia do emisji nie zostały przydzielone nieodpłatnie instalacji, która zaprzestała działalności, niezbędne jest określenie warunków, zgodnie z którymi uznaje się, że instalacja zaprzestała działalności.
- (30) Art. 191 ust. 2 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) stanowi, że polityka Unii w zakresie środowiska opiera się na zasadzie „zanieczyszczający płaci”, i na tej podstawie dyrektywa 2003/87/WE przewiduje, że z upływem czasu nastąpi przejście do całkowitej sprzedaży uprawnień na aukcji. Unikanie ucieczki emisji uzasadnia tymczasowe odraczenie przejścia do całkowitej sprzedaży uprawnień na aukcji, zaś ukierunkowany przydział bezpłatnych uprawnień dla przemysłu jest uzasadniony, gdyż ma zapobiegać rzeczywistemu ryzyku wzrostu emisji gazów cieplarnianych w państwach trzecich, w których przemysł nie podlega porównywalnym ograniczeniom w zakresie emisji dwutlenku węgla, tak długo aż w innych dużych gospodarkach nie zostaną podjęte porównywalne działania w zakresie polityki klimatycznej. Ponadto zasady przydziału bezpłatnych uprawnień powinny zachęcać do redukcji emisji zgodnie ze zobowiązaniem Unii dotyczącym redukcji łącznej emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o co najmniej 40 % poniżej poziomów z 1990 r. Należy zwiększyć zachęty do redukcji emisji w odniesieniu do działalności, które wytwarzają ten sam produkt.
- (31) Zgodnie z praktyką Komisji polegającą na konsultowaniu się z ekspertami podczas przygotowywania aktów delegowanych przeprowadzono konsultacje w sprawie dokumentów z grupą ekspercką Komisji ds. polityki przeciwdziałania zmianie klimatu, w której skład wchodzi eksperci z państw członkowskich, sektora przemysłu i innych odpowiednich organizacji, w tym przedstawiciele społeczeństwa obywatelskiego, i która przekazała również uwagi i sugestie dotyczące szeregu elementów wniosku i spotkała się trzykrotnie w okresie od maja do lipca 2018 r.
- (32) Niniejsze rozporządzenie powinno wejść w życie w trybie pilnym, ponieważ prowadzący instalacje są zobowiązani zachować zgodność z jego przepisami w zakresie raportowania danych podstawowych od kwietnia lub maja 2019 r., zgodnie z art. 10a ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

## ROZDZIAŁ I

### **Przepisy ogólne**

#### Artykuł 1

#### **Zakres**

Niniejsze rozporządzenie stosuje się do przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji na mocy rozdziału III (instalacje stacjonarne) dyrektywy 2003/87/WE w odniesieniu do okresów, na które przydzielane są uprawnienia, począwszy od 2021 r., z wyjątkiem przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji na modernizację wytwarzania energii elektrycznej na podstawie art. 10c dyrektywy 2003/87/WE.

#### Artykuł 2

#### **Definicje**

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

- 1) „instalacja dotychczas działająca” oznacza każdą instalację prowadzącą jedno lub więcej działań wskazanych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE lub prowadzącą po raz pierwszy działanie włączone do unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS) zgodnie z art. 24 powyższej dyrektywy, która uzyskała zezwolenie na emisję gazów cieplarnianych przed dniem lub w dniu:
  - a) 30 czerwca 2019 r. w przypadku okresu 2021–2025,
  - b) 30 czerwca 2024 r. w przypadku okresu 2026–2030;
- 2) „podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności dla produktów” oznacza czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje, które dotyczą wytwarzania produktu, dla którego w załączniku I ustanowiono wskaźnik emisyjności;
- 3) „podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe” oznacza czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje, które nie są objęte zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów i które odnoszą się do wytwarzania, wprowadzania z instalacji objętej EU ETS, lub do obu tych sytuacji, mierzalnego ciepła innego niż wytworzone za pomocą energii elektrycznej, które jest:
  - a) zużywane w granicach instalacji do wytworzenia produktów, uzyskania energii mechanicznej innej niż wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia w obrębie instalacji, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej, lub
  - b) wyprowadzane do instalacji lub innego podmiotu nieobjętego EU ETS innego niż sieć ciepłownicza, z wyjątkiem wyprowadzania w celu wytworzenia energii elektrycznej;
- 4) „sieć ciepłownicza” oznacza dystrybucję mierzalnego ciepła w celu ogrzewania lub chłodzenia przestrzeni lub w celu wytwarzania ciepłej wody do użytku domowego za pośrednictwem sieci, do budynków lub obiektów nieobjętych EU ETS, z wyjątkiem mierzalnego ciepła stosowanego do wytwarzania produktów i powiązanych działań lub do wytwarzania energii elektrycznej;
- 5) „podinstalacja sieci ciepłowniczej” oznacza czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje, które nie są objęte zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów i które odnoszą się do wytwarzania, wprowadzania z instalacji objętej EU ETS, lub do obu tych sytuacji, mierzalnego ciepła, które jest wyprowadzane do celów sieci ciepłowniczej;
- 6) „podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie” oznacza czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje, które nie są objęte zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów i które odnoszą się do wytwarzania niemierzalnego ciepła zużywanego poprzez spalanie paliw do wytwarzania produktów lub uzyskania energii mechanicznej innej niż wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia w obrębie instalacji, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej, w tym spalanie na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa;
- 7) „mierzalne ciepło” oznacza przepływ netto ciepła transportowanego za pośrednictwem identyfikowalnych rurociągów lub kanałów przy zastosowaniu nośnika ciepła, takiego jak w szczególności para, gorące powietrze, woda, olej, metale ciekłe i sole, dla których zainstalowano lub można zainstalować ciepłomierz;
- 8) „ciepłomierz” oznacza miernik energii cieplnej (MI-004) w rozumieniu załącznika VI do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/UE<sup>(5)</sup> lub każde inne urządzenie do pomiaru i zapisu ilości energii cieplnej wytwarzanej w oparciu o objętości i temperatury przepływu;
- 9) „niemierzalne ciepło” oznacza każde ciepło inne niż mierzalne ciepło;

<sup>(5)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, s. 149).

- 10) „podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe” oznacza emisje gazów cieplarnianych wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE, innych niż dwutlenek węgla, do których dochodzi poza granicami systemowymi wskaźnika emisyjności dla produktów zawartego w załączniku I do niniejszego rozporządzenia, lub emisje dwutlenku węgla, do których dochodzi poza granicami systemowymi wskaźnika emisyjności dla produktów zawartego w załączniku I do niniejszego rozporządzenia, powstałe jako bezpośredni i natychmiastowy skutek każdego z następujących działań i emisji pochodzących ze spalania gazów odlotowych, mających na celu produkcję mierzalnego ciepła, niemierzalnego ciepła lub energii elektrycznej, pod warunkiem że odjęte są potencjalne emisje powstałe ze spalania określonej ilości gazu ziemnego, równe technicznie możliwej do wykorzystania zawartości energii spalonego niezupełnie utlenionego węgla:
- a) chemicznej, elektrolitycznej lub pirometalurgicznej redukcji związków metali zawartych w rudach, koncentratkach lub materiałach wtórnych, których pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
  - b) usunięcia zanieczyszczeń z metali i ich związków, których pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
  - c) pirolizy węglanów, z wyjątkiem oczyszczania gazów odlotowych, której pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
  - d) syntezy chemicznych produktów i produktów pośrednich, w których materiał zawierający węgiel uczestniczy w reakcjach, których pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
  - e) zastosowania dodatków lub surowców zawierających węgiel, których pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
  - f) chemicznej lub elektrolitycznej redukcji tlenków metali lub tlenków niemetalu, takich jak tlenki krzemu i fosforany, której pierwotnym celem nie jest produkcja ciepła;
- 11) „gaz odlotowy” oznacza gaz zawierający niezupełnie utleniony węgiel w stanie gazowym, w standardowych warunkach, powstały w wyniku procesów wymienionych w pkt 10, przy czym „standardowe warunki” oznaczają temperaturę wynoszącą 273,15 K i ciśnienie wynoszące 101 325 Pa, określające normalny metr sześcienny (Nm<sup>3</sup>) zgodnie z art. 3 ust. 50 rozporządzenia (UE) nr 601/2012;
- 12) „rozpoczęcie normalnej działalności” oznacza pierwszy dzień działalności;
- 13) „spalanie na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa” oznacza spalanie paliw doświadczalnych lub ulegających znacznym wahaniom ilości gazów technologicznych lub pozostałości gazów w jednostce wystawionej na zakłócenia atmosferyczne, którego wyraźnie wymaga się ze względów bezpieczeństwa w ramach odpowiednich pozwoleń dla danej instalacji;
- 14) „okres odniesienia” oznacza pięć lat kalendarzowych poprzedzających termin przekazania Komisji danych na podstawie art. 11 ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE;
- 15) „okres, na który przydzielane są uprawnienia” oznacza pięcioletni okres rozpoczynający się w dniu 1 stycznia 2021 r. oraz każdy kolejny okres pięciu lat;
- 16) „niepewność” oznacza parametr związany z wynikiem określania wielkości, charakteryzujący rozproszenie wartości, jakie można racjonalnie przypisać danej wielkości, odzwierciedlający wpływ zarówno czynników systematycznych, jak i losowych, wyrażony w procentach oraz o przedziale ufności wokół wartości średniej wynoszącym 95 %, z uwzględnieniem wszelkiej asymetrii w rozkładzie wartości;
- 17) „połączenie” oznacza połączenie co najmniej dwóch instalacji posiadających już zezwolenie na emisję gazów cieplarnianych, pod warunkiem że są one technicznie ze sobą połączone i działają w tym samym obiekcie, a powstała w wyniku połączenia instalacja jest objęta jednym zezwoleniem na emisję gazów cieplarnianych;
- 18) „podział” oznacza podział instalacji na co najmniej dwie instalacje objęte oddzielnymi zezwoleniami na emisję gazów cieplarnianych, które są prowadzone przez różnych prowadzących instalacje.

### Artykuł 3

#### Krajowe uzgodnienia administracyjne

Oprócz wyznaczenia właściwego organu lub organów zgodnie z art. 18 dyrektywy 2003/87/WE państwa członkowskie podejmują właściwe uzgodnienia administracyjne w celu wdrożenia przepisów niniejszego rozporządzenia.

## ROZDZIAŁ II

**Zasady dotyczące wniosków oraz raportowania i monitorowania danych**

## Artykuł 4

**Wniosek prowadzący instalacje dotychczas działające o przydział bezpłatnych uprawnień**

1. Prowadzący instalację kwalifikującą się do przydziału bezpłatnych uprawnień na podstawie art. 10a dyrektywy 2003/87/WE może przedłożyć właściwemu organowi wniosek o przydział bezpłatnych uprawnień na okres, na który przydzielane są uprawnienia. Taki wniosek przedkłada się przed dniem 30 maja 2019 r. w przypadku pierwszego okresu, na który przydzielane są uprawnienia, oraz co pięć lat od tej daty.

Państwa członkowskie mogą ustanawiać alternatywne terminy na złożenie takiego wniosku, które nie mogą jednak być dłuższe ani krótsze o więcej niż jeden miesiąc w porównaniu z terminem przewidzianym w pierwszym akapicie.

2. Do wniosku o przydział bezpłatnych uprawnień złożonego na podstawie ust. 1 należy dołączyć następujące dane:

- a) raport dotyczący danych podstawowych zweryfikowany jako zadowalający zgodnie ze środkami przyjętymi na podstawie art. 15 dyrektywy 2003/87/WE, zawierający dane dotyczące instalacji oraz jej podinstalacji, jak określono w art. 10 i w załącznikach I i II do niniejszego rozporządzenia, z uwzględnieniem, do celów obliczenia historycznych poziomów działalności w odniesieniu do poszczególnych wskaźników emisyjności dla produktów, załącznika III do niniejszego rozporządzenia, zawierający każdy parametr wymieniony w załączniku IV do niniejszego rozporządzenia i obejmujący okres odniesienia odnoszący się do okresu, na który przydzielane są uprawnienia, którego wniosek dotyczy;
- b) plan metodyki monitorowania stanowiący podstawę raportu dotyczącego danych podstawowych oraz sprawozdania z weryfikacji, zgodnie z załącznikiem VI;
- c) sprawozdanie z weryfikacji sporządzone zgodnie ze środkami przyjętymi na podstawie art. 15 dyrektywy 2003/87/WE w odniesieniu do raportu dotyczącego danych podstawowych oraz w odniesieniu do planu metodyki monitorowania, o ile nie został on jeszcze zatwierdzony przez właściwy organ.

## Artykuł 5

**Wniosek nowej instalacji o przydział bezpłatnych uprawnień**

1. Na wniosek nowej instalacji zainteresowane państwo członkowskie w oparciu o niniejsze rozporządzenie określa liczbę uprawnień, które zostaną przydzielone bezpłatnie instalacji tego prowadzącego instalację, gdy rozpocznie ona normalną działalność.

2. Prowadzący instalację dzieli daną instalację na podinstalacje zgodnie z art. 10. Na poparcie wniosku, o którym mowa w ust. 1, prowadzący instalację przedkłada właściwemu organowi wszystkie istotne informacje oraz raport dotyczący danych o nowej instalacji, zawierający każdy parametr wymieniony w załączniku IV sekcja 1 i 2 dla każdej podinstalacji oddzielnie, za pierwszy rok kalendarzowy po rozpoczęciu normalnej działalności, a także plan metodyki monitorowania, o którym mowa w art. 8, oraz sprawozdanie z weryfikacji sporządzone zgodnie ze środkami przyjętymi na podstawie art. 15 dyrektywy 2003/87/WE, a ponadto prowadzący instalację wskazuje właściwemu organowi datę rozpoczęcia normalnej działalności.

3. Jeżeli wniosek nowej instalacji spełnia wszystkie warunki określone w ust. 2 i jest zgodny z zasadami przydziału określonymi w art. 17–22, wówczas zarówno wniosek, jak i wskazana data rozpoczęcia normalnej działalności zostają zatwierdzone przez właściwy organ.

4. Właściwe organy przyjmują jedynie dane przedłożone na podstawie niniejszego artykułu, które w wyniku weryfikacji zostały uznane za zadowalające przez weryfikatora, zgodnie z wymogami określonymi w środkach przyjętych na podstawie art. 15 dyrektywy 2003/87/WE.

## Artykuł 6

**Ogólny obowiązek monitorowania**

Prowadzący instalację ubiegający się o przydział bezpłatnych uprawnień lub otrzymujący ten przydział na podstawie art. 10a dyrektywy 2003/87/WE monitoruje dane, które należy przedłożyć, wymienione w załączniku IV do niniejszego rozporządzenia, w oparciu o plan metodyki monitorowania zatwierdzony przez właściwy organ do dnia 31 grudnia 2020 r.

## Artykuł 7

**Zasady monitorowania**

1. Prowadzący instalacje określają pełne i spójne dane oraz zapewniają, aby nie dochodziło do jakiegokolwiek pokrywania się w odniesieniu do podinstalacji ani do podwójnego liczenia. Prowadzący instalacje stosują zasady określania przedstawione w załączniku VII, dochowując należytej staranności i wykorzystując źródła danych charakteryzujące się najwyższą możliwą do osiągnięcia dokładnością, na podstawie załącznika VII sekcja 4.

2. Na zasadzie odstępstwa od ust. 1 prowadzący instalację może wykorzystać inne źródła danych zgodnie z załącznikiem VII sekcje 4.4–4.6, jeżeli spełniony zostanie którykolwiek z poniższych warunków:
  - a) wykorzystanie najdokładniejszych źródeł danych na podstawie załącznika VII sekcja 4 nie jest technicznie wykonalne;
  - b) wykorzystanie najdokładniejszych źródeł danych na podstawie załącznika VII sekcja 4 prowadziłyby do nieracjonalnych kosztów;
  - c) w oparciu o uproszczoną ocenę niepewności, w której wskazuje się główne źródła niepewności i przeprowadza się ocenę ich powiązanych poziomów niepewności, prowadzący instalację wykazuje w sposób przekonujący dla właściwego organu, że powiązany poziom dokładności źródeł danych, które zaproponował prowadzący instalację, jest równoważny lub wyższy niż poziom dokładności najdokładniejszych źródeł danych na podstawie załącznika VII sekcja 4.
3. Prowadzący instalację prowadzą kompletne i przejrzyste rejestry wszystkich danych wymienionych w załączniku IV, a także dokumentów potwierdzających, przez co najmniej 10 lat od dnia złożenia wniosku o przydział bezpłatnych uprawnień. Prowadzący instalację udostępnia te dane i dokumenty na wniosek właściwemu organowi i weryfikatorowi.

#### Artykuł 8

##### **Treść i przedkładanie planu metodyki monitorowania**

1. Prowadzący instalację ubiegający się o przydział bezpłatnych uprawnień na podstawie art. 4 ust. 2 i art. 5 ust. 2 opracowuje plan metodyki monitorowania, zawierający w szczególności opis instalacji i jej podinstalacji, procesów produkcji oraz szczegółowy opis metodyki monitorowania i źródeł danych. Plan metodyki monitorowania zawiera szczegółową, kompletną i przejrzystą dokumentację wszystkich odpowiednich etapów gromadzenia danych, a także zawiera co najmniej elementy wymienione w załączniku VI.
2. Dla każdego parametru wymienionego w załączniku IV prowadzący instalację wybiera metodę monitorowania w oparciu o zasady określone w art. 7 oraz w oparciu o wymogi metodologiczne określone w załączniku VII. Na podstawie oceny ryzyka przeprowadzonej zgodnie z art. 11 ust. 1 oraz procedur kontroli, o których mowa w art. 11 ust. 2, przy wyborze metod monitorowania prowadzący instalację przyznaje pierwszeństwo metodom monitorowania, które dają najbardziej wiarygodne wyniki, minimalizują ryzyko wystąpienia luki w danych i są najmniej narażone na ryzyko nieodłączne, w tym ryzyko zawodności systemów kontroli wewnętrznej. Wybraną metodę należy udokumentować w planie metodyki monitorowania.
3. Jeżeli załącznik VI zawiera odniesienie do danej procedury, a także na potrzeby art. 12 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 601/2012, prowadzący instalację ustanawia, dokumentuje, wdraża i utrzymuje taką procedurę niezależnie od planu metodyki monitorowania. Prowadzący instalację udostępnia wszelką pisemną dokumentację procedur właściwemu organowi na jego wniosek.
4. Prowadzący instalację przedkłada plan metodyki monitorowania właściwemu organowi do zatwierdzenia w terminie określonym w art. 4 ust. 1. Państwa członkowskie mogą ustanowić wcześniejszy termin przedłożenia planu metodyki monitorowania i mogą wymagać zatwierdzenia planu metodyki monitorowania przez właściwy organ przed złożeniem wniosku o przydział bezpłatnych uprawnień.
5. W przypadku gdy prowadzący instalację wnioskuje o przydział bezpłatnych uprawnień, ale zrzekł się przydziału za poprzedni okres, na który przydzielane były uprawnienia, prowadzący instalację przedkłada plan metodyki monitorowania do zatwierdzenia nie później niż sześć miesięcy przed terminem wyznaczonym na złożenie wniosku na podstawie art. 4 ust. 1.

#### Artykuł 9

##### **Zmiany planu metodyki monitorowania**

1. Prowadzący instalację regularnie sprawdza, czy plan metodyki monitorowania stanowi odzwierciedlenie charakteru i funkcjonowania instalacji, a także czy można go udoskonalić. W tym celu prowadzący instalację uwzględnia wszystkie zalecenia dotyczące ulepszeń zawarte w odpowiednim sprawozdaniu z weryfikacji.
2. Prowadzący instalację zmienia plan metodyki monitorowania w każdej z następujących sytuacji:
  - a) wystąpienie nowych emisji lub poziomów działalności spowodowanych nowymi rodzajami działalności lub użyciem nowych paliw lub materiałów, nieuwzględnionych jeszcze w planie metodyki monitorowania;
  - b) użycie nowych rodzajów przyrządów pomiarowych, metod pobierania próbek lub metod analitycznych, lub wystąpienia innych przyczyn prowadzących do większej dokładności w określaniu zgłoszonych danych;



- c) stwierdzenie nieprawidłowości danych uzyskanych przy zastosowaniu dotychczasowej metodyki monitorowania;
  - d) stwierdzenie, że plan metodyki monitorowania nie jest lub przestał być zgodny z wymogami niniejszego rozporządzenia;
  - e) konieczność wdrożenia zaleceń dotyczących udoskonalenia planu metodyki monitorowania zawartych w sprawozdaniu z weryfikacji.
3. Prowadzący instalację bezzwłocznie zgłasza właściwemu organowi wszelkie planowane zmiany planu metodyki monitorowania. Państwo członkowskie może jednak zezwolić prowadzącemu instalację na zgłoszenie planowanych zmian planu metodyki monitorowania, które nie są istotne w rozumieniu ust. 5, do dnia 31 grudnia tego samego roku lub z zachowaniem innego terminu ustalonego przez to państwo członkowskie.
4. Każda istotna zmiana planu metodyki monitorowania w rozumieniu ust. 5 podlega zatwierdzeniu przez właściwy organ. Jeżeli właściwy organ uzna, że zmiana, którą prowadzący instalację zgłosił jako istotną, nie jest istotna, poinformuje o tym fakcie prowadzącego instalację.
5. Za istotne uznaje się następujące zmiany planu metodyki monitorowania instalacji:
- a) zmiany wynikające ze zmian w instalacji, w szczególności nowych podinstalacji, zmian granic istniejących podinstalacji lub zamknięć podinstalacji;
  - b) zmiana metodyki monitorowania określonej w załączniku VII sekcje 4.4–4.6 na inną metodykę określoną w tych sekcjach;
  - c) zmiana domyślnej wartości lub metody szacowania określonej w planie metodyki monitorowania;
  - d) zmiany na wniosek właściwego organu w celu zapewnienia zgodności planu metodyki monitorowania z wymogami zawartymi w niniejszym rozporządzeniu.
6. Prowadzący instalację prowadzi rejestr wszystkich zmian planu metodyki monitorowania. Każdy wpis zawiera następujące informacje:
- a) przejrzysty opis zmian;
  - b) uzasadnienie zmian;
  - c) termin zgłoszenia planowanej zmiany właściwemu organowi;
  - d) datę potwierdzenia przez właściwy organ odbioru zgłoszenia, o którym mowa w ust. 3, o ile występuje, oraz termin zatwierdzenia lub przekazania informacji, o której mowa w ust. 4;
  - e) datę rozpoczęcia wdrażania zmienionego planu metodyki monitorowania.

#### Artykuł 10

##### **Podział na podinstalacje**

1. Do celów raportowania i monitorowania danych prowadzący instalację dokonuje podziału każdej instalacji kwalifikującej się do przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji na podstawie art. 10a dyrektywy 2003/87/WE na podinstalacje. W tym celu czynniki produkcji, produkty i emisje instalacji przypisuje się do co najmniej jednej podinstalacji poprzez ustanowienie, w stosownych przypadkach, metody obliczenia poszczególnych części odpowiednich czynników produkcji, produktów i emisji, które mają zostać przypisane do poszczególnych podinstalacji.
2. W celu przypisania czynników produkcji, produktów i emisji instalacji do podinstalacji prowadzący instalację przeprowadza następujące czynności w porządku malejącym:
- a) jeżeli w instalacji wytwarzany jest którykolwiek z produktów określonych w odniesieniu do wskaźników emisyjności dla produktów wymienionych w załączniku I, wówczas prowadzący instalację przypisuje powiązane czynniki produkcji, produkty i emisje odpowiednio do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów, stosując zasady określone w załączniku VII;
  - b) jeżeli dla instalacji właściwe są czynniki produkcji, produkty i emisje kwalifikujące się do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple lub podinstalacji sieci ciepłowniczej i nie kwalifikują się one do żadnej z podinstalacji, o których mowa w lit. a), wówczas prowadzący instalację przypisuje je odpowiednio do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple lub podinstalacji sieci ciepłowniczej, stosując zasady określone w załączniku VII;

- c) jeżeli dla instalacji właściwe są czynniki produkcji, produkty i emisje kwalifikujące się do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie i nie kwalifikują się one do żadnej z podinstalacji, o których mowa w lit. a) lub b), wówczas prowadzący instalację przypisuje je odpowiednio do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie, stosując zasady określone w załączniku VII;
- d) jeżeli dla instalacji właściwe są czynniki produkcji, produkty i emisje kwalifikujące się do podinstalacji wytwarzających emisje procesowe i nie kwalifikują się one do żadnej z podinstalacji, o których mowa w lit. a), b) lub c), wówczas prowadzący instalację przypisuje je odpowiednio do podinstalacji wytwarzających emisje procesowe, stosując zasady określone w załączniku VII.

3. W odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe, podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie oraz podinstalacji wytwarzających emisje procesowe prowadzący instalację na podstawie kodów NACE i PRODCOM stosuje wyraźne rozróżnienie, czy dany proces wykorzystuje się w sektorze lub podsektorze uważanym za narażony na znaczące ryzyko ucieczki emisji, czy też danego procesu nie wykorzystuje się w takim sektorze lub podsektorze, jak określono zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE. Ponadto prowadzący instalację rozróżnia między ilością mierzalnego ciepła wyprowadzanego do celów sieci ciepłowniczej a mierzalnym ciepłem, którego nie wykorzystuje się w sektorze lub podsektorze uważanym za narażony na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonym zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE.

W przypadku gdy co najmniej 95 % poziomu działalności podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe, podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie lub podinstalacji wytwarzających emisje procesowe wykorzystuje się w sektorach lub podsektorach uważanych za narażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonych zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE, lub w przypadku gdy co najmniej 95 % poziomu działalności podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe, podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie lub podinstalacji wytwarzających emisje procesowe wykorzystuje się w sektorach lub podsektorach nieuwzględnionych za narażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji, prowadzący instalację jest zwolniony z wymogu dostarczenia danych pozwalających na dokonanie rozróżnienia ze względu na narażenie na ucieczkę emisji.

W przypadku gdy co najmniej 95 % poziomu działalności podinstalacji sieci ciepłowniczej lub podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe można przypisać do jednej z tych podinstalacji, prowadzący instalację może przypisać łączny poziom działalności tych podinstalacji do tej podinstalacji, której poziom działalności jest najwyższy.

4. Jeżeli instalacja objęta EU ETS wytworzyła mierzalne ciepło i wyprowadziła je do instalacji lub innego podmiotu nieobjętego EU ETS, prowadzący instalację uznaje, że danego procesu podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe w odniesieniu do tego ciepła nie wykorzystuje się w sektorze lub podsektorze narażonym na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonym zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE, chyba że prowadzący instalację przedstawi przekonujący dla właściwego organu dowód, że konsument mierzalnego ciepła należy do sektora lub podsektora uważanego za narażony na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonego zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE.

Aby dokonać rozróżnienia mierzalnego ciepła, które można przypisać do podinstalacji sieci ciepłowniczej, prowadzący instalację przedstawia przekonujący dla właściwego organu dowód, że mierzalne ciepło jest wyprowadzane do sieci ciepłowniczej.

5. Dokonując podziału zgodnie z ust. 1 i 2, prowadzący instalację zapewnia, aby spełnione zostały wszystkie następujące warunki:

- a) każdy fizyczny produkt instalacji musi być przypisany do jednej podinstalacji bez żadnego pominięcia czy podwójnego liczenia;
- b) całkowita ilość wszystkich strumieni materiałów wsadowych i emisji instalacji wymienionych w planie monitorowania instalacji zatwierdzonym zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 601/2012 musi być przypisana do podinstalacji bez żadnego pominięcia czy podwójnego liczenia, chyba że odnoszą się one do jakiegokolwiek procesu niekwalifikującego się do przydziału bezpłatnych uprawnień, takiego jak wytwarzanie energii elektrycznej w instalacji, spalanie inne niż spalanie na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa, które nie jest objęte zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, lub wytwarzanie mierzalnego ciepła wyprowadzanego do innych instalacji objętych EU ETS;
- c) całkowita ilość mierzalnego ciepła netto kwalifikującego się do przydziału bezpłatnych uprawnień, wytworzonego w ramach instalacji bądź wprowadzanego lub wyprowadzanego przez instalację, jak również ilość przekazywana między podinstalacjami, musi być przypisana do podinstalacji bez żadnego pominięcia czy podwójnego liczenia;
- d) w przypadku wszelkiego mierzalnego ciepła wytworzonego, wprowadzonego lub wyprowadzonego przez podinstalację musi być udokumentowane, czy mierzalne ciepło zostało wytworzone w procesie spalania w ramach instalacji objętej EU ETS, wprowadzone z innych procesów wytwarzania ciepła lub wprowadzone z podmiotów nieobjętych EU ETS;
- e) w przypadku gdy w ramach instalacji wytwarzana jest energia elektryczna, ilości wytworzone w ramach podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów muszą być przypisane do tych podinstalacji bez żadnego pominięcia czy podwójnego liczenia;
- f) w przypadku każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, jeżeli zamienność paliwa i energii elektrycznej jest odpowiednia zgodnie z załącznikiem I sekcja 2, odpowiednia ilość zużytej energii elektrycznej musi być wskazana i przypisana oddzielnie;

- g) w przypadku gdy produkty podinstalacji obejmują materiały zawierające węgiel w postaci wyprowadzanych paliw, produktów, produktów ubocznych, materiałów wsadowych do innych podinstalacji lub instalacji, czy też gazów odlotowych, produkty te muszą być przypisane do podinstalacji bez żadnego pominięcia czy podwójnego liczenia, jeżeli nie są objęte lit. b);
- h) emisje dwutlenku węgla, do których dochodzi poza granicami systemowymi podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów w wyniku procesów wymienionych w art. 2 ust. 10 lit. a)–f), muszą być przypisane do podinstalacji wytwarzającej emisje procesowe w zakresie, w którym można wykazać w sposób przekonujący dla właściwego organu, że emisje te powstały jako bezpośredni i natychmiastowy skutek któregośkolwiek z działań wymienionych w art. 2 ust. 10 oraz że nie powstały one w wyniku późniejszego utlenienia niezupełnie utlenionego węgla w stanie gazowym w standardowych warunkach;
- i) w przypadku gdy do emisji dwutlenku węgla pochodzących ze spalania gazów odlotowych, które nie służą do wytwarzania mierzalnego ciepła, niemierzalnego ciepła lub energii elektrycznej, dochodzi poza granicami systemowymi podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów w wyniku procesów wymienionych w art. 2 ust. 10 lit. a)–f), 75 % ilości zawartości dwutlenku węgla w gazie odlotowym musi być potraktowane jako przekształcone w dwutlenek węgla i w tej formie przypisane do podinstalacji wytwarzającej emisje procesowe;
- j) aby uniknąć jakiegokolwiek podwójnego liczenia, produkty powstałe w wyniku danego procesu produkcji przywrócone do tego samego procesu produkcji muszą być odjęte od rocznych poziomów działalności odpowiednio zgodnie z definicjami produktów określonymi w załączniku I;
- k) jeżeli mierzalne ciepło jest odzyskiwane z procesów objętych zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie, aby uniknąć podwójnego liczenia, od ilości zużytego paliwa muszą być odjęte odpowiednie ilości mierzalnego ciepła netto podzielone przez sprawność referencyjną wynoszącą 90 %. W ten sam sposób traktuje się odzyskiwanie ciepła z procesów objętych zakresem podinstalacji wytwarzającej emisje procesowe.

#### Artykuł 11

#### System kontroli

1. Prowadzący instalację wskazuje źródła ryzyka wystąpienia błędów w przepływie danych, od danych pierwotnych po dane końcowe, w raporcie dotyczącym danych podstawowych, a także ustanawia, dokumentuje, wdraża i utrzymuje skuteczny system kontroli w celu zapewnienia, aby raporty sporządzone w wyniku działań w zakresie przepływu danych nie zawierały nieprawidłowości i były zgodne z planem metodyki monitorowania oraz z niniejszym rozporządzeniem.

Prowadzący instalację udostępnia ocenę ryzyka na podstawie akapitu pierwszego właściwemu organowi na jego wniosek. Prowadzący instalację udostępnia ją również do celów weryfikacji.

2. Do celów ust. 1 akapit pierwszy prowadzący instalację ustanawia, dokumentuje, wdraża i utrzymuje pisemne procedury dotyczące działań w zakresie przepływu danych, jak również dotyczące działań kontrolnych, oraz wprowadza do planu metodyki monitorowania odniesienia do tych procedur zgodnie z art. 8 ust. 3.

3. Działania kontrolne, o których mowa w ust. 2, obejmują, w stosownych przypadkach:

- a) zapewnianie jakości odpowiednich urządzeń pomiarowych;
- b) zapewnianie jakości systemów informatycznych, wraz z zapewnieniem, aby stosowne systemy były zaprojektowane, udokumentowane, zbadane, wdrożone, kontrolowane i utrzymywane w sposób zapewniający rzetelne, dokładne i prowadzone w odpowiednim czasie przetwarzanie danych, odpowiednio do ryzyka zidentyfikowanego zgodnie z ust. 1;
- c) podział obowiązków odnoszących się do działań w zakresie przepływu danych i działań kontrolnych, a także zarządzanie niezbędnymi kompetencjami;
- d) wewnętrzne przeglądy i walidację danych;
- e) korekty i działania naprawcze;
- f) kontrolę procesów zleczanych na zewnątrz;
- g) prowadzenie rejestrów i dokumentacji, w tym zarządzanie wersjami dokumentów.

4. Do celów ust. 3 lit. a) prowadzący instalację zapewnia regularną kalibrację, regulację i kontrolę stosownych urządzeń pomiarowych przed ich użyciem oraz ich sprawdzenie pod kątem zgodności z normami pomiarowymi odpowiadającymi międzynarodowym normom pomiarowym, o ile są dostępne, oraz zapewnia, aby były one proporcjonalne do zidentyfikowanego ryzyka.

Jeżeli części składowe systemu pomiarowego nie mogą być skalibrowane, prowadzący instalację wskazuje je w planie metodyki monitorowania i proponuje alternatywne działania kontrolne.

W przypadku stwierdzenia, że urządzenie nie jest zgodne z wymogami pod względem wydajności, prowadzący instalację bezzwłocznie podejmuje niezbędne działania naprawcze.

5. Do celów ust. 3 lit. d) prowadzący instalację dokonuje przeglądu i walidacji danych uzyskanych w ramach działań w zakresie przepływu danych, o których mowa w ust. 2.

Taki przegląd i walidacja danych obejmują:

- a) sprawdzenie, czy dane są kompletne;
- b) porównanie danych określonych przez prowadzącego instalację w poprzednim okresie odniesienia oraz, w szczególności, kontrole spójności w oparciu o szeregi czasowe efektywności w zakresie emisji gazów cieplarnianych każdej podinstalacji;
- c) porównanie danych i wartości uzyskanych z różnych systemów gromadzenia danych operacyjnych, w szczególności w odniesieniu do protokołów produkcji, wyników sprzedaży i stanów magazynowych produktów, do których odnoszą się wskaźniki emisyjności dla produktów;
- d) porównania i kontrole kompletności danych na poziomie instalacji i podinstalacji w celu zapewnienia, aby spełnione zostały wymogi określone w art. 10 ust. 5.

6. Do celów ust. 3 lit. e) prowadzący instalację zapewnia, aby w przypadku stwierdzenia, że działania w zakresie przepływu danych lub działania kontrolne nie funkcjonują skutecznie lub nie są zgodne z zasadami określonymi w dokumentacji procedur dotyczących tych działań, podjęte zostały działania naprawcze, a dane, których problem dotyczył, zostały bezzwłocznie skorygowane.

7. Do celów ust. 3 lit. f), jeżeli prowadzący instalację zleca na zewnątrz co najmniej jedno działanie w zakresie przepływu danych lub działania kontrolne, o których mowa w ust. 1, prowadzący instalację wykonuje wszystkie następujące czynności:

- a) sprawdza jakość zleconych na zewnątrz działań w zakresie przepływu danych i działań kontrolnych zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
- b) definiuje odpowiednie wymogi odnoszące się do wyników procesów zleczanych na zewnątrz, a także metod stosowanych w takich procesach;
- c) sprawdza jakość wyników i metod, o których mowa w lit. b) niniejszego ustępu;
- d) zapewnia, aby działania zlecone na zewnątrz były prowadzone w sposób uwzględniający ryzyko nieodłączne i ryzyko zawodności systemów kontroli wewnętrznej zidentyfikowane w ramach oceny ryzyka, o której mowa w ust. 1.

8. Prowadzący instalację monitoruje skuteczność systemu kontroli, między innymi przeprowadzając przeglądy wewnętrzne i uwzględniając ustalenia poczynione przez weryfikatora podczas weryfikacji raportów do celów art. 4 ust. 2.

Jeżeli prowadzący instalację stwierdzi, że system kontroli jest nieskuteczny lub niewspółmierny do zidentyfikowanego ryzyka, podejmuje on działania w celu udoskonalenia systemu kontroli i aktualizuje plan metodyki monitorowania lub bazowe procedury pisemne odnoszące się do działań w zakresie przepływu danych, oceny ryzyka i działań kontrolnych, stosownie do przypadku.

## Artykuł 12

### Luki w danych

1. W przypadku gdy z przyczyn technicznych nie jest tymczasowo możliwe zastosowanie planu metodyki monitorowania zatwierdzonego przez właściwy organ, prowadzący instalację stosuje metodę opartą na alternatywnych źródłach danych wymienionych w planie metodyki monitorowania do celów przeprowadzenia kontroli potwierdzających zgodnie z art. 10 ust. 5 lub, jeżeli w planie metodyki monitorowania nie uwzględniono takiej alternatywy, alternatywną metodę zapewniającą najwyższy możliwy do osiągnięcia poziom dokładności według źródeł ogólnych danych i ich hierarchii, określonych w załączniku VII sekcja 4, lub metodę zachowawczego szacowania do czasu przywrócenia warunków stosowania zatwierdzonego planu metodyki monitorowania.

Prowadzący instalację podejmuje wszelkie środki niezbędne do osiągnięcia możliwie najszybszego stosowania zatwierdzonego planu metodyki monitorowania.

2. W przypadku braku danych istotnych dla raportu dotyczącego danych podstawowych, w odniesieniu do których w planie metodyki monitorowania nie przewidziano alternatywnych metod monitorowania ani alternatywnych źródeł danych do celów potwierdzenia danych lub uzupełniania luk w danych, prowadzący instalację stosuje odpowiednią szacunkową metodę określania mających zachowawczy charakter danych zastępujących dotyczących odnośnego okresu i brakującego parametru, w szczególności opartą na najlepszej praktyce w branży oraz aktualnej wiedzy naukowej i technicznej, a ponadto w załączniku do raportu dotyczącego danych podstawowych przedstawia odpowiednie uzasadnienie luki w danych oraz zastosowania powyższych metod.

3. W przypadku wystąpienia, zgodnie z ust. 1, tymczasowych odstępstw od zatwierzonego planu metodyki monitorowania lub w przypadku stwierdzenia braku danych istotnych dla raportu, o którym mowa w art. 4 ust. 2 lit. a) lub art. 5 ust. 2, prowadzący instalację bezzwłocznie opracowuje pisemną procedurę unikania w przyszłości tego rodzaju luk w danych i zmienia plan metodyki monitorowania zgodnie z art. 9 ust. 3. Ponadto prowadzący instalację ocenia, czy i w jaki sposób działania kontrolne, o których mowa w art. 11 ust. 3, wymagają aktualizacji i w stosownych przypadkach dokonuje zmiany tych działań kontrolnych oraz odnośnych procedur pisemnych.

### Artykuł 13

#### Stosowanie formularzy elektronicznych

Państwa członkowskie mogą wymagać od prowadzących instalację i weryfikatorów stosowania formularzy elektronicznych lub określonych formatów plików do celów przedkładania raportów dotyczących danych podstawowych, planów metodyki monitorowania i sprawozdań z weryfikacji, o których mowa w art. 4 ust. 2, oraz raportów dotyczących danych o nowej instalacji, planów metodyki monitorowania i sprawozdań z weryfikacji, o których mowa w art. 5 ust. 2.

### ROZDZIAŁ III

#### Zasady dotyczące przydziału

### Artykuł 14

#### Krajowe środki wykonawcze

1. Za pomocą formularza elektronicznego dostarczonego przez Komisję przedkłada się Komisji wykaz na podstawie art. 11 ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE, w którym wskazuje się wszystkich wytwórców energii elektrycznej, małe instalacje, które mogą być wyłączone z EU ETS na podstawie art. 27 i 27a dyrektywy 2003/87/WE, oraz instalacje, które zostaną włączone w zakres EU ETS na podstawie art. 24 tej dyrektywy.
2. Wykaz, o którym mowa w ust. 1, zawiera następujące informacje dotyczące każdej instalacji dotychczas działającej ubiegającej się o przydział bezpłatnych uprawnień:
  - a) określenie instalacji i jej granic poprzez kod identyfikacyjny instalacji w dzienniku transakcji Unii Europejskiej (EUTL);
  - b) informacje dotyczące działalności i informacje dotyczące kwalifikowalności do przydziału bezpłatnych uprawnień;
  - c) określenie każdej podinstalacji w danej instalacji;
  - d) w przypadku każdej podinstalacji roczny poziom działalności i roczne poziomy emisji za każdy rok w odpowiednim okresie odniesienia;
  - e) w przypadku każdej podinstalacji informacja, czy należy ona do sektora lub podsektora uważanego za narażony na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonego zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE, z uwzględnieniem w stosownych przypadkach kodów PRODCOM wytwarzanych produktów;
  - f) w przypadku każdej podinstalacji dane zgłoszone zgodnie z załącznikiem IV.
3. Po otrzymaniu wykazu, o którym mowa w ust. 1, Komisja ocenia włączenie każdej instalacji do wykazu oraz odpowiednie dane przedłożone zgodnie z ust. 2.
4. Jeżeli Komisja nie odrzuci instalacji znajdującej się w tym wykazie, wspomniane dane zostaną wykorzystane do obliczenia zmienionych wartości wskaźników, o których mowa w art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE.
5. Państwa członkowskie określają i zgłaszają wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych każdej z instalacji, wykorzystując zmienione wartości wskaźników za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, jak określono zgodnie z art. 16 ust. 2–7 oraz art. 19–22.
6. Po zgłoszeniu wstępnej rocznej liczby bezpłatnych uprawnień do emisji za odpowiedni okres, na który przedzielane są uprawnienia, Komisja określa każdy ze współczynników ustanowionych na podstawie art. 10a ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE porównując sumę wstępnej liczby bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych instalacjom każdego roku w odpowiednim okresie, na który przydzielane są uprawnienia, z zastosowaniem współczynników, o których mowa w załączniku V do niniejszego rozporządzenia, z roczną liczbą uprawnień do emisji obliczoną zgodnie z art. 10a ust. 5 i art. 10a ust. 5a dyrektywy 2003/87/WE w odniesieniu do instalacji, z uwzględnieniem odpowiedniego udziału rocznej liczby uprawnień dla całej Unii, określonego na podstawie art. 10 ust. 1 i art. 10a ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE. Przy określaniu tego współczynnika uwzględnia się, odpowiednio, włączenia na podstawie art. 24 i wyłączenia na podstawie art. 27 i art. 27a dyrektywy 2003/87/WE.

7. Po określeniu współczynnika ustanowionego na podstawie art. 10a ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE państwa członkowskie określają i przedkładają Komisji ostateczną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na każdy rok w odpowiednim okresie, na który przydzielane są uprawnienia, zgodnie z art. 16 ust. 8.
8. Na wniosek Komisji każde państwo członkowskie udostępnia raporty otrzymane na podstawie art. 4 ust. 2.

#### Artykuł 15

### Historyczne poziomy działalności instalacji dotychczas działających

1. W celu zapewnienia zgodności z wymogami niniejszego rozporządzenia państwa członkowskie oceniają raporty dotyczące danych podstawowych oraz sprawozdania z weryfikacji przedłożone zgodnie z art. 4 ust. 2. W stosownych przypadkach właściwy organ wymaga od prowadzących instalację skorygowania wszelkich niezgodności lub błędów, które mają wpływ na określenie historycznych poziomów działalności. Oprócz informacji i dokumentów, które należy przekazać zgodnie z art. 4 ust. 2, właściwy organ może wymagać od prowadzących instalację przedłożenia większej ilości danych.

2. Na podstawie ocenionych raportów dotyczących danych podstawowych państwa członkowskie określają historyczne poziomy działalności każdej podinstalacji i instalacji w odpowiednim okresie odniesienia. Państwa członkowskie mogą zdecydować się na określenie historycznych poziomów działalności jedynie wówczas, gdy dane dotyczące danej instalacji zostały w wyniku weryfikacji uznane za zadowalające lub gdy państwa członkowskie są przekonane, że luki w danych wpływające na opinię weryfikatora wynikają z wyjątkowych i nieprzewidywalnych okoliczności, których nie można by uniknąć nawet przy dochowaniu pełnej należytej staranności.

3. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w przypadku każdego produktu, dla którego określono wskaźnik emisyjności dla produktów, o którym mowa w załączniku I, odnosi się do średniej arytmetycznej rocznej produkcji historycznej tego produktu w danej instalacji w okresie odniesienia.

4. Historyczny poziom działalności związanej z ciepłem odnosi się do średniej arytmetycznej rocznego historycznego wprowadzania z instalacji objętej EU ETS mierzalnego ciepła netto zużywanego w granicach instalacji do wytwarzania produktów, do produkcji energii mechanicznej innej niż wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej lub wyprowadzania do innej instalacji lub innego podmiotu nieobjętych EU ETS, z wyjątkiem wyprowadzania w celu produkcji energii elektrycznej, lub do produkcji tego ciepła, lub do jednego i drugiego, w okresie odniesienia, i jest wyrażony w teradzulach na rok.

Historyczny poziom działalności związanej z siecią ciepłowniczą odnosi się do średniej arytmetycznej rocznego historycznego wprowadzania z instalacji objętej EU ETS mierzalnego ciepła wyprowadzanego do celów sieci ciepłowniczej lub do produkcji tego ciepła, lub do jednego i drugiego, w okresie odniesienia i jest wyrażony w teradzulach na rok.

5. Historyczny poziom działalności związanej z paliwem odnosi się do średniej arytmetycznej rocznego historycznego zużycia paliw stosowanego do produkcji niemierzalnego ciepła zużywanego do wytwarzania produktów, do produkcji energii mechanicznej innej niż wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej, w tym spalania na pochodniach w celu zapewnienia bezpieczeństwa, w okresie odniesienia i jest wyrażony w teradzulach na rok.

6. W przypadku emisji procesowych powstających w związku z wytwarzaniem produktów w danej instalacji w okresie odniesienia historyczny poziom działalności związanej z procesem odnosi się do średniej arytmetycznej rocznych emisji historycznych wyrażonych w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla.

7. W celu określenia wartości średniej arytmetycznej, o których mowa w ust. 3–6, uwzględnia się jedynie lata kalendarzowe, w których instalacja działała przez co najmniej jeden dzień.

Jeżeli dana podinstalacja działała przez okres krótszy niż dwa lata kalendarzowe w odpowiednim okresie odniesienia, historyczne poziomy działalności stanowią poziomy działalności za pierwszy rok kalendarzowy działalności po rozpoczęciu normalnej działalności przez tę podinstalację.

Jeżeli dana podinstalacja nie działała przez okres jednego roku kalendarzowego po rozpoczęciu normalnej działalności w okresie odniesienia, historyczny poziom działalności określa się po przedłożeniu raportu dotyczącego poziomu działalności po pierwszym roku kalendarzowy działalności.

8. Na zasadzie odstępstwa od ust. 3 państwa członkowskie określają historyczny poziom działalności związanej z produktem w przypadku produktów, do których mają zastosowanie wskaźniki emisyjności dla produktów, o których mowa w załączniku III, w oparciu o średnią arytmetyczną rocznej produkcji historycznej zgodnie ze wzorami określonymi w tym załączniku.

## Artykuł 16

**Przydział na poziomie instalacji dla instalacji dotychczas działających**

1. Jeżeli prowadzący instalację dotychczas działającą przedłożył wniosek o przydział bezpłatnych uprawnień zgodnie z art. 4, wówczas odnośne państwo członkowskie, w oparciu o dane zgromadzone zgodnie z art. 14, oblicza dla każdego roku liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych od 2021 r. tej instalacji.
2. Na potrzeby obliczeń, o których mowa w ust. 1, państwa członkowskie w pierwszej kolejności określają wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej podinstalacji oddzielnie w następujący sposób:
  - a) w przypadku podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada wartości tego wskaźnika emisyjności dla produktów za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, przyjętej zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, pomnożonej przez właściwy historyczny poziom działalności związanej z produktem;
  - b) w przypadku podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada wartości tego wskaźnika emisyjności opartego na cieple w odniesieniu do mierzalnego ciepła za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, przyjętej zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, pomnożonej przez historyczny poziom działalności związanej z ciepłem w odniesieniu do zużycia lub wyprowadzenia do innej instalacji lub innego podmiotu nieobjętych EU ETS mierzalnego ciepła innego niż sieć ciepłownicza;
  - c) w przypadku podinstalacji sieci ciepłowniczej wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada wartości wskaźnika emisyjności opartego na cieple w odniesieniu do mierzalnego ciepła za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, przyjętej zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, pomnożonej przez historyczny poziom działalności związanej z siecią ciepłowniczą;
  - d) w przypadku podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada wartości tego wskaźnika emisyjności opartego na paliwie za odpowiedni okres pięciu lat, przyjętej zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, pomnożonej przez historyczny poziom działalności związanej z paliwem w odniesieniu do zużytego paliwa;
  - e) w przypadku podinstalacji wytwarzających emisje procesowe wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada historycznemu poziomowi działalności związanej z emisjami procesowymi pomnożonemu przez 0,97.

Jeżeli podinstalacja działała przez okres krótszy niż jeden rok kalendarzowy od rozpoczęcia normalnej działalności w okresie odniesienia, wstępny przydział na odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, określa się po zgłoszeniu historycznych poziomów działalności.

3. Do celów art. 10b ust. 4 dyrektywy 2003/87/WE współczynniki określone załączniku V do niniejszego rozporządzenia stosuje się do wstępnej rocznej liczby uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie, określanych dla każdej podinstalacji na podstawie ust. 2 niniejszego artykułu na dany rok, jeżeli procesy w tych podinstalacjach służą sektorom lub podsektorom uważanym za nienarażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonym zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE.

Na zasadzie odstępstwa od akapitu pierwszego w przypadku podinstalacji sieci ciepłowniczej stosuje się współczynnik wynoszący 0,3.

4. Jeżeli procesy w podinstalacjach, o których mowa w ust. 2, służą sektorom lub podsektorom uważanym za narażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji, określonym zgodnie z art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE, stosuje się współczynnik wynoszący 1.
5. Wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych podinstalacjom, które otrzymały mierzalne ciepło od podinstalacji wytwarzających produkty objęte wskaźnikiem emisyjności dla kwasu azotowego, zmniejsza się o roczne historyczne zużycie tego ciepła w okresie odniesienia pomnożone przez wartość wskaźnika emisyjności opartego na cieple dla tego mierzalnego ciepła za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, przyjętej zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE.

Od 2026 r. wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych podinstalacjom objętym wskaźnikiem emisyjności dla produktów za odpowiedni okres, na który przydzielane są uprawnienia, zmniejsza się o roczne historyczne emisje ze spalania gazów odlotowych, z wyjątkiem spalania na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa, i nie stosuje się jej w odniesieniu do wytwarzania mierzalnego ciepła, niemierzalnego ciepła lub energii elektrycznej.

6. Wstępną roczną liczbą bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji stanowi sumę wszystkich wstępnych rocznych liczb bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej podinstalacji, obliczonych zgodnie z ust. 2–5.

Jeżeli instalacja obejmuje podinstalacje produkujące masę celulozową (krótkowłóknistą masę celulozową siarczanową, długowłóknistą masę celulozową siarczanową, masę termomechaniczną i mechaniczną, masę celulozową uzyskaną metodą siarczynową lub inną masę celulozową nieobjętą wskaźnikiem emisyjności dla produktów), które wyprowadzają mierzalne ciepło do innych, technicznie z nimi połączonych podinstalacji, wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie – bez uszczerbku dla wstępnych rocznych liczb uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie innym podinstalacjom danej instalacji, uwzględnia jedynie wstępną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie w odniesieniu do produktów z masy celulozowej wyprodukowanych przez tę podinstalację i wprowadzonych do obrotu, a nie przetworzonej na papier w tej samej instalacji lub w innych instalacjach technicznie z nią połączonych.

7. Przy określaniu wstępnej rocznej liczby bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych każdej instalacji państwa członkowskie i prowadzący instalacje zapewniają, aby emisji lub poziomów działalności nie policzono podwójnie, a przydział nie był ujemny. W szczególności, jeżeli półprodukt, który jest objęty wskaźnikiem emisyjności dla produktów zgodnie z definicją odpowiednich granic systemowych określonych w załączniku I, jest wprowadzany przez instalację, emisji nie należy naliczać podwójnie przy określaniu wstępnej rocznej liczby uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie obu przedmiotowym instalacjom.

8. Ostateczna roczna liczba bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji dotychczas działającej, z wyjątkiem instalacji objętych art. 10a ust. 3 dyrektywy 2003/87/WE, stanowi wstępną roczną liczbę bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji określoną zgodnie z ust. 6 niniejszego artykułu pomnożoną przez współczynnik określony zgodnie z art. 14 ust. 6 niniejszego rozporządzenia.

W przypadku instalacji objętych art. 10a ust. 3 dyrektywy 2003/87/WE i kwalifikujących się do przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji ostateczna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie odpowiada wstępnej rocznej liczbie bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji, określonej zgodnie z ust. 6 niniejszego artykułu i dostosowywanej rocznie za pomocą współczynnika linowego, o którym mowa w art. 9 dyrektywy 2003/87/WE, wykorzystując jako punkt odniesienia wstępną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie przedmiotowej instalacji na 2013 r., z wyjątkiem każdego roku, w którym przydziały te są dostosowywane w jednolity sposób na podstawie art. 10a ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE.

Na zasadzie odstępstwa od akapitu drugiego w przypadku każdego roku, dla którego współczynnik określony zgodnie z art. 14 ust. 6 wynosi mniej niż 100 % w odniesieniu do instalacji objętych art. 10a ust. 3 dyrektywy 2003/87/WE i kwalifikujących się do przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji, ostateczna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie odpowiada wstępnej rocznej liczbie bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji, określonej zgodnie z ust. 6 niniejszego artykułu i dostosowywanej rocznie za pomocą współczynnika określonego zgodnie z art. 14 ust. 6 niniejszego rozporządzenia.

9. Do celów obliczeń, o których mowa w ust. 1–8, liczba uprawnień do emisji przydzielanych podinstalacjom i instalacjom wyrażona jest jako najbliższa liczba całkowita.

#### Artykuł 17

### Historyczne poziomy działalności nowych instalacji

Państwa członkowskie określają historyczne poziomy działalności każdej nowej instalacji i jej podinstalacji w następujący sposób:

- historyczny poziom działalności związanej z produktem dla każdego produktu, dla którego określono wskaźnik emisyjności dla produktów, o którym mowa w załączniku I do niniejszego rozporządzenia, lub na podstawie art. 24 dyrektywy 2003/87/WE, stanowi poziom działalności przedmiotowej podinstalacji w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do wytwarzania tego produktu;
- historyczny poziom działalności związanej z ciepłem stanowi poziom działalności w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do wprowadzania z instalacji objętej EU ETS mierzalnego ciepła zużywanego w granicach instalacji do wytwarzania produktów, do produkcji energii mechanicznej innej niż wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej lub wyprowadzania do innej instalacji lub innego podmiotu nieobjętych EU ETS, z wyjątkiem wyprowadzania w celu produkcji energii elektrycznej, lub do produkcji tego ciepła, lub do jednego i drugiego;
- historyczny poziom działalności związanej z siecią ciepłowniczą stanowi poziom działalności w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do wprowadzania z instalacji objętej EU ETS mierzalnego ciepła, które jest wyprowadzane do celów sieci ciepłowniczej, lub do produkcji tego ciepła, lub do jednego i drugiego;
- historyczny poziom działalności związanej z paliwem stanowi poziom działalności przedmiotowej instalacji w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do zużycia paliw w produkcji niemierzalnego ciepła zużywanego do wytwarzania produktów, do produkcji energii mechanicznej innej niż do wytwarzania energii elektrycznej, do ogrzewania lub chłodzenia, z wyjątkiem zużycia do produkcji energii elektrycznej, włącznie ze spalaniem na pochodniach w celu zapewnienia bezpieczeństwa.



- e) poziom działalności związanej z emisjami procesowymi stanowi poziom działalności jednostki produkcyjnej w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do wytwarzania emisji procesowych;
- f) na zasadzie odstępstwa od lit. a) historyczny poziom działalności związanej z produktem dla produktów, do których zastosowanie mają wskaźniki emisyjności dla produktów, o których mowa w załączniku III, stanowi poziom działalności przedmiotowej instalacji w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności w odniesieniu do wytwarzania tego produktu, ustalony zgodnie z wzorami określonymi w powyższym załączniku.

#### Artykuł 18

### Przydział dla nowych instalacji

1. Do celów przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji dla nowych instalacji państwa członkowskie obliczają wstępną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie od momentu rozpoczęcia normalnej działalności instalacji dla każdej podinstalacji oddzielnie w następujący sposób:

- a) w przypadku każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple i podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie na dany rok odpowiada wartości tego wskaźnika za odpowiedni okres, pomnożonej przez właściwy historyczny poziom działalności;
- b) w przypadku każdej podinstalacji wytwarzającej emisje procesowe wstępna roczna liczba bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych na dany rok odpowiada historycznemu poziomowi działalności związanej z emisjami procesowymi pomnożonemu przez 0,97.

Art. 16 ust. 3, 4, 5 i 7 mają zastosowanie odpowiednio do obliczania wstępnej rocznej liczby uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie dla nowych instalacji.

2. Wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie na dany rok kalendarzowy, w którym dochodzi do rozpoczęcia normalnej działalności, odpowiada wartości wskaźnika mającego zastosowanie do każdej podinstalacji, pomnożonej przez poziom działalności w tym roku.

3. Wstępna roczna liczba bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej instalacji stanowi sumę wszystkich wstępnych rocznych liczb bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych dla każdej podinstalacji, obliczonych zgodnie z ust. 1 i 2. Zastosowanie ma art. 16 ust. 6 akapit drugi.

4. Państwa członkowskie niezwłocznie powiadamiają Komisję o liczbie uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie nowym instalacjom.

Uprawnienia do emisji z rezerwy dla nowych instalacji utworzonej na podstawie art. 10a ust. 7 dyrektywy 2003/87/WE przyznawane są przez Komisję według kolejności zgłoszeń, o której decyduje data otrzymania takiego powiadomienia.

Komisja może odrzucić wstępną liczbę uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie konkretnej instalacji.

5. Ostateczna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie odpowiada wstępnej rocznej liczbie uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie każdej instalacji, określonej zgodnie z ust. 1–4, dostosowywanej rocznie za pomocą współczynnika liniowego, o którym mowa w art. 9 dyrektywy 2003/87/WE, z wykorzystaniem jako punktu odniesienia wstępnej liczby uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie przedmiotowej instalacji na pierwszy rok odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.

6. Do celów obliczeń, o których mowa w ust. 1–5, liczba uprawnień do emisji przydzielanych podinstalacjom i instalacjom wyrażona jest jako najbliższa liczba całkowita.

#### Artykuł 19

### Przydział w przypadku krakingu parowego

Na zasadzie odstępstwa od art. 16 ust. 2 lit. a) i art. 18 ust. 1 lit. a) wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów w odniesieniu do produkcji chemikaliów o wysokich wartościach („HVC”) odpowiada wartości wskaźnika emisyjności dla produktów uzyskanych w procesie krakingu parowego dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia, pomnożonej przez historyczny poziom działalności określony zgodnie z załącznikiem III i pomnożony przez iloraz całkowitych emisji bezpośrednich, w tym emisji pochodzących z wprowadzanego ciepła netto, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), obliczonych zgodnie z art. 22 ust. 2 i wyrażonych w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla oraz sumy tych całkowitych emisji bezpośrednich i odpowiednich emisji pośrednich, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), obliczonych zgodnie z art. 22 ust. 3. Do tego wyniku dodaje się średnią produkcję historyczną

dotychczasowych ilości wodoru wyrażoną w tonach wodoru pomnożoną przez 1,78 tony dwutlenku węgla na tonę wodoru, średnią produkcję historyczną dodatkowych ilości etylenu wyrażoną w tonach etylenu pomnożoną przez 0,24 tony dwutlenku węgla na tonę etylenu i średnią produkcję historyczną dodatkowych ilości chemikaliów o wysokich wartościach innych niż wodór i etylen wyrażoną w tonach chemikaliów o wysokich wartościach pomnożoną przez 0,16 tony dwutlenku węgla na tonę HVC.

#### Artykuł 20

### Przydział w przypadku monomeru chlorku winylu

Na zasadzie odstępstwa od art. 16 ust. 2 lit. a) i art. 18 ust. 1 lit. a) wstępna roczna liczba bezpłatnych uprawnień do emisji przydzielanych podinstalacji zajmującej się produkcją monomeru chlorku winylu („VCM”) odpowiada wartości wskaźnika emisyjności VCM dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia, pomnożonej przez historyczny poziom działalności w odniesieniu do produkcji VCM wyrażony w tonach i pomnożony przez iloraz emisji bezpośrednich dla produkcji VCM, w tym emisji pochodzących z wprowadzanej ciepła netto, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), obliczonych zgodnie z art. 22 ust. 2, wyrażonych w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla, oraz sumy tych emisji bezpośrednich i emisji związanych z wodorem w odniesieniu do produkcji VCM, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), wyrażonych w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla i obliczonych w oparciu o historyczne zużycie ciepła powstałego ze spalania wodoru, wyrażonego w teradzulach, pomnożone przez wartość wskaźnika emisyjności opartego na ciepłe dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.

#### Artykuł 21

### Przepływy ciepła między instalacjami

Jeżeli podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności dla produktów obejmuje mierzalne ciepło wprowadzane z instalacji lub od innego podmiotu nieobjętego EU ETS, wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie dla danej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów określona, odpowiednio, na podstawie art. 16 ust. 2 lit. a) lub art. 18 ust. 1 lit. a) zmniejsza się o ilość ciepła historycznie wprowadzonego z instalacji lub od innego podmiotu nieobjętego EU ETS w danym roku, pomnożoną przez wartość wskaźnika emisyjności opartego na ciepłe w odniesieniu do mierzalnego ciepła dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.

#### Artykuł 22

### Zamienność paliw i energii elektrycznej

1. W przypadku każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów odpowiadającym wskaźnikowi emisyjności dla produktów zdefiniowanemu w załączniku I sekcja 2, z uwzględnieniem zamienności paliw i energii elektrycznej, wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielanych bezpłatnie odpowiada wartości właściwego wskaźnika emisyjności dla produktów ustalonego dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia, pomnożonej przez historyczny poziom działalności związanej z produktem oraz pomnożonej przez iloraz całkowitych emisji bezpośrednich, w tym emisji pochodzących z wprowadzanej ciepła netto, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), obliczonych zgodnie z ust. 2 i wyrażonych w tonach ekwiwalentu dwutlenku węgla, oraz sumy tych całkowitych emisji bezpośrednich i odpowiednich emisji pośrednich, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), obliczonych zgodnie z ust. 3.

2. Do celów obliczeń emisji pochodzących z wprowadzonego ciepła netto ilość mierzalnego ciepła do produkcji danego produktu wprowadzanej z instalacji objętych EU ETS, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), mnoży się przez wartość wskaźnika emisyjności opartego na ciepłe dla odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.

3. Do celów obliczeń emisji pośrednich odpowiednie emisje pośrednie odnoszą się do odpowiedniego zużycia energii elektrycznej określonego w definicji procesów i emisji objętych załącznikiem I, odpowiednio w okresie odniesienia, o którym mowa w art. 15 ust. 2, lub w pierwszym roku kalendarzowym po rozpoczęciu normalnej działalności, o której mowa w art. 17 lit. a), wyrażonego w megawatogodzinach w odniesieniu do wytwarzania danego produktu, pomnożonego przez 0,376 tony dwutlenku węgla na megawatogodzinę i wyrażonego w tonach dwutlenku węgla.

### Artykuł 23

#### Zmiany w przydziale dla instalacji

1. Prowadzący instalacje powiadamiają odpowiedni właściwy organ o wszelkich zmianach związanych z działaniem instalacji, które mają wpływ na przydział dla instalacji. Państwa członkowskie mogą ustanowić termin na to powiadomienie i mogą wymagać stosowania formularzy elektronicznych lub określonych formatów plików.

2. Po dokonaniu oceny istotnych informacji właściwy organ przedkłada Komisji wszystkie istotne informacje, w tym zmienioną ostateczną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie przedmiotowej instalacji.

Właściwy organ przedkłada istotne informacje na podstawie akapitu pierwszego za pomocą systemu elektronicznego obsługiwanego przez Komisję.

3. Komisja może odrzucić zmienioną ostateczną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie przedmiotowej instalacji.

4. Komisja przyjmuje decyzję na podstawie otrzymanego powiadomienia, informuje o tym fakcie odpowiedni właściwy organ i wprowadza zmiany, w stosownych przypadkach, do rejestru Unii utworzonego na podstawie art. 19 dyrektywy 2003/87/WE oraz do EUTL, o którym mowa w art. 20 wspomnianej dyrektywy.

### Artykuł 24

#### Zrzeczenie się przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji

1. Prowadzący instalację, któremu przyznano bezpłatne uprawnienia do emisji, może zrzec się tego przydziału w odniesieniu do wszystkich lub niektórych podinstalacji w dowolnym momencie w odpowiednim okresie, na który przydzielane są uprawnienia, przez złożenie wniosku do właściwego organu.

2. Po dokonaniu oceny istotnych informacji właściwy organ przedkłada Komisji zmienioną ostateczną roczną liczbę uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie dla przedmiotowej instalacji, jak opisano w art. 23 ust. 2.

Zmieniony przydział dotyczy lat kalendarzowych następujących po roku, w którym złożono wniosek, o którym mowa w ust. 1.

3. Komisja przyjmuje decyzję dotyczącą zrzeczenia się przydziału i postępuje zgodnie z procedurą, o której mowa w art. 23 ust. 4.

4. Prowadzący instalację nie ma prawa do wycofania swojego wniosku, o którym mowa w ust. 1, w odniesieniu do tego samego okresu, na który przydzielane są uprawnienia.

### Artykuł 25

#### Połączenia i podziały

1. Prowadzący nowe instalacje powstałe w wyniku połączenia lub podziału, w stosownych przypadkach, przedstawiają właściwemu organowi następujące dokumenty:

- a) nazwy, adresy i dane do kontaktu prowadzących instalacje, które wcześniej stanowiły oddzielne lub pojedyncze instalacje;
- b) nazwy, adresy i dane do kontaktu prowadzących nowo utworzone instalacje;
- c) w stosownych przypadkach szczegółowy opis granic odnośnych części instalacji;
- d) identyfikator zezwolenia i kod identyfikacyjny nowo utworzonej lub nowo utworzonych instalacji w rejestrze Unii.

2. Instalacje powstałe w wyniku połączeń lub podziałów przedkładają właściwemu organowi raporty, o których mowa w art. 4 ust. 2. Jeżeli instalacje przed połączeniem lub podziałem były nowymi instalacjami, prowadzący instalacje zgłaszają właściwemu organowi dane od rozpoczęcia normalnej działalności.

3. Właściwy organ dokonuje oceny połączeń i podziałów instalacji, w tym podziałów w ramach tej samej grupy przedsiębiorstw. Właściwy organ powiadamia Komisję o zmianach prowadzących instalacje.

Na podstawie danych otrzymanych na podstawie ust. 2 właściwy organ określa historyczne poziomy działalności w okresie odniesienia dla każdej podinstalacji w ramach każdej nowo utworzonej instalacji powstałej w wyniku połączenia lub podziału. W przypadku gdy podinstalacja jest dzielona na co najmniej dwie podinstalacje, historyczny poziom działalności i przydział dla tych podinstalacji po podziale ustala się w oparciu o historyczne poziomy działalności odnośnych jednostek technicznych instalacji sprzed podziału w okresie odniesienia.

4. W oparciu o historyczne poziomy działalności po połączeniach lub podziałach przydziały bezpłatnych uprawnień do emisji dla instalacji po połączeniach lub podziałach odpowiadają ostatecznej ilości przydziałów bezpłatnych uprawnień sprzed połączeń lub podziałów.

5. Komisja dokonuje przeglądu każdego przydziału uprawnień do emisji dla instalacji po połączeniach lub podziałach i przekazuje wyniki tej oceny właściwemu organowi.

#### Artykuł 26

### Zaprzestanie działalności instalacji

1. Uznaje się, że instalacja zaprzestała działalności, jeżeli zostaje spełniony którykolwiek z następujących warunków:
  - a) wycofano odpowiednie zezwolenie na emisję gazów cieplarnianych, w tym w przypadku gdy instalacja nie przestrzega już wartości progowych dotyczących działalności wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE;
  - b) instalacja już nie działa i nie może wznowić działalności z przyczyn technicznych.
2. W przypadku gdy instalacja zaprzestała działalności, zainteresowane państwo członkowskie nie wydaje uprawnień do emisji dla tej instalacji, począwszy od roku następującego po zaprzestaniu przez nią działalności.
3. Państwa członkowskie mogą zawiesić wydawanie uprawnień do emisji dla instalacji, które zawiesiły działalność, o ile nie wykazano, że instalacja wznowi działalność.

#### ROZDZIAŁ IV

### Przepisy końcowe

#### Artykuł 27

### Uchylenie decyzji 2011/278/UE

Decyzja 2011/278/UE traci moc ze skutkiem od dnia 1 stycznia 2021 r. Nadal ma ona jednak zastosowanie do przydziałów dotyczących okresu przed dniem 1 stycznia 2021 r.

#### Artykuł 28

### Wejście w życie

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

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

Sporządzono w Brukseli dnia 19 grudnia 2018 r.

W imieniu Komisji  
Jean-Claude JUNCKER  
Przewodniczący

## ZAŁĄCZNIK I

## Wskaźniki emisyjności

## 1. Definicja wskaźników emisyjności dla produktów i granic systemowych bez uwzględnienia zamienności paliwa i energii elektrycznej

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Koks	Koks wytwarzany w bateriach koksowniczych (otrzymywany w wyniku odgazowania węgla koksującego w wysokiej temperaturze) lub koks gazowniczy (produkt uboczny powstający w instalacjach gazowni), wyrażony w tonach suchego koksu, określony podczas zrzutu z baterii koksowniczej lub instalacji gazowni. Koksu z węgla brunatnego nie uwzględniono w tym wskaźniku. Nie uwzględniono koksowania w rafineriach, ale omówiono je w metodologii CWT dla rafinerii.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio powiązane z piecami koksowniczymi, spalaniem H <sub>2</sub> S/NH <sub>3</sub> , podgrzewaniem węgla (rozmrążaniem), ssawą gazu koksowniczego, instalacją odsiarczania, instalacją destylacji, instalacją wytwornicy pary, regulacją ciśnienia w bateriach, biologicznym oczyszczaniem wody, różnymi systemami ogrzewania produktów ubocznych i separatorów wodoru jednostek produkcyjnych. Oczyszczanie gazu koksowniczego zostało uwzględnione.	0,286
Ruda spiekana	Zaglomerowane produkty żelazonośne zawierające drobnoziarnistą rudę żelaza, topniki i materiały zawierające żelazo nadające się do recyklingu, posiadające właściwości chemiczne i fizyczne takie jak poziom zasadowości, wytrzymałość mechaniczna i przepuszczalność wymagane dla zapewnienia żelaza i niezbędnych topników w procesach redukcji rudy żelaza. Wyrażone w tonach rudy spiekanej opuszczającej spiekalnię.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z taśmą spiekalniczą, zapłonem, zespołami przygotowania materiału wsadowego, zespołem przesiewania na gorąco, zespołem chłodzenia spieku, zespołem przesiewania na zimno i z wytwornicą pary jednostek produkcyjnych.	0,171
Ciekły metal	Płynna surówka żelaza do dalszego przerobu, rozumiana jako produkt wielkich pieców, wyrażona w tonach ciekłego żelaza w punkcie wyjścia z wielkiego pieca. Podobnych produktów, takich jak żelazostopy, nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów. Nie należy uznawać pozostałości materiału i produktów ubocznych za część produktu.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z wielkimi piecami, zespołami obróbki gorącego metalu, dmuchawami wielkopieczowymi, nagrzewniami dmuchu wielkopieczowego, zasadowym konwertorem tlenowym, jednostkami obróbki pozapiecowej, kadziami próżniowymi, jednostkami odlewania (łącznie z cięciem), jednostką przerobu żużłu, przygotowywaniem wsadu, zespołem oczyszczania gazu wielkopieczowego, odpylaczami, wstępnym podgrzewaniem złomu, suszeniem węgla na potrzeby systemu PCI, stanowisk wstępnego podgrzewania kadzi, stanowisk wstępnego podgrzewania wlewków, wytwarzania powietrza sprężonego, zespołów obróbki pyłu (brykietowanie), zespołów obróbki osadów (brykietowanie), wtrysku pary w zespole wielkiego pieca, wytwornicy pary, chłodzenia gazu z zasadowego konwertora tlenowego i innymi procesami różnych jednostek produkcyjnych.	1,328

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Wstępnie spieczona anoda	Anody do elektrolizy aluminium składające się z koksu naftowego, smoły i anod z normalnego odzysku, którym nadano kształt przeznaczony specjalnie dla konkretnego pieca do wytapiania i spiekane w piecach do anod w temperaturze ok. 1 150 °C. Anod Söderberga nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją wstępnie spieczonych anod.	0,324
Aluminium	Nieobrobione plastycznie płynne aluminium niestopowe z elektrolizy. Wyrażone w tonach, mierzone między sekcją do elektrolizy a piecem podgrzewającym hali lejniczej, zanim zostaną dodane stopy i wtórne aluminium.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z elektrolizą na etapie produkcji. Bez uwzględnienia emisji pochodzących z pieców podgrzewających i odlewania oraz emisji związanych z wytwarzaniem anod.	1,514
Szary klinkier cementowy	Szary klinkier cementowy jako całkowity wyprodukowany klinkier.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją szarego klinkieru cementowego.	0,766
Biały klinkier cementowy	Biały klinkier cementowy stosowany jako najważniejszy składnik wiążący w wytwarzaniu materiałów, takich jak: masy do wypełniania spoin, kleje do płytek ceramicznych, izolacja oraz zaprawy kotwiące, zaprawy do podłóg przemysłowych, gotowe tynki, zaprawy do napraw i powłoki wodoszczelne, o maksymalnej średniej zawartości 0,4 masy % $Fe_2O_3$ , 0,003 % $Cr_2O_3$ i 0,03 % $Mn_2O_3$ . Wyrażony w tonach białego klinkieru cementowego (jako 100 % klinkieru).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją białego klinkieru cementowego.	0,987
Wapno	Wapno palone: tlenek wapnia ( $CaO$ ) wytwarzany drogą dekarbonizacji wapienia ( $CaCO_3$ ). Wyrażone w tonach „standardowo czystego” wapna o zawartości wolnego $CaO$ wynoszącej 94,5 %. Niniejszy wskaźnik emisyjności dla produktów nie obejmuje wapna wytwarzanego i zużywanego w tej samej instalacji w procesach oczyszczania. Wewnętrzna produkcję wapna w sektorze masy celulozowej uwzględniono już w odpowiednich wskaźnikach dla masy celulozowej i nie kwalifikuje się ona w związku z tym do dodatkowych przydziałów uprawnień na podstawie wskaźnika emisyjności dotyczącego wapna.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją wapna.	0,954
Dolomit kalcynowany	Dolomit kalcynowany jako mieszanina tlenków wapnia i magnezu produkowana za pomocą dekarbonizacji dolomitu ( $CaCO_3 \cdot MgCO_3$ ) z pozostałością $CO_2$ przekraczającą 0,25 % i zawartością wolnego $MgO$ wynoszącą 25–40 % i o gęstości objętościowej produktu komercyjnego poniżej 3,05 g/cm <sup>3</sup> . Dolomit kalcynowany określa się jako „standardowo czysty dolomit kalcynowany”, jeśli zawartość wolnego $CaO$ wynosi 57,4 %, a zawartość wolnego $MgO$ 38,0 %.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z wytwarzaniem dolomitu kalcynowanego, w szczególności przygotowanie paliwa, kalcynowanie/spiekanie i oczyszczanie gazów odlotowych.	1,072

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Dolomit spiekany	Mieszanina tlenków wapnia i magnezu stosowana jedynie do produkcji ogniotrwałych cegieł i innych ogniotrwałych produktów o minimalnej gęstości objętościowej wynoszącej 3,05 g/cm <sup>3</sup> . Wyrażone w tonach sprzedawanego spiekane go wapna tlenkowo-magnezowego.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją dolomitu spiekane go.	1,449
Szkło typu „float”	Szkło float/szlifowane/polerowane. (w tonach szkła opuszczającego odprężarkę tunelową).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: topieniem, klarowaniem, chłodzeniem do temperatury formowania, kąpielą i odprężaniem. Bez uwzględnienia prac wykończeniowych, które mogą zostać fizycznie oddzielone od obróbki wstępnej, takich jak powlekanie poza linią produkcyjną, laminowanie i hartowanie.	0,453
Butle i słoiki ze szkła bezbarwnego	Butle ze szkła bezbarwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych, wytwarzane w piecu bez rozmyślnego dodawania barwnika (z wyłączeniem butelek pokrytych skórą wyprawioną lub wtórną; butelek do karmienia niemowląt), z wyjątkiem wyrobów ze szkła wysokobezbarwnego o zawartości tlenku żelaza wyrażonej jako procent wagowy Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> niższej niż 0,03 % i o współrzędnych barw L w zakresie od 100 do 87, a w zakresie od 0 do -5 i b w zakresie od 0 do 3 (przy użyciu przestrzeni CIELab zalecanej przez Międzynarodową Komisję Oświetleniową) w tonach zapakowanego produktu.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: transportu materiałów, topienia, formowania, dalszego przetwarzania, pakowania i dodatkowych procesów.	0,382
Butle i słoiki ze szkła barwnego	Butle ze szkła barwnego o pojemności nominalnej mniejszej niż 2,5 litra do napojów i artykułów spożywczych (z wyłączeniem butelek pokrytych skórą wyprawioną lub wtórną, butelek do karmienia niemowląt), niespełniające kryteriów definicji wskaźnika emisyjności dla produktów dotyczącego butli i słoików ze szkła barwnego, wyrażone w tonach zapakowanego produktu.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: transportu materiałów, topienia, formowania, dalszego przetwarzania, pakowania i dodatkowych procesów.	0,306
Produkty z włókien szklanych ciągłych	Szkło stopione przeznaczone do produkcji produktów z włókien szklanych ciągłych, w szczególności nici cięte, niedoprządy, przędza, włókno szklane odcinkowe i maty, w tonach szkła wytopionego opuszczającego zbiornik żeliwiaka, obliczone na podstawie ilości surowców wsadowych do pieca po odjęciu lotnych emisji gazowych.  Niniejszy wskaźnik nie uwzględnia produktów z wełny mineralnej przeznaczonych na izolację termiczną, akustyczną i przeciwpożarową.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z procesami produkcji: topienia szkła w piecach i oczyszczania szkła w zbiornikach żeliwiaka, w szczególności bezpośrednie emisje dwutlenku węgla związane z tymi emisjami procesowymi dwutlenku węgla wynikającymi z dekarbonizacji mineralnych surowców szklanych podczas procesu topienia. We wskaźniku emisyjności dla produktów nie uwzględniono dodatkowych procesów mających na celu przetworzenie włókien na produkty przeznaczone do sprzedaży. Procesy pomocnicze, takie jak transport materiałów, są uznawane za użytkowe i wykraczają poza granice systemu.	0,406

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Cegły licówki	Cegły licówki o gęstości > 1 000 kg/m <sup>3</sup> stosowane w murarstwie na podstawie normy EN 771-1, z wyjątkiem kostki brukowej, cegieł klinkierowych i cegły licówki barwionej na niebiesko.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z procesami produkcji: przygotowywanie surowców, mieszanie składników, formowanie wyrobów i nadawanie im kształtu, suszenie wyrobów, wypalanie wyrobów, wykończenie wyrobów i oczyszczanie spalin.	0,139
Kostki brukowe	Cegły ceramiczne dowolnego koloru stosowane w posadzkach zgodnie z normą EN 1344. Wyrażone w tonach kostki brukowej jako sprzedawana produkcja netto.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z procesami produkcji: przygotowywanie surowców, mieszanie składników, formowanie wyrobów i nadawanie im kształtu, suszenie wyrobów, wypalanie wyrobów, wykończenie wyrobów i oczyszczanie spalin.	0,192
Dachówki	Dachówki ceramiczne według normy EN 1304:2005, z wyjątkiem dachówek barwionych na niebiesko i akcesoriów. Wyrażone w tonach sprzedawanych dachówek.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z procesami produkcji: przygotowywanie surowców, mieszanie składników, formowanie wyrobów i nadawanie im kształtu, suszenie wyrobów, wypalanie wyrobów, wykończenie wyrobów i oczyszczanie spalin.	0,144
Proszek uzyskany metodą suszenia rozpryskowego	Proszek uzyskany metodą suszenia rozpryskowego przeznaczony do produkcji płytek ściennych i podłogowych tłoczonych na sucho. Wyrażony w tonach wyprodukowanego proszku.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją proszku uzyskanego metodą suszenia rozpryskowego.	0,076
Gips	Spoiwa gipsowe gotowe składające się z gipsu kalcynowanego lub siarczanu wapnia (w tym przeznaczone do stosowania w budownictwie, do klejenia tkanin lub wyrównywania powierzchni papieru, do stosowania w stomatologii, do stosowania w rekultywacji terenów), w tonach tynku szlachetnego (sprzedawana produkcja).  Gipsu alfa, gipsu, który jest dalej przetwarzany na płytę gipsową, oraz wytwarzania produktu pośredniego w postaci suszonego gipsu wtórnego nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: mielenia, suszenia i kalcynowania.	0,048
Suszony gips wtórny	Suszony gips wtórny (syntetyczny gips produkowany w wyniku recyklingu produktu ubocznego przemysłu energetycznego lub w wyniku recyklingu odpadów z budowy i rozbiórki), w tonach produktu.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z suszeniem gipsu wtórnego.	0,017



Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Krótkowłóknista masa celulozowa siarczanowa	Krótkowłóknista masa celulozowa siarczanowa jest masą celulozową drzewną produkowaną w procesie siarczanowym przy użyciu ługu warzelnego, charakteryzującą się długością włókien wynoszącą 1–1,5 mm i stosowaną przede wszystkim w produktach wymagających szczególnej gładkości i objętości właściwej, takich jak bibułka higieniczna i papier drukowy, wyrażoną jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy, mierzona pod koniec procesu produkcji. Tona metryczna powietrznie suchej masy oznacza 90 % zawartość suchej substancji.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji masy celulozowej (w szczególności celulozownia, kocioł odzysknicowy, sekcja suszenia masy celulozowej i piec do wypalania wapna oraz powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP)). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,12
Długowłóknista masa celulozowa siarczanowa	Długowłóknista masa celulozowa siarczanowa jest masą celulozową drzewną produkowaną w procesie siarczanowym przy użyciu ługu warzelnego, charakteryzującą się długością włókien wynoszącą 3–3,5 mm, włącznie z bieloną i niebieloną masą celulozową, wyrażoną jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy, mierzona pod koniec procesu produkcji. Tona metryczna powietrznie suchej masy oznacza 90 % zawartość suchej substancji.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji masy celulozowej (w szczególności celulozownia, kocioł odzysknicowy, sekcja suszenia masy celulozowej i piec do wypalania wapna oraz powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP)). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,06
Masa celulozowa siarczynowa, masa termomechaniczna i masa mechaniczna.	Masa celulozowa siarczynowa produkowana w szczególnym procesie wytwarzania masy celulozowej, np. masa celulozowa produkowana przez warzenie zrębków w zbiorniku ciśnieniowym w obecności siarczynowego roztworu warzelnego, wyrażona jako sprzedawana produkcja netto w tonach metrycznych powietrznie suchej masy, mierzona pod koniec procesu produkcji. Tona metryczna powietrznie suchej masy oznacza 90 % zawartość suchej substancji. Masa celulozowa siarczynowa może być bielona lub niebielona.  Rodzaje mas mechanicznych: Masa termomechaniczna i ścier klasyczny jako sprzedawana produkcja netto w tonach metrycznych powietrznie suchej masy, mierzona pod koniec procesu produkcji. Tona metryczna powietrznie suchej masy oznacza 90 % zawartość suchej substancji. Masa mechaniczna może być bielona lub niebielona.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji masy celulozowej (w szczególności celulozownia, kocioł odzysknicowy, sekcja suszenia masy celulozowej i piec do wypalania wapna oraz powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP)). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,02

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
	Grupa ta nie obejmuje mniejszych podgrup masy celulozowej półchemicznej – masy otrzymywanej metodami chemiczno-termomechanicznymi i rozpuszczalnymi.		
Masa makulaturowa	<p>Masy z włókien pochodzących z papieru lub tektury z odzysku (z odpadów i skrawków) lub z innych włóknistych materiałów celulozowych wyrażone jako sprzedawana produkcja netto w tonach metrycznych powietrznie suchej masy, mierzona pod koniec procesu produkcji. Tona metryczna powietrznie suchej masy oznacza 90 % zawartość suchej substancji.</p> <p>W przypadku produkcji masy celulozowej produkcją określa się całość wyprodukowanej masy, w tym masę na potrzeby dostaw wewnętrznych do piaterni oraz masę towarową.</p>	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji masy makulaturowej oraz powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,039
Papier gazetowy	Szczególny rodzaj papieru (w zwojach lub arkuszach), wyrażony jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy, rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturница i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,298
Wysokogatunkowy papier niepowlekany	<p>Wysokogatunkowy papier niepowlekany, obejmujący zarówno papier niepowlekany drzewny jak i niepowlekany bezdrzewny, wyrażony jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Papier niepowlekany bezdrzewny obejmuje papier nadający się do druku lub innych celów graficznych wytwarzany z masy papierniczej zawierającej głównie włókna pierwotne, o różnych poziomach zawartości wypełniacza mineralnego z zastosowaniem różnych procesów wykończeniowych.</li> <li>2. Papier niepowlekany drzewny obejmuje różne rodzaje papieru wytwarzane z mas mechanicznych stosowane do pakowania lub celów graficznych/w czasopiśmie.</li> </ol>	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturница i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,318

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Wysokogatunkowy papier powlekany	Wysokogatunkowy papier powlekany, zarówno papier powlekany drzewny, jak i powlekany bezdrzewny, wyrażony jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturnicza i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,318
Bibułka higieniczna	Papier bibułkowy obejmujący szeroki zakres bibulek i innych papierów higienicznych przeznaczonych do stosowania w gospodarstwach domowych lub w zakładach handlowych lub przemysłowych, takich jak papier toaletowy i chusteczki higieniczne, ręczniki kuchenne, ręczniki do higieny osobistej i czystości przemysłowe, wyrób pieluch dla niemowląt, podpasek higienicznych itd. TAD – Through Air Dried Tissue – bibułki suszone przedmuchowo – nie należy do tej grupy. Wyrażony jako sprzedawana produkcja netto zwoju surowego w tonach powietrznie suchej masy, definiowany jako papier o wilgotności 6 %.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturnicza i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy. Przeliczenie gramatury zwoju surowego na produkty końcowe nie jest częścią tego wskaźnika emisyjności dla produktów.	0,334
Testliner i fluting	Testliner i fluting wyrażone jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %.  1. Testliner obejmuje rodzaje tektury, które spełniają wymagania określonych testów przyjętych przez przemysł opakowaniowy w celu zakwalifikowania do użytku jako zewnętrzna warstwa tektury falistej, z której produkuje się opakowania transportowe.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturnicza i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,248

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
	2. Termin fluting (papier na warstwę pofalowaną) odnosi się do środkowej warstwy opakowania transportowego z tektury falistej, sklejonego z obu stron z papierem pokryciowym (testliner/kraftliner). Fluting wytwarzany jest przede wszystkim z włókien wtórnych, ale grupa ta obejmuje również tekturę produkowaną z masy celulozowej lub półchemicznej. We wskaźniku emisyjności dla produktów nie uwzględniono kraftlinera.		
Tektura niepowlekana	Różne produkty niepowlekane (wyrażone jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy, rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %), które mogą być jedno- lub wielowarstwowe. Tekturę niepowlekaną stosuje się przede wszystkim w opakowaniach, w których najważniejszą wymaganą cechą jest wytrzymałość i sztywność, i w przypadkach, w których aspekty komercyjne jako nośnika informacji mają drugorzędne znaczenie. Tektura produkowana jest z włókien pierwotnych lub wtórnych i ma odpowiednie właściwości pod względem zginania, sztywności i podatności do cięcia. Stosuje się ją jako opakowania produktów konsumpcyjnych, takich jak żywność mrożona, kosmetyki i pojemniki na płyny; znana jest również jako tektura lita, tektura przeznaczona na pudełka składane lub na wielopaki albo tektura na tuleje.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturownicza i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,237
Tektura powlekana	Ten wskaźnik dotyczy szerokiego asortymentu produktów powlekanych (wyrażonych jako sprzedawana produkcja netto w tonach powietrznie suchej masy rozumianej jako papier o zawartości wilgoci 6 %), które mogą być jedno- lub wielowarstwowe. Tektura powlekana jest stosowana głównie w zastosowaniach handlowych, które wymagają drukowania informacji handlowych na opakowaniu, które ma trafić na półkę w sklepie, czyli w takich zastosowaniach jak żywność, leki, kosmetyki i inne. Tektura ta produkowana jest z włókien pierwotnych lub wtórnych i wykazuje odpowiednie właściwości pod względem zginania, sztywności i podatności do cięcia. Stosuje się ją jako opakowania produktów konsumpcyjnych, takich jak żywność mrożona, kosmetyki i pojemniki na płyny; znana jest również jako tektura lita, tektura przeznaczona na pudełka składane lub na wielopaki albo tektura na tuleje.	Uwzględniono wszystkie procesy stanowiące część procesu produkcji papieru (w szczególności maszyna papiernicza lub tekturownicza i powiązane z nimi jednostki przekształcania energii (kocioł/CHP) oraz bezpośrednie zużycie paliwa w tym procesie). Nie uwzględniono innej działalności w zakładzie, która nie jest częścią tego procesu, takiej jak produkcja wyrobów tartacznych, produkcja wyrobów z drewna, produkcja chemikaliów przeznaczonych do sprzedaży, przetwarzanie odpadów (oczyszczenie ścieków na miejscu, a nie poza terenem zakładu (suszenie, granulowanie, spalanie, składowanie)), produkcja PCC (strącanego węgla wapnia), dezodoryzacja gazów i system ciepłowniczy.	0,273
Kwas azotowy	Kwas azotowy (HNO <sub>3</sub> ), wyrażony w tonach HNO <sub>3</sub> (100 % czystości).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z wytwarzaniem produktu objętego wskaźnikiem emisyjności dla produktów oraz procesu niszczenia N <sub>2</sub> O z wyjątkiem produkcji amoniaku.	0,302

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Kwas adypinowy	Kwas adypinowy wyrażony w tonach suchego oczyszczonego kwasu adypinowego przechowywanego w silosach lub pakowanego w (duże) worki. Soli i estrów kwasu adypinowego nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją produktu objętego wskaźnikiem emisyjności dla produktów oraz proces niszczenia N <sub>2</sub> O.	2,79
Monomer chlorku winylu	Chlorek winylu (chloroetylen) Wyrażony w tonach chlorku winylu (sprzedawany produkt, 100 % czystości).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: bezpośredniego chlorowania, oksychlorowania i wytwarzania monomeru chlorku winylu metodą krakingu dichlorku etylenu.  Termin „bepośrednie chlorowanie” odnosi się do chlorowania etylenu. Termin „oksychlorowanie” odnosi się do chlorowania etylenu chlorowodorem (HCl) i tlenem.  We wskaźniku emisyjności dla produktów uwzględniono spalanie węglowodorów chlorowanych zawartych w gazach odlotowych z produkcji dichlorku etylenu/monomeru chlorku winylu. We wskaźniku emisyjności dla produktów nie uwzględniono wytwarzania tlenu i sprężonego powietrza stosowanych jako surowce w produkcji monomeru chlorku winylu.	0,204
Fenol/aceton	Suma fenolu, acetonu i produktu ubocznego jakim jest alfa-metylostyren, jako całkowita produkcja wyrażona w tonach sprzedawanego produktu o stopniu czystości wynoszącym 100 %.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją fenolu i acetonu, w szczególności sprężanie powietrza, otrzymywanie wodoronadtlenku, odzyskiwanie kumenu z zużytego powietrza, zatężanie i rozszczepianie, rozbijanie i oczyszczanie, kraking smoły, odzyskiwanie i oczyszczanie acetofenonu, odzyskiwanie siarczanu amonu przeznaczonego na eksport, uwodornianie siarczanu amonu w celu utylizacji w obrębie granic systemowych, wstępne oczyszczanie ścieków (w pierwszej kolumnie odpędowej ścieków), wytwarzanie wody chłodzącej (np. w chłodniach kominowych), utylizację wody chłodzącej (w pompach cyrkulacyjnych), pochodnie i spalarnie (nawet jeśli fizycznie znajdują się poza obrębem granic systemowych) oraz wszelkie zużycie paliwooszczędne.	0,266
PVC-S	Polichlorek winylu; niez mieszan y z żadną inną substancją, zawierający cząsteczki PVC o średniej wielkości 50–200 µm. Wyrażony w tonach S-PVC (sprzedawany produkt, 100 % czystości).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją S-PVC, z wyjątkiem produkcji monomeru chlorku winylu.	0,085
PVC-E	Polichlorek winylu; niez mieszan y z żadną inną substancją, zawierający cząsteczki PVC o średniej wielkości 0,1–3 µm. Wyrażony w tonach E-PVC (sprzedawany produkt, 100 % czystości).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją E-PVC, z wyjątkiem produkcji monomeru chlorku winylu.	0,238

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Soda kalcynowana	Węglan sodu, wyrażony w tonach sody kalcynowanej jako produkcja całkowita brutto, z wyjątkiem gęstej sody kalcynowanej uzyskiwanej jako produkt uboczny w sieci produkcji kaprolaktamu.	Uwzględniono wszystkie procesy w jednostkach produkcyjnych bezpośrednio lub pośrednio związane z oczyszczaniem solanki, kalcynacją wapienia, produkcją mleka wapiennego, absorpcją amoniaku, wytrącaniem $\text{NaHCO}_3$ , filtrowaniem lub oddzielaniem kryształków $\text{NaHCO}_3$ z roztworu macierzystego, rozkładem $\text{NaHCO}_3$ na $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , odzyskiwaniem amoniaku i zagęszczaniem lub produkcją gęstej sody kalcynowanej.	0,843

Jeżeli nie podano innego odniesienia, wszystkie wskaźniki emisyjności dla produktów odnoszą się do 1 tony wytworzonego produktu wyrażonego jako sprzedawana produkcja (netto) i do 100 % czystości przedmiotowej substancji.

Wszystkie definicje procesów i objętych nimi emisji (granice systemowe) obejmują pochodnie, jeżeli występują.

## 2. Definicja wskaźników emisyjności dla produktów i granic systemowych z uwzględnieniem zamierności paliwa i energii elektrycznej

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Produkty rafinerijne	Mieszanina produktów rafinerijnych o zawartości ponad 40 % lekkich produktów (benzyny silnikowej, w tym benzyny lotniczej, paliwa typu benzyny do silników odrzutowych, innych lekkich mieszanin ropy naftowej, nafty, w tym paliwa typu nafta do silników odrzutowych, olejów napędowych), wyrażona w tonach ważonych dwutlenku węgla (CWT). Rafinerii z innymi mieszaninami produktów nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	Uwzględniono wszystkie procesy rafinerijne zgodne z definicją jednej z jednostek produkcyjnych CWT oraz pomocniczych jednostek nieprodukcyjnych działających w granicach rafinerii, takich jak zbiorniki, mieszanie, oczyszczanie itd. Jednostki przetwarzania olejów smarowych i bitumu znajdujące się w zwykłych rafineriach także uwzględniono w ramach CWT i emisji rafinerii.  Jednostki produkcyjne związane z innymi sektorami, takimi jak sektor produktów petrochemicznych, są niekiedy fizycznie zintegrowane z rafinerią. Takich jednostek produkcyjnych i ich emisji nie uwzględniono w podejściu CWT.  W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.	0,0295
Stal węglowa z pieca łukowego	Stal zawierająca poniżej 8 % metalicznych pierwiastków stopowych i przypadkowych domieszek, przy których poziomie nadaje się do zastosowań, w których nie jest wymagana wysoka jakość powierzchni i przetwarzania, oraz jeżeli nie zostaną spełnione żadne kryteria dotyczące zawartości metalicznych pierwiastków stopowych i jakości stali dla stali wysokostopowej. Wyrażona w tonach surowej stali wtórnej z aparatu odlewniczego.	Uwzględniono wszystkie procesy w jednostkach produkcyjnych bezpośrednio i pośrednio związane z piecem łukowym, obróbką poza-pieczową, odlewaniem i cięciem, jednostką dopalania gazów, zespołem odpylania, stanowiskami podgrzewania kadzi, stanowiskami podgrzewania wlewków, suszeniem i podgrzewaniem złomu.  Nie uwzględniono procesów następujących po odlewaniu.	0,283

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
		W celu określenia pośrednich emisji uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.	
Stal wysokostopowa z pieca łukowego	Stal zawierająca 8 % lub więcej metalicznych pierwiastków stopowych lub od której oczekuje się wysokiej jakości powierzchni i przetwarzalności. Wyrażona w tonach surowej stali wtórnej z aparatu odlewniczego.	Uwzględniono wszystkie procesy w jednostkach produkcyjnych bezpośrednio i pośrednio związane piecem łukowym, obróbką pozapiecową, odlewaniem i cięciem, jednostką dopalania gazów, jednostką odpylającą, stanowiskami podgrzewania kadzi, stanowiskami podgrzewania wlewków, wolno chłodzącą kadzią, suszeniem i podgrzewaniem złomu. Nie uwzględniono rafinatora żelazochromu i kriogenicznego przechowywania gazów przemysłowych w jednostkach produkcyjnych.  Nie uwzględniono procesów następujących po odlewaniu.  W celu określenia pośrednich emisji uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.	0,352
Odlew żeliwny	Żeliwo odlewane wyrażone w tonach ciekłego żelaza, z dodatkami stopowymi, bez naszkrabki i gotowe do odlewania.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: wytapialnią, odlewnią, rdzeniownią i z wykończeniem.  „Wykończeniowy” etap procesu odnosi się do zabiegów takich jak oczyszczanie odlewów, ale nie ogólne dopasowanie, obróbka cieplna lub malowanie, które nie znajdują się w granicach systemu tego wskaźnika emisyjności dla produktów.  W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się jedynie zużycie energii elektrycznej na potrzeby procesów topienia w granicach systemowych.	0,325
Wełna mineralna	Produkty izolacyjne z wełny mineralnej przeznaczone na izolację termiczną, akustyczną i przeciwpożarową wyprodukowane przy zastosowaniu szkła, kamienia lub żużla Wyrażone w tonach wełny mineralnej (sprzedawany produkt).	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: topieniem, rozwłóknianiem i wstrzykiwaniem spoiwa, utwardzaniem, suszeniem i formowaniem.  W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.	0,682
Płyta gipsowa	Wskaźnik dotyczy płyt, arkuszy, tafli, płytek, podobnych wyrobów z gipsu/mieszanek na bazie gipsu, (nie)licowanych/wzmocnionych jedynie papierem/tekturą, z wyłączeniem wyrobów zlepionych gipsem, pokrytych ozdobami (w tonach szlachetnego tynku, sprzedawanego produktu).  Płyt gipsowych włóknistych o dużej gęstości nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z etapami produkcji: mielenia, kalcynowania i suszenia płyt.  W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się jedynie zużycie energii elektrycznej pomp ciepła stosowanych na etapie suszenia.  Wytwarzania produktu pośredniego suszonego gipsu wtórnego nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	0,131

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
Sadza	Sadza piecowa, wyrażona w tonach sadzy piecowej, sprzedawany produkt, czystość powyżej 96 %. Produktów z sadzy gazowej i lampowej nie uwzględniono w tym wskaźniku emisyjności dla produktów.	<p>Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją sadzy piecowej oraz wykończeniem, pakowaniem i spalaniem gazu odpadowego.</p> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p> <p>Czynnik wymienności należy obliczyć z uwzględnieniem urządzeń o napędzie elektrycznym, takich jak pompy i kompresory o mocy znamionowej 2 MW lub większej.</p>	1,954
Amoniak	Amoniak (NH <sub>3</sub> ), wyrażony w wyprodukowanych tonach, 100 % czystości.	<p>Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją amoniaku i produktu pośredniego w postaci wodoru.</p> <p>Nie uwzględniono produkcji amoniaku z innych produktów pośrednich.</p> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	1,619
Kraking parowy	Mieszanina wysokowartościowych chemikaliów (HVC), wyrażona w tonach jako całkowita masa acetyleny, etyleny, propyleny, butadienu, benzenu i wodoru wyprowadzonych z obszaru pieca pirolitycznego, z wyłączeniem HVC z dodatkowych ilości (wodór, etylen, inne HVC) o zawartości wagowej co najmniej 30 % etyleny w całkowitej mieszaninie produktów i o zawartości wagowej HVC, gazu paliwowego, butenów i ciekłych węglowodorów w całkowitej mieszaninie produktów co najmniej 50 %.	<p>Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją wysokowartościowych chemikaliów w postaci oczyszczonego produktu lub produktu pośredniego o skoncentrowanej zawartości odpowiedniej wysokowartościowej substancji chemicznej w najniższej formie nadającej się do sprzedaży (surowe C4, odwodorniona benzyna pirolityczna), z wyłączeniem wyodrębniania C4 (wytwórnia butadienu), uwodorniania C4, hydrowyodrębniania benzyny pirolitycznej i ekstrakcji związków aromatycznych oraz logistyki/przechowywania na potrzeby codziennej działalności. W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	0,702
Węglowodory aromatyczne	Mieszanina związków aromatycznych wyrażona w tonach ważonych dwutlenku węgla (CWT).	<p>Uwzględniono wszystkie procesy w instalacjach jednostkowych bezpośrednio lub pośrednio związane z hydrowyodrębnianiem benzyny pirolitycznej, ekstrakcją benzenu/toluenu/ksylenu (BTX), TDP, HDA izomerizacją ksylenu, w zespole P-ksylenu, produkcją kumenu i produkcją cykloheksanu.</p> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	0,0295
Styren	Monomer styreny (benzen winylu, numer CAS: 100-42-5). Wyrażony w tonach styreny (sprzedawany produkt).	<p>Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją styreny oraz produktu pośredniego w postaci etylobenzenu (łącznie z ilością wykorzystywaną jako surowiec do produkcji styreny).</p>	0,527



Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
		<p>We wskaźniku emisyjności dla produktów nie uwzględniono instalacji produkujących zarówno tlenek propylenu, jak i monomer styrenu, infrastruktur przeznaczonych wyłącznie do produkcji propylenu, ani operacji jednostkowych związanych z tlenkiem propylenu, podczas gdy wspólne infrastruktury objęto proporcjonalnie do produkcji monomeru styrenu w tonach.</p> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	
Wodór	Czysty wodór i mieszaniny wodoru i tlenu węgla o zawartości wodoru wynoszącej co najmniej 60 % ułamka objętościowego całkowitej zawartości wodoru i tlenu węgla na podstawie zagregowanych wszystkich strumieni produktów wyprowadzanych z przedmiotowej podinstalacji, zawierających tlenek wodoru i tlenek węgla, wyrażone w tonach 100 % czystego wodoru, jako sprzedawany produkt netto.	<p>Uwzględniono wszystkie właściwe elementy procesu bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją wodoru i rozdzielaniem wodoru i tlenu węgla. Elementy te znajdują się między:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) punktem (punktami) wprowadzenia wsadu (wsadów) węglowodoru i, jeżeli są oddzielne, paliwa (paliw);</li> <li>b) punktami wyjścia wszystkich strumieni produktów zawierających wodór lub tlenek węgla;</li> <li>c) punktem (punktami) wprowadzenia lub wyjścia wprowadzanego lub wyprowadzanego ciepła.</li> </ul> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	8,85
Gaz syntezowy (syngaz)	Mieszaniny wodoru i tlenu węgla o zawartości wodoru wynoszącej poniżej 60 % ułamka objętościowego całkowitej zawartości wodoru i tlenu węgla na podstawie zagregowanych wszystkich strumieni produktów wyprowadzanych z przedmiotowej podinstalacji. Wyrażone w tonach gazu syntezowego zawierającego 47 % ułamka objętościowego wodoru jako sprzedawany produkt netto.	<p>Uwzględniono wszystkie właściwe elementy procesu bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją gazu syntezowego i rozdzielaniem wodoru i tlenu węgla. Elementy te znajdują się między:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) punktem (punktami) wprowadzenia materiału wsadowego (materiałów wsadowych) węglowodoru i, jeżeli są oddzielne, paliwa (paliw);</li> <li>b) punktami wyjścia wszystkich strumieni produktów zawierających wodór lub tlenek węgla;</li> <li>c) punktem (punktami) wprowadzenia lub wyjścia wprowadzanego lub wyprowadzanego ciepła.</li> </ul> <p>W celu określenia emisji pośrednich uwzględnia się całkowite zużycie energii elektrycznej w granicach systemowych.</p>	0,242
Tlenek etylenu/glikole etylowe	Wskaźnik dotyczący tlenu etylenu/glikolu etylenu obejmuje tlenek etylenu (o wysokiej czystości), glikol monoetylenowy (gatunek standardowy + gatunek włóknotwórczy (o wysokiej czystości)), glikol dietylenowy i glikol trietylenowy.	<p>Uwzględniono wszystkie procesy bezpośrednio lub pośrednio związane z produkcją tlenu etylenu, sekcją oczyszczania tlenu etylenu i glikolu w jednostkach produkcyjnych.</p> <p>W tym wskaźniku emisyjności dla produktów uwzględniono całkowite zużycie energii</p>	0,512

Wskaźnik emisyjności dla produktów	Definicja objętych produktów	Definicja objętych procesów i emisji (granice systemowe)	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/t)
	Całkowita ilość produktów jest wyrażona w tonach ekwiwalentów tlenku etylenu określonych jako ilość tlenku etylenu (w masie), która jest zawarta w jednej jednostce masy określonego glikolu.	elektrycznej (i związane z nim emisje pośrednie) w granicach systemowych.	

Jeżeli nie podano innego odniesienia, wszystkie wskaźniki emisyjności dla produktów odnoszą się do 1 tony wytworzonego produktu wyrażonego jako sprzedawana produkcja (netto) i do 100 % czystości przedmiotowej substancji.

Wszystkie definicje procesów i objętych nimi emisji (granice systemowe) obejmują pochodnie, jeżeli występują.

### 3. Wskaźniki emisyjności oparte na ciepłe i na paliwie

Wskaźnik	Punkt wyjścia dla określenia rocznej stopy redukcji na potrzeby aktualizacji wartości wskaźników (uprawnienia/TJ)
Wskaźnik emisyjności oparty na ciepłe	62,3
Wskaźnik emisyjności oparty na paliwie	56,1

## ZAŁĄCZNIK II

## Szczegółowe wskaźniki emisyjności dla produktów

## 1. Wskaźniki dotyczące rafinerii: funkcje ton ważonych dwutlenku węgla (CWT)

Funkcja CWT	Opis	Podstawa (kt/a) (*)	Współczynnik CWT
Atmosferyczna destylacja surowca	Instalacja hydrokrakingu pracująca w łagodniejszych warunkach niż standardowa instalacja, standardowa instalacja hydrokrakingu	F	1,00
Destylacja próżniowa	Frakcjonowanie próżniowe w łagodniejszych warunkach, standardowa wieża próżniowa, wieża frakcjonowania próżniowego Współczynnik destylacji próżniowej obejmuje również średnią energię i emisje w przypadku zespołu zasilania w wysokiej próżni (HFV – Heavy Feed Vacuum). W związku z tym, że jest ona zawsze połączona szeregowo z jednostką średniej próżni, zdolności produkcyjnej jednostki wysokiej próżni nie oblicza się oddzielnie.	F	0,85
Odasfaltowanie rozpuszczalnikiem	Rozpuszczalnik konwencjonalny, rozpuszczalnik superkrytyczny	F	2,45
Krakovanie wstępne	Osad atmosferyczny (bez bębna grzewczego), osad atmosferyczny (z bębnem grzewczym), surowiec stanowiący pozostałość destylacji próżniowej (bez bębna grzewczego), surowiec stanowiący pozostałość destylacji próżniowej (z bębnem grzewczym) Współczynnik krakowania wstępnego obejmuje również średnią energię i emisje w przypadku impulsowej kolumny próżniowej (VAC VFL), ale zdolności produkcyjnej nie oblicza się oddzielnie.	F	1,40
Kraking termiczny	Współczynnik krakingu termicznego obejmuje również średnią energię i emisje w przypadku impulsowej kolumny próżniowej (VAC VFL), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	F	2,70
Opóźnione koksowanie	Opóźnione koksowanie	F	2,20
Koksowanie fluidalne	Koksowanie fluidalne	F	7,60
Flexicoking	Flexicoking	F	16,60
Kalcynacja koksu	Piec o osi pionowej, piec obrotowy o osi poziomej	P	12,75
Fluidalny kraking katalityczny	Fluidalny kraking katalityczny, łagodny kraking katalityczny pozostałości, kraking katalityczny pozostałości	F	5,50
Pozostały kraking katalityczny	Kraking katalityczny w procesie Houdry'ego, kraking z katalizatorem ruchomym	F	4,10
Hydrokraking destylatu/oleju napędowego	Łagodny hydrokraking, ciężki hydrokraking, kraking benzyny ciężkiej	F	2,85
Hydrokraking pozostałości	H-Oil, LC-Fining™ i Hycon	F	3,75

Funkcja CWT	Opis	Podstawa (kt/a) (*)	Współczynnik CWT
Hydrorafinacja benzyny ciężkiej/benzyny	Nasycanie benzenu, odsiarczanie surowców C4–C6, konwencjonalna głęboka rafinacja benzyny ciężkiej, nasycanie diolefiny do olefin, nasycanie diolefiny do olefin we wsadzie alkilacji, głęboka rafinacja benzyny FCC z minimalną utratą oktanów, alkilowanie olefin grupy tio-S, proces S-Zorb™, wybiórcza głęboka rafinacja benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej, odsiarczanie benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej, wybiórcza rafinacja benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej Współczynnik głębokiej rafinacji benzyny ciężkiej obejmuje energię i emisje w przypadku reaktora wybiórczej głębokiej rafinacji (NHYT/RXST), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	F	1,10
Hydrorafinacja nafty/oleju napędowego	Nasycanie związków aromatycznych, głęboka rafinacja konwencjonalna, uwodornianie związków aromatycznych rozpuszczalnikiem, konwencjonalna głęboka rafinacja destylatu, głęboka rafinacja destylatu o wysokiej różnicy liczb oktanowych, głęboka rafinacja destylatu o bardzo wysokiej różnicy liczb oktanowych, średnie odparafinowywanie destylatu, proces S-Zorb™, wybiórcza głęboka rafinacja destylatów	F	0,90
Głęboka rafinacja pozostałości	Odsiarczanie pozostałości po destylacji atmosferycznej, odsiarczanie pozostałości po destylacji próżniowej	F	1,55
Hydrorafinacja próżniowego oleju napędowego	Hydroodsiarczanie/denitryfikacja, hydroodsiarczanie	F	0,90
Produkcja wodoru	Reforming parowy metanu, reforming parowy benzyny ciężkiej, jednostki częściowego utleniania lekkich surowców Współczynnik produkcji wodoru obejmuje energię i emisje w przypadku oczyszczania (H2 PURE), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	P (odnoszące się do 100 % wodoru)	300,00
Reformowanie katalityczne	Ciągła regeneracja, cykliczna, półregeneracja, AROMAX	F	4,95
Alkilacja	Alkilacja HF kwasem fluorowodorowym, alkilacja kwasem siarkowym, polimeryzacja surowca olefinu C3, polimeryzacja surowca C3/C4, proces Dimersol Współczynnik alkilacji/polimeryzacji obejmuje energię i emisje w przypadku regenerowania kwasu (ACID), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	P	7,25
Izomeryzacja C4	Izomeryzacja C4 Współczynnik obejmuje również energię i emisje związane ze średnim specjalnym frakcjonowaniem w UE-27 (DIB) skorelowanym z izomeryzacją C4.	R	3,25
Izomeryzacja C5/C6	Izomeryzacja C5/C6 Współczynnik obejmuje również energię i emisje związane ze średnim specjalnym frakcjonowaniem w UE-27 (DIH) skorelowanym z izomeryzacją C5.	R	2,85
Wytwarzanie związków tlenowych	Zespoły destylacji eteru metylo-tert-butylowego (EMTB), zespoły ekstrakcji eteru metylo-tert-butylowego (EMTB), produkcja eteru etylo-tert-butylowego (EETB) i EMTB, produkcja izooktylenu	P	5,60
Produkcja propylenu	Jakość chemiczna, jakość „polimerowa”	F	3,45
Produkcja asfaltu	Produkcja asfaltu i bitumu Współczynnik produkcji powinien obejmować asfalt zmodyfikowany polimerami. Współczynnik CWT obejmuje nadmuch.	P	2,10

Funkcja CWT	Opis	Podstawa (kt/a) (*)	Współczynnik CWT
Mieszanie asfaltu zmodyfikowanego polimerowo	Mieszanie asfaltu zmodyfikowanego polimerowo	P	0,55
Odzyskiwanie siarki	Odzyskiwanie siarki Współczynnik odzyskiwania siarki obejmuje energię i emisje w przypadku odzyskiwania gazu wydmuchowego (TRU) i zespołu wypłukiwania H <sub>2</sub> S (U32), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	P	18,60
Ekstrakcja rozpuszczalnikowa związków aromatycznych	ASE: Destylacja ekstrakcyjna, ASE: Ekstrakcja za pomocą rozpuszczalnika, ASE: destylacja ekstrakcyjna ciecz-ciecz Współczynnik CWT obejmuje wszystkie surowce zasilające, w tym benzynę pirolityczną po głębokiej rafinacji. Głęboką rafinację benzyny pirolitycznej należy uwzględnić w głębokiej rafinacji benzyny ciężkiej.	F	5,25
Hydrodealkilacja	Hydrodealkilacja	F	2,45
TDP/TDA	Dysproporcjonowanie/dealkilacja toluenu	F	1,85
Produkcja cykloheksanu	Produkcja cykloheksanu	P	3,00
Izomeryzacja ksylenu	Izomeryzacja ksylenu	F	1,85
Produkcja paraksylenu	Adsorpcja paraksylenu, krystalizacja paraksylenu Współczynnik obejmuje również energię i emisje w przypadku kolumny frakcjonującej ksylenu i kolumny recyrkulacji ortoksylenu.	P	6,40
Produkcja metaksylenu	Produkcja metaksylenu	P	11,10
Produkcja bezwodnika ftalowego	Produkcja bezwodnika ftalowego	P	14,40
Produkcja bezwodnika maleinowego	Produkcja bezwodnika maleinowego	P	20,80
Produkcja etylobenzenu	Produkcja etylobenzenu Współczynnik obejmuje również energię i emisje w przypadku destylacji etylobenzenu.	P	1,55
Produkcja kumenu	Produkcja kumenu	P	5,00
Produkcja fenolu	Produkcja fenolu	P	1,15
Ekstrakcja rozpuszczalnikowa olejów smarowych	Ekstrakcja rozpuszczalnikowa olejów smarowych rozpuszczalnikiem jest furfural, rozpuszczalnikiem jest NMP, rozpuszczalnikiem jest fenol, rozpuszczalnikiem jest dwutlenek siarki.	F	2,10
Odparafinowywanie rozpuszczalnikowe olejów smarowych	Odparafinowywanie rozpuszczalnikowe olejów smarowych: rozpuszczalnikiem jest chlorowęgiel, rozpuszczalnikiem jest MEK/toluen, rozpuszczalnikiem jest MEK/MIBK, rozpuszczalnikiem jest propan.	F	4,55
Katalityczna izomeryzacja parafin	Katalityczna izomeryzacja parafin i odparafinowywanie, wybiórczy krawing parafin	F	1,60

Funkcja CWT	Opis	Podstawa (kt/a) (*)	Współczynnik CWT
Hydrokraker olejów smarowych	Hydrokraker olejów smarowych z destylacją multifrakcyjną, hydrokraker z próżniową kolumną odpędową	F	2,50
Odolewanie parafin	Odolewanie parafin: rozpuszczalnikiem jest chlorowęgiel, rozpuszczalnikiem jest MEK/toluen, rozpuszczalnikiem jest MEK/MIBK, rozpuszczalnikiem jest propan.	P	12,00
Hydrorafinacja olejów smarowych/parafin	Hydrorafinacja olejów smarowych z próżniową kolumną odpędową, głęboka rafinacja olejów smarowych z destylacją multifrakcyjną, głęboka rafinacja olejów smarowych z próżniową kolumną odpędową, głęboka rafinacja parafin z próżniową kolumną odpędową, głęboka rafinacja parafin z destylacją multifrakcyjną, głęboka rafinacja parafin z próżniową kolumną odpędową	F	1,15
Głęboka rafinacja rozpuszczalnikami	Głęboka rafinacja rozpuszczalnikami	F	1,25
Fracjonowanie rozpuszczalnikowe	Fracjonowanie rozpuszczalnikowe	F	0,90
Sito molekularne do wydzielenia parafin C10+	Sito molekularne do wydzielenia parafin C10+	P	1,85
Częściowe utlenianie resztkowych surowców zasilających (POX) na paliwo	Częściowe utlenianie gazu syntezowego na paliwo	SG (odnoszące się do 47 % wodoru)	8,20
Częściowe utlenianie resztkowych surowców zasilających (POX) do produkcji wodoru lub metanolu	Gaz syntezowy pozyskiwany metodą częściowego utleniania węglowodorów (POX) do produkcji wodoru lub metanolu, gaz syntezowy pozyskiwany metodą częściowego utleniania węglowodorów (POX) do produkcji metanolu Współczynnik obejmuje energię i emisję w przypadku przekształcenia CO i oczyszczania H <sub>2</sub> (U71), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	SG (odnoszące się do 47 % wodoru)	44,00
Metanol z gazu syntezowego	Metanol	P	-36,20
Rozdział powietrza	Rozdział powietrza	P (MNm <sup>3</sup> O <sub>2</sub> )	8,80
Fracjonowanie zakupionego kondensatu gazu ziemnego	Fracjonowanie zakupionego kondensatu gazu ziemnego	F	1,00
Oczyszczanie gazów odlotowych	Odsiarczanie i odazotowanie	F (MNm <sup>3</sup> )	0,10
Oczyszczanie i sprężanie gazu opałowego przeznaczonego na sprzedaż	Oczyszczanie i sprężanie gazu opałowego przeznaczonego na sprzedaż	kW	0,15
Odsalanie wody morskiej	Odsalanie wody morskiej	P	1,15

(\*) Świeży surowiec zasilający netto (F), surowiec zasilający do reaktora (R, w tym z odzysku), produkt (P), produkcja gazu syntezowego w przypadku jednostek POX (SG).

## 2. Wskaźnik dotyczący związków aromatycznych Funkcje CWT

Funkcja CWT	Opis	Podstawa (kt/a) (*)	Współczynnik CWT
Hydrorafinator do głębokiej rafinacji benzyny ciężkiej/oleju napędowego	Nasycanie benzenu, odsiarczanie surowców C4-C6, konwencjonalna głęboka rafinacja benzyny ciężkiej, nasycanie diolefiny do olefin, nasycanie diolefiny do olefin we wsadzie alkilacji, głęboka rafinacja benzyny FCC z minimalną utratą oktanów, alkilacja olefin grupy tio-S, proces S-Zorb™, wybiórcza głęboka rafinacja benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej, odsiarczanie benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej, wybiórcza rafinacja benzyny pirolitycznej/benzyny ciężkiej.  Współczynnik głębokiej rafinacji benzyny ciężkiej obejmuje energię i emisje w przypadku reaktora wybiórczej głębokiej rafinacji (NHYT/RXST), ale mocy nie oblicza się oddzielnie.	F	1,10
Ekstrakcja rozpuszczalnikowa związków aromatycznych	ASE: Destylacja ekstrakcyjna, ASE: Ekstrakcja za pomocą rozpuszczalnika, ASE: destylacja ekstrakcyjna ciecz-ciecz  Współczynnik CWT obejmuje wszystkie surowce zasilające, w tym benzynę pirolityczną po głębokiej rafinacji. Głęboką rafinację benzyny pirolitycznej należy uwzględnić w głębokiej rafinacji benzyny ciężkiej.	F	5,25
TDP/TDA	Dysproporcjonowanie/dealkilacja toluenu	F	1,85
Hydrodealkilacja	Hydrodealkilacja	F	2,45
Izomeryzacja ksylenu	Izomeryzacja ksylenu	F	1,85
Produkcja paraksylenu	Adsorpcja paraksylenu, krystalizacja paraksylenu  Współczynnik obejmuje również energię i emisje w przypadku kolumny frakcjonującej ksylen i kolumny recyrkulacji ortoksylenu.	P	6,40
Produkcja cykloheksanu	Produkcja cykloheksanu	P	3,00
Produkcja kumenu	Produkcja kumenu	P	5,00

(\*) Świeży surowiec zasilający netto (F), produkt (P)

## ZAŁĄCZNIK III

**Historyczny poziom działalności dla poszczególnych wskaźników, o których mowa w art. 15 ust. 8 i art. 17 lit. f)**

1. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący rafinerii, o którym mowa w załączniku I, w oparciu o poszczególne funkcje CWT, ich definicje, podstawę przepustowości oraz współczynniki CWT wymienione w załączniku II, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{CWT} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( 1,0183 \cdot \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) + 298 + 0,315 \cdot TP_{AD,k} \right)$$

gdzie:

$HAL_{CWT}$ : historyczny poziom działalności wyrażony w CWT

$TP_{i,k}$ : wielkość przerobu danej instalacji w funkcji CWT i w roku k okresu odniesienia

$CWT_i$ : współczynnik CWT funkcji CWT i

$TP_{AD,k}$ : wielkość przerobu na instalacji destylacji atmosferycznej w funkcji CWT w roku k okresu odniesienia

2. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący wapna, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{lime,standard} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( \frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{751,7} \cdot HAL_{lime,uncorrected,k} \right)$$

gdzie:

$HAL_{lime,standard}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji wapna wyrażony w tonach standardowego czystego wapna

$m_{CaO,k}$ : zawartość wolnego CaO w wyprodukowanym wapnie w roku k okresu odniesienia wyrażona jako procent masy

W przypadku braku danych na temat zawartości wolnego CaO stosuje się zachowawczy szacunek nie wyższy niż 85 %.

$m_{MgO,k}$ : zawartość wolnego MgO w wyprodukowanym wapnie w roku k okresu odniesienia wyrażona jako procent masy

W przypadku braku danych na temat zawartości wolnego CaO stosuje się zachowawczy szacunek nie wyższy niż 0,5 %.

$HAL_{lime,uncorrected,k}$ : nieskorygowany historyczny poziom działalności w zakresie produkcji wapna w roku k okresu odniesienia wyrażony w tonach wapna

3. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący dolomitu kalcynowanego, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{dolime,standard} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( \frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{865,6} \cdot HAL_{dolime,uncorrected,k} \right)$$

gdzie:

$HAL_{dolime,standard}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji dolomitu kalcynowanego wyrażony w tonach standardowego czystego dolomitu kalcynowanego

$m_{CaO,k}$ : zawartość wolnego CaO w wyprodukowanym dolomicie kalcynowanym w roku k okresu odniesienia wyrażona jako procent masy

W przypadku braku danych na temat zawartości wolnego CaO stosuje się zachowawczy szacunek nie wyższy niż 52 %.



- $m_{\text{MgO},k}$ : zawartość wolnego MgO w wyprodukowanym dolomicie kalcynowanym w roku k okresu odniesienia wyrażona jako procent masy
- W przypadku braku danych na temat zawartości wolnego CaO stosuje się zachowawczy szacunek nie wyższy niż 33 %.
- $HAL_{\text{dolime,uncorrected},k}$ : nieskorygowany historyczny poziom działalności w zakresie produkcji dolomitu kalcynowanego w roku k okresu odniesienia wyrażony w tonach wapna

4. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący krakingu parowego, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{\text{HVC,net}} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} (HAL_{\text{HVC,total},k} - HSF_{\text{H},k} - HSF_{\text{E},k} - HSF_{\text{O},k})$$

gdzie:

- $HAL_{\text{HVC,net}}$ : historyczny poziom działalności w zakresie chemikaliów o wysokich wartościach bez chemikaliów o wysokich wartościach wyprodukowanych z dodatkowego surowca zasilającego, wyrażony w tonach chemikaliów o wysokich wartościach
- $HAL_{\text{HVC,total},k}$ : historyczny poziom działalności w zakresie całkowitej produkcji chemikaliów o wysokich wartościach w roku k okresu odniesienia wyrażony w tonach chemikaliów o wysokich wartościach
- $HSF_{\text{H},k}$ : historyczne dodatkowe ilości wodoru w roku k okresu odniesienia wyrażone w tonach wodoru
- $HSF_{\text{E},k}$ : historyczne dodatkowe ilości etylenu w roku k okresu odniesienia wyrażone w tonach etylenu
- $HSF_{\text{O},k}$ : historyczne dodatkowe ilości chemikaliów o wysokich wartościach innych niż wodór i etylen w roku k okresu odniesienia wyrażone w tonach chemikaliów o wysokich wartościach

5. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący związków aromatycznych, o którym mowa w załączniku I, w oparciu o poszczególne funkcje CWT, ich definicje, podstawę przepustowości oraz współczynniki CWT wymienione w załączniku II, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{\text{CWT}} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) \right)$$

gdzie:

- $HAL_{\text{CWT}}$ : historyczny poziom działalności wyrażony w CWT
- $TP_{i,k}$ : wielkość przerobu danej instalacji w funkcji CWT i w roku k okresu odniesienia
- $CWT_i$ : współczynnik CWT funkcji CWT i

6. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący wodoru, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{\text{H}_2} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left( 1 - \frac{1 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,4027} \right) \cdot 0,00008987 \frac{t}{\text{Nm}^3} \right)$$

gdzie:

- $HAL_{\text{H}_2}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji wodoru w stosunku do 100 % wodoru
- $VF_{\text{H}_2,k}$ : odsetek historycznej wielkości produkcji czystego wodoru w całkowitej wielkości wodoru i tlenu węgla w roku k okresu odniesienia
- $HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji wodoru w stosunku do historycznej zawartości wodoru wyrażony w normalnych metrach sześciennych na rok przy 0 °C i 101,325 kPa w roku k okresu odniesienia

7. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący gazu syntezowego, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{\text{syngas}} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left( 1 - \frac{0,47 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,0863} \right) \cdot 0,0007047 \frac{t}{Nm^3} \right)$$

gdzie:

- $HAL_{\text{syngas}}$ : poziom historyczny działalności w zakresie produkcji gazu syntezowego w stosunku do 47 % wodoru
- $VF_{\text{H}_2,k}$ : odsetek historycznej wielkości produkcji czystego wodoru w całkowitej wielkości wodoru i tlenu węgla w roku k okresu odniesienia
- $HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji gazu syntezowego w stosunku do historycznej zawartości wodoru wyrażony w normalnych metrach sześciennych na rok przy 0 °C i 101,325 kPa w roku k okresu odniesienia

8. Historyczny poziom działalności związanej z produktem w okresie odniesienia dla produktów, do których ma zastosowanie wskaźnik dotyczący tlenu etylenu/glikoli etylenu, o którym mowa w załączniku I, określa się zgodnie z następującym wzorem:

$$HAL_{\text{EO/CG}} = \text{ŚREDNIA ARYTMETYCZNA} \left( \sum_{i=1}^n (HAL_{i,k} \cdot CF_{\text{EOE},i}) \right)$$

gdzie:

- $HAL_{\text{EO/EG}}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji tlenu etylenu/glikoli etylenu wyrażony w tonach ekwiwalentu tlenu etylenu
- $HAL_{i,k}$ : historyczny poziom działalności w zakresie produkcji tlenu etylenu lub glikoli etylenu w roku k okresu odniesienia wyrażony w tonach
- $CF_{\text{EOE},i}$ : współczynnik konwersji dla tlenu lub glikolu etylenu i względem tlenu etylenu

Stosuje się następujące współczynniki konwersji:

Tlenek etylenu: 1,000

Glikol etylenowy: 0,710

Glikol dietylenowy: 0,830

Glikol trietylenowy: 0,880

## ZAŁĄCZNIK IV

**Parametry w przypadku gromadzenia danych podstawowych**

Do celów sprawozdania dotyczącego danych podstawowych prowadzący instalacje, bez uszczerbku dla uprawnienia właściwego organu do wymagania od prowadzących instalacje dodatkowych informacji zgodnie z art. 15 ust. 1, przedkładają następujące dane na poziomie instalacji i podinstalacji w odniesieniu do wszystkich lat kalendarzowych odpowiedniego okresu odniesienia. W przypadku nowych instalacji sprawozdanie dotyczące danych obejmuje dane wymienione w sekcji 1 i 2 na poziomie instalacji i podinstalacji.

**1. OGÓLNE DANE O INSTALACJI****1.1. Określenie instalacji i prowadzącego instalację**

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) nazwa i adres instalacji;
- b) identyfikator instalacji stosowany w rejestrze Unii;
- c) identyfikator zezwolenia i data wydania pierwszego zezwolenia na emisje gazów cieplarnianych, które instalacja otrzymała na podstawie art. 6 dyrektywy 2003/87/WE;
- d) identyfikator zezwolenia i data najnowszego zezwolenia na emisje gazów cieplarnianych, w stosownych przypadkach;
- e) nazwa i adres prowadzącego instalację, informacje kontaktowe upoważnionego przedstawiciela i głównej osoby wyznaczonej do kontaktów, jeżeli są inne.

**1.2. Informacje o weryfikatorze**

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) nazwa i adres weryfikatora, informacje kontaktowe upoważnionego przedstawiciela i głównej osoby wyznaczonej do kontaktów, jeżeli są inne;
- b) nazwa krajowej jednostki akredytującej, która akredytowała weryfikatora;
- c) numer rejestracyjny wydany przez krajową jednostkę akredytacyjną.

**1.3. Informacje o działalności**

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) wykaz działań, na podstawie załącznika I do dyrektywy 2003/87/WE, prowadzonych w ramach instalacji;
- b) kod NACE Rev. 2 instalacji, zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady <sup>(1)</sup>;
- c) informację, czy instalacja wchodzi w zakres co najmniej jednej z kategorii, które mogą być wyłączone z EU ETS na podstawie art. 27 lub art. 27a dyrektywy 2003/87/WE:
  - emisje niższe niż 25 000 t ekwiwalentu dwutlenku węgla rocznie oraz, w stosownych przypadkach, nominalna moc cieplna niższa niż 35 MW;
  - szpital;
  - emisje niższe niż 2 500 t ekwiwalentu dwutlenku węgla rocznie;
  - działająca krócej niż 300 godzin rocznie.

<sup>(1)</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev. 2 i zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3037/90 oraz niektóre rozporządzenia WE w sprawie określonych dziedzin statystycznych (Dz.U. L 393 z 30.12.2006, s. 1).

#### 1.4. Kwalifikowalność do przydziału bezpłatnych uprawnień

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) informację, czy instalacja jest wytwórcą energii elektrycznej na podstawie art. 3 lit. u) dyrektywy 2003/87/WE;
- b) informację, czy instalacja jest wykorzystywana do wychwytywania dwutlenku węgla, transportu dwutlenku węgla rurociągiem, czy jest składowiskiem dwutlenku węgla, dozwolonym na mocy dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE<sup>(2)</sup>;
- c) informację, czy instalacja wytwarza ciepło, które nie jest wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej.

#### 1.5. Wykaz podinstalacji

Ta pozycja zawiera wykaz wszystkich podinstalacji w ramach instalacji.

#### 1.6. Wykaz połączeń z innymi instalacjami objętymi EU ETS lub podmiotami nieobjętymi EU ETS na potrzeby przekazywania mierzalnego ciepła, produktów pośrednich, gazów odlotowych lub dwutlenku węgla do wykorzystania w ramach tej instalacji lub do stałego geologicznego składowania

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje w odniesieniu do każdej połączonej instalacji lub podmiotu:

- a) nazwę odnośnej instalacji lub odnośnego podmiotu;
- b) rodzaj połączenia (wprowadzanie lub wyprowadzanie: mierzalnego ciepła, gazów odlotowych, dwutlenku węgla);
- c) Czy sama instalacja lub sam podmiot wchodzi w zakres EU ETS?
  - Jeżeli tak – numer identyfikacyjny w rejestrze, identyfikator zezwolenia i osobę wyznaczoną do kontaktów;
  - Jeżeli nie – nazwę i adres podmiotu, osobę wyznaczoną do kontaktów.

### 2. SZCZEGÓŁOWE ROCZNE DANE ZA KAŻDY ROK OKRESU ODNIESIENIA

#### 2.1. Szczegółowe roczne dane dotyczące zweryfikowanych emisji na poziomie instalacji

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) w przypadku każdego strumienia materiałów wsadowych: dane dotyczące działalności, zastosowane współczynniki obliczeniowe, emisje z paliw kopalnych, emisje z biomasy, w przypadku paliw (w tym jeżeli są one wykorzystywane jako wsad do procesu) energię wejściową obliczoną na podstawie wartości opałowej (NCV);
- b) w przypadku każdego źródła emisji, wobec którego stosowane są systemy ciągłego monitorowania emisji: emisje z paliw kopalnych, emisje z biomasy, roczną średnią godzinową stężenia gazów cieplarnianych i przepływu spalin; w przypadku dwutlenku węgla: dane przybliżone dotyczące energii wejściowej związanej z emisjami;
- c) w przypadku korzystania z rozwiązania rezerwowego zgodnie z art. 22 rozporządzenia (UE) nr 601/2012, w stosownych przypadkach, określone emisje z paliw kopalnych i biomasy, dane przybliżone dotyczące energii wejściowej związanej z emisjami;
- d) ilość przekazanego dwutlenku węgla, wprowadzonego lub wyprowadzonego.

Państwa członkowskie mogą podjąć decyzję o umożliwieniu prowadzącym instalacje zgłaszania jedynie zagregowanych danych liczbowych dotyczących emisji.

#### 2.2. Roczne emisje w ramach poszczególnych podinstalacji

Ta pozycja zawiera pełny bilans emisji, ze wskazaniem ilości emisji, które można przypisać każdej podinstalacji.

#### 2.3. Roczny bilans wprowadzonego, wytworzonego, zużytego i wyprowadzonego ciepła w ramach całej instalacji

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) całkowitą ilość energii wejściowej wykorzystanej w ramach instalacji, zawartej w paliwach;
- b) w stosownych przypadkach zawartość energii wprowadzonych gazów odlotowych;
- c) w stosownych przypadkach ilość energii w paliwach wyprowadzonej do innych bezpośrednio technicznie połączonych instalacji objętych EU ETS lub podmiotów nieobjętych EU ETS;

<sup>(2)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla oraz zmieniająca dyrektywę Rady 85/337/EWG, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE, 2001/80/WE, 2004/35/WE, 2006/12/WE, 2008/1/WE i rozporządzenie (WE) nr 1013/2006 (Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 114).

- d) w stosownych przypadkach zawartość energii gazów odlotowych wyprowadzonych do innych instalacji objętych EU ETS lub podmiotów nieobjętych EU ETS;
- e) ilość energii wejściowej z paliw wykorzystanej do wytworzenia energii elektrycznej;
- f) ilość energii wejściowej z paliw przypisanej do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (zgłoszoną oddzielnie w przypadku podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie, co do których uważa się, że ryzyko ucieczki emisji występuje, i takich, co do których uważa się, że takie ryzyko nie występuje);
- g) ilość paliwa zużytego do wytworzenia mierzalnego ciepła;
- h) całkowitą ilość mierzalnego ciepła wytworzonego przez instalację;
- i) ilość netto mierzalnego ciepła wprowadzonego z instalacji objętych EU ETS;
- j) ilość netto mierzalnego ciepła wprowadzonego z instalacji i od podmiotów nieobjętych EU ETS;
- k) ilość netto mierzalnego ciepła zużytego do wytworzenia energii elektrycznej w ramach instalacji;
- l) ilość netto mierzalnego ciepła zużytego do celów podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów w ramach instalacji;
- m) ilość netto mierzalnego ciepła wyprowadzonego do instalacji objętych EU ETS;
- n) ilość netto mierzalnego ciepła wyprowadzonego do instalacji i podmiotów nieobjętych EU ETS;
- o) ilość netto mierzalnego ciepła wyprowadzonego do celów sieci ciepłowniczej;
- p) ilość netto mierzalnego ciepła, które można przypisać do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (zgłoszoną oddzielnie w przypadku podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple i podinstalacji sieci ciepłowniczej, co do których uważa się, że ryzyko ucieczki emisji występuje, i takich, co do których uważa się, że takie ryzyko nie występuje);
- q) ilość strat ciepła, jeżeli nie została ona jeszcze uwzględniona w danych, o których mowa w lit. a)–p).

#### 2.4. Roczne ilości energii przypisane do podinstalacji

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) ilość energii wejściowej z paliw, w tym ich odpowiedni współczynnik emisji, w odniesieniu do:
  - każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów,
  - każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple i podinstalacji sieci ciepłowniczej,
  - każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie;
- b) ilość mierzalnego ciepła wprowadzonego:
  - przez każdą podinstalację objętą wskaźnikiem emisyjności dla produktów,
  - z podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów w odniesieniu do kwasu azotowego,
  - z podinstalacji produkujących masę celulozową;
- c) ilość mierzalnego ciepła wyprowadzonego przez:
  - każdą podinstalację objętą wskaźnikiem emisyjności dla produktów.

#### 2.5. Roczny bilans wprowadzonej, wytworzonej, zużytej i wyprowadzonej energii elektrycznej w ramach całej instalacji

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) całkowitą ilość energii elektrycznej wytworzonej z paliw;
- b) całkowitą ilość pozostałej wytworzonej energii elektrycznej;
- c) całkowitą ilość energii elektrycznej wprowadzonej z sieci lub z innych instalacji;
- d) całkowitą ilość energii elektrycznej wyprowadzonej do sieci lub do innych instalacji;
- e) całkowitą ilość energii elektrycznej zużytej w ramach instalacji;
- f) w przypadku zużycia energii elektrycznej w ramach podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów, wymienionych w części 2 załącznika I, ilość zużytej energii elektrycznej, która kwalifikuje się jako zamienna.

Informacje zawarte w lit. a)–e) muszą być zgłoszone jedynie w przypadku instalacji, które wytwarzają energię elektryczną.

## 2.6. Dalsze roczne dane dotyczące podinstalacji

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) ilość mierzalnego ciepła przypisanego do podinstalacji, wprowadzonego od podmiotów lub z procesów nieobjętych EU ETS;
- b) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do każdej podinstalacji wykaz produktów wytworzonych w granicach tej podinstalacji, z uwzględnieniem ich kodów zgodnie z listą PRODCOM, o której mowa w art. 2 ust. 2 rozporządzenia Rady (EWG) nr 3924/91 <sup>(3)</sup>, w oparciu o kody NACE-4, o których mowa w rozporządzeniu (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady <sup>(4)</sup> (NACE Rev. 2) oraz wielkość produkcji. Kody PRODCOM należy podać co najmniej w podziale odpowiadającym identyfikacji powiązanych podsektorów w aktach delegowanych przyjętych na podstawie art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE;
- c) na zasadzie odstępstwa od lit. b), w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe, co do których uważa się, że w ich przypadku występuje ryzyko ucieczki emisji, w przypadku wyprowadzenia mierzalnego ciepła do instalacji lub podmiotów nieobjętych EU ETS, kody NACE-4 (NACE Rev. 2) tych instalacji lub podmiotów;
- d) w stosownych przypadkach i jeżeli dane te są dostępne dla prowadzącego instalację, w odniesieniu do każdej podinstalacji współczynnik emisji miks paliwowego związanego z mierzalnym ciepłem wprowadzonym lub wyprowadzonym;
- e) w stosownych przypadkach w odniesieniu do każdej podinstalacji ilość i współczynnik emisji w odniesieniu do wprowadzonych lub wyprowadzonych gazów odlotowych;
- f) w stosownych przypadkach w odniesieniu do każdej podinstalacji zawartość energii (wartość opałową netto) wprowadzonych lub wyprowadzonych gazów odlotowych.

## 2.7. Dane dotyczące rocznej działalności podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje:

- a) dane dotyczące rocznego wytwarzania produktu określone w załączniku I, wyrażone w jednostce wskazanej w tym załączniku;
- b) wykaz produktów wytwarzanych w granicach podinstalacji, w tym ich kody PRODCOM (w oparciu o NACE Rev. 2). Kody PRODCOM należy podać co najmniej w podziale odpowiadającym identyfikacji powiązanych podsektorów w aktach delegowanych przyjętych na podstawie art. 10b ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE;
- c) ilość przekazanego dwutlenku węgla, wprowadzonego z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów, lub wyprowadzonego do nich;
- d) ilość produktów pośrednich wyprowadzonych lub wprowadzonych w ramach podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów;
- e) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dotyczącym rafinerii i związków aromatycznych, roczną wielkość przerobu w każdej funkcji CWT, jak określono w załączniku II;
- f) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dotyczącym wapna i dolomitu kalcynowanego, nieskorygowaną roczną ilość produkcji i roczne średnie wartości dla  $m_{CaO}$  i  $m_{MgO}$  zgodnie z załącznikiem III;
- g) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów uzyskanych w procesie krakingu parowego, całkowitą roczną produkcję chemikaliów o wysokich wartościach oraz ilość dodatkowego surowca zasilającego wyrażoną w ilości wodoru, etylenu i innych chemikaliów o wysokich wartościach;
- h) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów dotyczącym wodoru lub gazu syntezowego, roczną wielkość produkcji wodoru lub gazu syntezowego w stosunku do zawartości wodoru wyrażoną w normalnych metrach sześciennych na rok przy 0 °C i 101,325 kPa oraz odsetek rocznej wielkości produkcji czystego wodoru w mieszaninie wodoru/tlenku węgla;
- i) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów dotyczącym tlenu etylenu/glikoli etylenu, roczne poziomy produkcji tlenu etylenu, glikolu etylenowego, glikolu dietylenowego i glikolu trietylenowego;
- j) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów dotyczącym monomeru chlorku winylu, zużyte ciepło pochodzące ze zużycia wodoru;

<sup>(3)</sup> Rozporządzenie Rady (EWG) nr 3924/91 z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie ustanowienia wspólnotowego badania produkcji przemysłowej (Dz.U. L 374 z 31.12.1991, s. 1).

<sup>(4)</sup> Rozporządzenie (WE) nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev. 2 i zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3037/90 oraz niektóre rozporządzenia WE w sprawie określonych dziedzin statystycznych (Dz.U. L 393 z 30.12.2006, s. 1).

- k) w stosownych przypadkach, w odniesieniu do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów dotyczącym krótkowłóknistej masy celulozowej siarczanowej, długowłóknistej masy celulozowej siarczanowej, masy termomechanicznej i mechanicznej, masy celulozowej uzyskanej metodą siarczynową lub innej masy celulozowej nieobjętej podinstalacją objętą wskaźnikiem emisyjności dla produktów, roczny poziom produkcji odpowiedniej masy celulozowej oraz roczną ilość masy celulozowej wprowadzonej do obrotu, która nie została przetworzona na papier w tej samej instalacji lub w innych technicznie połączonych instalacjach;
- l) w stosownych przypadkach, ilość, zawartość energii i współczynnik emisji gazów odlotowych wytworzonych w granicach systemowych odpowiedniej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów i spalonych na pochodniach w granicach systemowych odpowiedniej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów lub poza nimi, z wyjątkiem spalania na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa, które nie zostały wykorzystane do celów wytworzenia mierzalnego ciepła, niemierzalnego ciepła lub energii elektrycznej.

### 3. DANE DO AKTUALIZACJI WSKAŹNIKÓW EMISJI

#### 3.1. Dane roczne dotyczące działalności podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje w odniesieniu do każdego roku okresu odniesienia:

- a) wykaz produktów wytwarzanych w granicach podinstalacji, w tym ich kody PRODCOM (NACE Rev. 2).
- b) poziom działalności;
- c) przypisane emisje z wyjątkiem emisji powiązanych z wprowadzeniem mierzalnego ciepła z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- d) ilość mierzalnego ciepła wprowadzonego z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów, z uwzględnieniem współczynnika emisji, jeżeli jest znany;
- e) ilość mierzalnego ciepła wyprowadzonego do innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- f) ilość, zawartość energii i współczynnik emisji gazów odlotowych wprowadzonych z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- g) ilość, zawartość energii i współczynnik emisji wytworzonych gazów odlotowych;
- h) ilość, zawartość energii i współczynnik emisji gazów odlotowych wyprowadzonych do innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- i) ilość zużytej energii elektrycznej kwalifikującej się jako zamienna w przypadku wskaźników emisyjności wymienionych w części 2 załącznika I;
- j) ilość wytworzonej energii elektrycznej;
- k) ilość przekazanego dwutlenku węgla wprowadzonego z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- l) ilość przekazanego dwutlenku węgla wyprowadzonego do innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów;
- m) wyprowadzone lub wprowadzone produkty pośrednie objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów (tak/nie) oraz, w stosownych przypadkach, opis rodzaju produktu pośredniego;
- n) ilość dodatkowego surowca zasilającego, wyrażoną w ilości wodoru, etylenu i innych chemikaliów o wysokich wartościach, w przypadku wskaźnika emisyjności dla produktów uzyskanych w procesie krakingu parowego;
- o) zużyte ciepło pochodzące ze zużycia wodoru, w przypadku wskaźnika emisyjności dotyczącego monomeru chlorku winylu.

#### 3.2. Roczne dane dotyczące podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe i podinstalacji sieci ciepłowniczej

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje w odniesieniu do każdego roku okresu odniesienia:

- a) ilość mierzalnego ciepła netto wytworzonego w ramach każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe lub podinstalacji sieci ciepłowniczej;
- b) emisje przypisane do wytwarzania mierzalnego ciepła;
- c) poziom działalności podinstalacji;
- d) ilość mierzalnego ciepła wytworzonego, wprowadzonego z innych podinstalacji, instalacji lub innych podmiotów, lub wyprowadzonego do nich;
- e) ilość wytworzonej energii elektrycznej.

**3.3. Dane dotyczące działalności podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie**

Ta pozycja zawiera co najmniej następujące informacje w odniesieniu do każdego roku okresu odniesienia:

- a) poziom działalności;
- b) przypisane emisje.

---

**ZAŁĄCZNIK V****Czynniki mające zastosowanie do zmniejszenia bezpłatnych uprawnień na podstawie art. 10b  
ust. 4 dyrektywy 2003/87/WE**

Rok	Wartość współczynnika
2021	0,300
2022	0,300
2023	0,300
2024	0,300
2025	0,300
2026	0,300
2027	0,225
2028	0,150
2029	0,075
2030	0,000



## ZAŁĄCZNIK VI

**Minimalna treść planu metodyki monitorowania**

Plan metodyki monitorowania zawiera co najmniej następujące informacje:

1. Informacje ogólne o instalacji:

- a) informacje niezbędne do identyfikacji instalacji i prowadzącego instalację, w tym identyfikator instalacji stosowany w rejestrze Unii;
- b) informacje wskazujące wersję planu metodyki monitorowania, datę jego zatwierdzenia przez właściwy organ i datę, od której jest on stosowany;
- c) opis instalacji, z uwzględnieniem w szczególności opisu podstawowych przeprowadzonych procesów, wykaz źródeł emisji, schemat i plan instalacji umożliwiający zrozumienie podstawowych przepływów materiałów i energii;
- d) schemat zawierający co najmniej następujące informacje:
  - techniczne elementy instalacji, wskazujące źródła emisji oraz jednostki wytwarzające i zużywające ciepło,
  - wszystkie przepływy energii i materiałów, w szczególności strumienie materiałów wsadowych, mierzalnego i niemierzalnego ciepła, w stosownych przypadkach energii elektrycznej oraz gazów odlotowych,
  - punkty pomiarowe i urządzenia pomiarowe,
  - granice podinstalacji z uwzględnieniem podziału między podinstalacjami służącymi sektorom uważanym za narażone na znaczące ryzyko ucieczki emisji oraz podinstalacjami służącymi innym sektorom, w oparciu o NACE Rev. 2 lub PRODCOM;
- e) wykaz i opis połączeń z innymi instalacjami objętymi EU ETS lub podmiotami nieobjętymi EU ETS na potrzeby przekazywania mierzalnego ciepła, produktów pośrednich, gazów odlotowych lub dwutlenku węgla do wykorzystania w ramach tej instalacji lub do stałego geologicznego składowania, w tym nazwę i adres połączonej instalacji lub połączonego podmiotu oraz dane osoby wyznaczonej do kontaktów, a także, w stosownych przypadkach, niepowtarzalny identyfikator w rejestrze Unii;
- f) odniesienie do procedury zarządzania przydzielaniem obowiązków w zakresie monitorowania i raportowania w ramach instalacji, a także zarządzania kompetencjami odpowiedzialnych pracowników;
- g) odniesienie do procedury regularnej oceny planu metodyki monitorowania pod względem jego odpowiedności, zgodnie z art. 9 ust. 1; w szczególności, procedura ta zapewnia wdrożenie metod monitorowania wszystkich pozycji danych wymienionych w załączniku IV, które są właściwe dla instalacji, a także stosowanie najbardziej dokładnych dostępnych źródeł danych zgodnie z sekcją 4 załącznika VII;
- h) odniesienie do pisemnych procedur dotyczących działań w zakresie przepływu danych i działań kontrolnych, zgodnie z art. 11 ust. 2, w tym, w stosownych przypadkach, schematów wyjaśniających.

2. Informacje o podinstalacjach:

- a) w przypadku każdej podinstalacji odniesienie do procedury rejestrowania wytworzonych produktów i odpowiadających im kodów PRODCOM;
- b) granice systemowe każdej podinstalacji, z wyraźnym opisem tego, jakie jednostki techniczne są w niej zawarte, opisem przeprowadzonych procesów oraz wskazaniem, jakie materiały wsadowe i paliwa oraz jakie produkty są przypisane do której podinstalacji; w przypadku złożonych podinstalacji dołącza się oddzielny szczegółowy schemat blokowy dotyczący tych podinstalacji;
- c) opis części instalacji, które obsługują więcej niż jedną podinstalację, w tym systemów ciepłowniczych, wspólnie użytkowanych kotłów oraz jednostek CHP;
- d) w przypadku każdej podinstalacji, w stosownych przypadkach, opis metod przydzielania części instalacji, które obsługują więcej niż jedną podinstalację, oraz ich emisji odpowiednim podinstalacjom.

3. Metody monitorowania na poziomie instalacji:

- a) opis metod stosowanych do obliczenia bilansu wprowadzonego, wytworzonego, zużytego i wyprowadzonego ciepła w ramach całej instalacji;
- b) metodę stosowaną do zapewnienia, aby nie występowały luki w danych oraz aby nie dochodziło do podwójnego liczenia.

4. Metody monitorowania na poziomie podinstalacji:

- a) opis metod stosowanych do obliczania jej bezpośrednich emisji, w tym, w stosownych przypadkach, metody obliczania bezwzględnej ilości lub wartości procentowej strumieni materiałów wsadowych lub emisji monitorowanych za pomocą metodyki opartej na pomiarach, zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 601/2012, przypisanych do podinstalacji;
- b) opis metod stosowanych do przypisywania i obliczania ilości i współczynników emisji energii wejściowej z paliw oraz wyprowadzonej energii zawartej w paliwach, w stosownych przypadkach;
- c) opis metod stosowanych do przypisywania i obliczania ilości oraz, jeżeli są dostępne, współczynników emisji wprowadzonego, wyprowadzonego, zużytego i wytworzonego mierzalnego ciepła, w stosownych przypadkach;
- d) opis metod stosowanych do przypisywania i obliczania ilości zużytej i wytworzonej energii, a także, w stosownych przypadkach, zamiennej części zużytej energii;
- e) opis metod stosowanych do przypisywania i obliczania ilości, zawartości energii i współczynników emisji wprowadzonego, wyprowadzonego, zużytego i wytworzonego gazu odlotowego, w stosownych przypadkach;
- f) opis metod stosowanych do przypisywania i obliczania ilości przekazanego dwutlenku węgla, wprowadzonego lub wyprowadzonego, w stosownych przypadkach;
- g) w przypadku każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, opis metod stosowanych do obliczania rocznego wytwarzania produktu, jak określono w załączniku I, w tym, w stosownych przypadkach, dodatkowych parametrów regulacyjnych, przewidzianych w art. 19 i 20 oraz załącznikach II i III;

opisy metod stosowanych do obliczania parametrów, które podlegają monitorowaniu i raportowaniu, obejmują, w stosownych przypadkach, etapy obliczeń, źródła danych, wzory obliczeń, stosowne współczynniki obliczeniowe, w tym jednostkę pomiaru, kontrole horyzontalne i wertykalne danych potwierdzających, procedury stanowiące podstawę planu pobierania próbek, urządzenia pomiarowe stosowane w odniesieniu do odpowiedniego schematu oraz opis tego, w jaki sposób są one instalowane i utrzymywane, a także listę laboratoriów uczestniczących w istotnych procedurach analitycznych. W stosownych przypadkach opis zawiera wynik uproszczonej oceny niepewności, o której mowa w art. 7 ust. 2 lit. c). W przypadku każdego stosownego wzoru plan zawiera jeden przykład z zastosowaniem rzeczywistych danych.

—

## ZAŁĄCZNIK VII

**Metody monitorowania danych**

## 1. ZAKRES

W niniejszym załączniku ustanawia się metody określania danych na potrzeby realizowania sprawozdawczości w odniesieniu do danych wymienionych w załączniku IV na poziomie instalacji, a także zasady przypisywania tych danych do podinstalacji, z wyjątkiem danych monitorowanych zgodnie z planem monitorowania zatwierdzonym przez właściwy organ na podstawie rozporządzenia (UE) nr 601/2012. W stosownych przypadkach dane określone zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 601/2012 są wykorzystywane na podstawie niniejszego rozporządzenia.

## 2. DEFINICJE

„Zbiór danych” do celów niniejszego załącznika oznacza jeden rodzaj danych, zarówno na poziomie instalacji, jak i podinstalacji, stosownie do okoliczności, zgodnie z poniższymi:

- a) ilość paliw lub materiałów zużytych lub wyprodukowanych w wyniku prowadzonych działań, mająca znaczenie dla metodyki monitorowania opartej na obliczeniach, wyrażone w teradžulach, przy czym masa jest wyrażona w tonach lub w przypadku gazów objętość jest wyrażona w normalnych metrach sześciennych, w stosownych przypadkach, w tym dla gazów odlotowych;
- b) współczynnik obliczeniowy stosowany w rozporządzeniu (UE) nr 601/2012 (tj. skład materiału, paliwa lub gazu odlotowego);
- c) ilość netto mierzalnego ciepła, a w szczególności odpowiednie parametry wymagane do określenia tej ilości:
  - przepływ masowy nośnika ciepła, oraz
  - entalpia przesyłanego i powracającego nośnika ciepła, jak określono na podstawie składu, temperatury, ciśnienia i nasycenia;
- d) ilości niemierzalnego ciepła, określone w oparciu o odpowiednie ilości paliw zużytych do produkcji ciepła oraz wartość opałową (NCV) miksów paliwowych;
- e) ilości energii elektrycznej;
- f) ilości dwutlenku węgla przekazywanego między instalacjami.

Przez „metodykę wyznaczania” rozumie się jedną z poniższych:

- a) metodykę identyfikacji, gromadzenia i przetwarzania danych już udostępnionych w instalacji dla zbiorów danych historycznych lub;
- b) metodykę monitorowania określonego zbioru danych w oparciu o zatwierdzony plan metodyki monitorowania.

Ponadto stosuje się następujące definicje określone w art. 3 rozporządzenia (UE) nr 601/2012: „strumień materiałów wsadowych”, „źródło emisji”, „ryzyko nieodłączone”, „ryzyko zawodności systemów kontroli wewnętrznej” oraz „współczynnik emisji”.

## 3. METODY OGÓLNE

3.1. **Metody mające zastosowanie**

Prowadzący instalację określa dane do celów sporządzenia sprawozdania dotyczącego danych podstawowych zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. a), stosując metody zawarte w niniejszym załączniku. W przypadku gdy niniejszy załącznik nie opisuje mających zastosowanie metod wyznaczania określonego zbioru danych, prowadzący instalację stosuje odpowiednią metodę, z zastrzeżeniem zatwierdzenia przez właściwy organ planu metodyki monitorowania zgodnie z art. 6. Metodę uznaje się za odpowiednią, jeżeli prowadzący instalację zapewnia, aby wszelkie pomiary, analizy, pobieranie próbek, kalibracje i walidacje w celu wyznaczenia określonego zbioru danych były przeprowadzane z zastosowaniem metod opartych na odpowiednich normach EN. Jeżeli takie normy są niedostępne, stosuje się metody oparte na odpowiednich normach ISO lub normach krajowych. Jeżeli nie istnieją żadne opublikowane właściwe normy, stosuje się odpowiednie projekty norm, wytyczne dotyczące najlepszych praktyk przemysłowych lub inną naukowo sprawdzoną metodykę, ograniczając błędy w zakresie pobierania próbek i pomiaru.

### 3.2. Podejście do przypisywania danych do podinstalacji

1. Jeżeli dane na potrzeby konkretnego zestawu danych nie są dostępne dla każdej podinstalacji, prowadzący instalację proponuje odpowiednią metodę określania wymaganych danych dla każdej podinstalacji, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 10 ust. 3 akapit drugi i trzeci. W tym celu stosuje się jedną z poniższych zasad w zależności od tego, która z nich daje dokładniejsze wyniki:
  - a) jeżeli na tej samej linii produkcyjnej produkowane są kolejno jeden po drugim różne produkty, czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje przypisane są kolejno w oparciu o czas użytkowania w ciągu roku w odniesieniu do każdej podinstalacji;
  - b) czynniki produkcji, produkty i odpowiadające im emisje przypisuje się na podstawie masy lub ilości wyprodukowanych indywidualnych produktów lub szacunków opartych na współczynniku entalpii wolnej reakcji w zakresie zaistniałych reakcji chemicznych, lub w oparciu o inny właściwy klucz podziału potwierdzony przez ugruntowaną metodę naukową.
2. W przypadku gdy do wyników pomiarów przyczynia się szereg przyrządów pomiarowych różnej jakości, do podziału danych na poziomie instalacji dotyczących ilości materiałów, paliw, mierzalnego ciepła lub energii elektrycznej na podinstalacje stosuje się jedną z poniższych metod:

- a) Określenie podziału w oparciu o metodę wyznaczania, taką jak opomiarowanie podlicznikami, oszacowanie, korelacja, stosowaną jednakowo dla każdej podinstalacji. W przypadku gdy suma danych z podinstalacji różni się od danych ustalonych oddzielnie dla instalacji, stosuje się jednolity „współczynnik uzgadniania” na potrzeby jednolitej korekty, aby uzyskać całkowitą liczbę instalacji w następujący sposób:

$$RecF = D_{Inst} / \sum D_{SI} \quad (\text{Równanie 1})$$

gdzie RecF jest współczynnikiem uzgadniania,  $D_{Inst}$  jest wartością danych określoną dla całej instalacji, a  $D_{SI}$  to wartości danych dla poszczególnych podinstalacji. Dane dla każdej podinstalacji są następnie korygowane w następujący sposób:

$$D_{SI,corr} = D_{SI} \times RecF \quad (\text{Równanie 2})$$

- b) Jeżeli dane dotyczące tylko jednej podinstalacji są nieznanne lub niższej jakości niż dane dotyczące innych podinstalacji, znane dane dotyczące podinstalacji można odjąć od danych dotyczących całej instalacji. Metoda ta jest zalecana jedynie w przypadku podinstalacji, które mają mniejszy wpływ na przydział uprawnień dla instalacji.

### 3.3. Przyrządy pomiarowe lub procedury niepodlegające kontroli prowadzącego instalację

Prowadzący instalację może korzystać z systemów pomiarowych lub procedur analitycznych niepodlegających jego kontroli:

- a) w przypadku gdy prowadzący instalację nie posiada własnego przyrządu pomiarowego lub procedury analitycznej umożliwiającej wyznaczenie określonego zbioru danych;
- b) w przypadku gdy wyznaczenie zbioru danych przez własne przyrządy pomiarowe lub procedury analityczne prowadzącego instalację nie jest technicznie wykonalne lub spowodowałoby nieracjonalne koszty;
- c) w przypadku gdy prowadzący instalację wykaże w sposób wymagany przez właściwy organ, że system pomiarowy lub procedura analityczna poza kontrolą prowadzącego instalację dają bardziej wiarygodne wyniki i są mniej narażone na ryzyko zawodności systemów kontroli wewnętrznej.

W tym celu prowadzący instalację może wykorzystać jedno z następujących źródeł danych:

- a) ilości z wystawionych przez kontrahenta faktur, pod warunkiem że miała miejsce transakcja handlowa między dwoma niezależnymi partnerami handlowymi;
- b) bezpośrednie odczyty z takich systemów pomiarowych;
- c) wykorzystania empirycznych korelacji udostępnionych przez właściwy i niezależny organ, taki jak dostawcy wyposażenia, dostawcy rozwiązań inżynierskich lub laboratoria akredytowane.

### 3.4. Metody pośredniego wyznaczania danych

Jeżeli dla wymaganego zbioru danych nie jest dostępny bezpośredni pomiar lub podejście analityczne, zwłaszcza w przypadkach kiedy mierzalne ciepło netto jest przekazywane do różnych procesów produkcji, prowadzący instalację proponuje wykorzystanie metody pośredniego wyznaczania danych, na przykład:

- a) obliczenie na podstawie znanych procesów chemicznych lub fizycznych, z wykorzystaniem odpowiednich, przyjętych wartości określonych na podstawie literatury dla właściwości chemicznych i fizycznych przedmiotowych substancji, odpowiednich wskaźników stechiometrycznych i właściwości termodynamicznych, takich jak entalpia reakcji, w stosownych przypadkach;

- b) obliczenie na podstawie danych projektowych instalacji, takich jak efektywności energetyczne jednostek technicznych lub zużycie energii na jednostkę produktu;
- c) korelacje na podstawie badań empirycznych służących do wyznaczenia szacowanych wartości dla wymaganego zbioru danych z nieskalibrowanego wyposażenia lub danych udokumentowanych w protokołach produkcji. W tym celu prowadzący instalację zapewnia, aby korelacja spełniała wymogi dobrej praktyki inżynierskiej i była stosowana wyłącznie w celu wyznaczenia wartości wchodzących w zakres, dla którego została określona. Co najmniej raz do roku prowadzący instalację ocenia ważność tego typu korelacji.

#### 4. WYBÓR METODOLOGII WYZNACZANIA I ŹRÓDEŁ DANYCH POZWALAJĄCYCH NA OSIĄGNIĘCIE NAJWYŻSZEJ MOŻLIWEJ DOKŁADNOŚCI

##### 4.1. Techniczna wykonalność

Jeżeli prowadzący instalację twierdzi, że zastosowanie danej metodyki wyznaczania danych jest technicznie niewykonalne, właściwy organ ocenia techniczną wykonalność, uwzględniając uzasadnienie prowadzącego instalację. Takie uzasadnienie odnosi się do posiadania przez prowadzącego instalację zasobów technicznych mogących zaspokoić potrzeby proponowanego systemu lub wymogu, który można wdrożyć w wymaganym czasie do celów niniejszego rozporządzenia. Takie zasoby techniczne obejmują dostępność wymaganych technik lub technologii.

##### 4.2. Nieracjonalne koszty

W przypadku gdy prowadzący instalację twierdzi, że stosowanie określonej metodyki wyznaczania danych pociąga za sobą nieracjonalne koszty, właściwy organ ocenia nieracjonalny charakter takich kosztów, uwzględniając uzasadnienie przedstawione przez prowadzącego instalację.

Właściwy organ uznaje koszty za nieracjonalne, jeżeli szacowane koszty prowadzącego instalację są większe niż korzyści płynące z danej metodyki wyznaczania danych. W tym celu korzyść oblicza się, mnożąc współczynnik udoskonalenia przez cenę referencyjną wynoszącą 20 EUR za jedno uprawnienie do emisji, a w stosownych przypadkach koszty uwzględniają odpowiedni okres amortyzacji w oparciu o cykl życia urządzenia.

Współczynnik udoskonalenia wynosi 1 % ostatnio określonego rocznego przydziału bezpłatnych uprawnień podinstalacji. Na zasadzie odstępstwa od tej metody kalkulacji, właściwy organ może zezwolić prowadzącym instalację na określenie współczynnika udoskonalenia na poziomie 1 % odnośnego ekwiwalentu dwutlenku węgla. W zależności od parametru, którego dotyczy udoskonalenie metodyki, zmieniony ekwiwalent dwutlenku węgla stanowi jedno z poniższych:

- a) w przypadku paliwa lub materiału zawierającego węgiel, w tym gazów odlotowych – emisje, które powstałyby po przeliczeniu węgla zawartego w rocznej ilości paliwa lub materiału na dwutlenek węgla;
- b) w przypadku emisji monitorowanych za pomocą metodyki opartej na pomiarach – roczne emisje odpowiedniego źródła emisji;
- c) w przypadku mierzalnego ciepła – odpowiednia roczna ilość mierzalnego ciepła pomnożona przez wskaźnik emisyjności oparty na cieple;
- d) w przypadku niemierzalnego ciepła – odpowiednia roczna ilość niemierzalnego ciepła pomnożona przez wskaźnik emisyjności oparty na paliwie;
- e) w przypadku energii elektrycznej – odpowiednia roczna ilość energii elektrycznej pomnożona przez współczynnik, o którym mowa w art. 22 ust. 3;
- f) w przypadku ilości produktu, do którego zastosowanie ma wskaźnik emisyjności dla produktów – wstępna roczna liczba uprawnień do emisji przydzielonych bezpłatnie dla podinstalacji, określona zgodnie z art. 16 ust. 2 za pierwszy rok odpowiedniego okresu, na który przydzielane są uprawnienia. W przypadku gdy stosowny wskaźnik nie został jeszcze określony zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE, stosuje się odpowiedni wskaźnik określony w załączniku I do niniejszego rozporządzenia.

Środków dotyczących udoskonalenia metodyki monitorowania instalacji nie uważa się za powodujące nieracjonalne koszty do łącznej kwoty w wysokości 2 000 EUR rocznie. W przypadku instalacji o niskim poziomie emisji, zgodnie z art. 47 rozporządzenia (UE) nr 601/2012, próg ten wynosi 500 EUR rocznie.

##### 4.3. Proces

Aby określić najbardziej dokładne z dostępnych źródeł danych, prowadzący instalację wybiera najbardziej dokładne źródła danych, które są technicznie wykonalne, nie powodują nieracjonalnych kosztów i które zapewniają jasny przepływ danych przy najmniejszym ryzyku nieodłącznym oraz ryzyku zawodności wewnętrznych systemów kontroli (zwane dalej „źródłami danych pierwotnych”). Prowadzący instalację wykorzystuje źródła danych pierwotnych w celu sporządzenia sprawozdania dotyczącego danych podstawowych.

Zgodnie z art. 11 na potrzeby systemu sterowania prowadzący instalację, na tyle na ile będzie to możliwe bez spowodowania nieracjonalnych kosztów, dąży do zidentyfikowania i wykorzystania dodatkowych źródeł danych lub metod wyznaczania danych, które pozwalają na potwierdzenie źródeł danych pierwotnych (zwanymi dalej „źródłami danych potwierdzających”). Wybrane źródła danych potwierdzających, jeżeli takie istnieją, należy udokumentować w procedurach pisemnych, o których mowa w art. 11 ust. 2, oraz w planie metodyki monitorowania.

Wybierając źródła danych pierwotnych prowadzący instalację porównuje wszystkie dostępne źródła danych dla tego samego zbioru danych, wykorzystując źródła danych ogólnych wymienione w sekcjach od 4.4–4.6 i stosuje jedno z najwyższej ocenionych źródeł danych uznanych za najbardziej dokładne. Inne źródła danych można wykorzystać wyłącznie wówczas, gdy mają zastosowanie odstępstwa, o których mowa w art. 7 ust. 2. W takim przypadku należy zastosować najwyższej ocenione źródło danych, chyba że nie będzie to technicznie wykonalne, spowodowałoby nieracjonalne koszty lub jeżeli inne źródło danych wiąże się z takim samym lub niższym ryzykiem. W razie konieczności można uwzględnić dodatkowe źródła danych.

Wybierając źródła danych potwierdzających prowadzący instalację porównuje wszystkie dostępne źródła danych dla tego samego zbioru danych, wykorzystując źródła danych ogólnych wymienione w sekcjach od 4.4–4.6, i stosuje dostępne źródło danych niebędące najbardziej dokładnym dostępnym źródłem danych.

Aby dokonać wyboru źródła danych w celu określenia wszystkich wymaganych danych zgodnie z załącznikiem IV, w odniesieniu do następujących głównych rodzajów zbiorów danych prowadzący instalację postępuje zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- a) w celu określenia ilości produktów, paliw i innych materiałów prowadzący instalację uwzględni źródła danych ogólnych i ich hierarchię określone w sekcji 4.4 niniejszego załącznika;
- b) w celu określenia ilości przepływów energii (mierzalnego lub niemierzalnego ciepła, energii elektrycznej) prowadzący instalację uwzględni źródła danych ogólnych i ich hierarchię określone w sekcji 4.5 niniejszego załącznika;
- c) w celu określenia właściwości produktów, paliw i innych materiałów prowadzący instalację uwzględni źródła danych ogólnych i ich hierarchię określone w sekcji 4.6 niniejszego załącznika.

W celu udoskonalenia planu metodyki monitorowania prowadzący instalację regularnie i co najmniej raz do roku sprawdza, czy dostępne są nowe źródła danych. W przypadku gdy nowe źródła danych uznane są za bardziej odpowiednie, zgodnie z rankingiem opisanym w sekcjach 4.4–4.6, stosuje się te nowe źródła danych i zmienia się plan metodyki monitorowania zgodnie z art. 9.

#### 4.4. Wybór źródeł danych do celów ujęcia ilościowego materiałów i paliw

W celu dokonania wyboru najbardziej odpowiednich dostępnych źródeł danych do kwantyfikacji ilości (wyrażonych w tonach lub Nm<sup>3</sup>) materiałów, paliw, gazów odlotowych lub produktów wprowadzanych do instalacji lub każdej podinstalacji, lub też z niej wyprowadzanych, stosuje się następujące źródła danych ogólnych:

- a) metody zgodne z planem monitorowania zatwierdzonym na podstawie rozporządzenia (UE) nr 601/2012;
- b) odczyty z instrumentów pomiarowych podlegających krajowej prawnej kontroli metrologicznej lub instrumentów pomiarowych spełniających wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/31/UE <sup>(1)</sup> lub dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/UE <sup>(2)</sup> w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych;
- c) odczyty z instrumentów pomiarowych podlegających kontroli prowadzącego instalację w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych, który nie wchodzi w zakres lit. b);
- d) odczyty z instrumentów pomiarowych niepodlegających kontroli prowadzącego instalację w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych, który nie wchodzi w zakres lit. b);
- e) odczyty z instrumentów pomiarowych w celu pośredniego wyznaczenia zbioru danych, pod warunkiem że stwierdzono odpowiednią korelację między pomiarem a odnośnym zbiorem danych, zgodnie z sekcją 3.4;
- f) inne metody, w szczególności dotyczące danych historycznych lub stosowane w przypadku gdy prowadzący instalację nie może wskazać innych dostępnych źródeł danych.

<sup>(1)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/31/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wag nieautomatycznych (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, s. 107).

<sup>(2)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (Dz.U. L 96 z 29.3.2014, s. 149).

Przy dokonywaniu wyboru źródeł danych do celów art. 7 ust. 1 za stanowiące najbardziej odpowiednie źródła danych uważa się jedynie źródła danych wymienione w akapicie pierwszym lit. a) i b), natomiast źródło danych, o którym mowa w lit. a) tego akapitu stosuje się w takim zakresie, w jakim obejmuje ono odnośny zbiór danych. Źródła danych, o których mowa w akapicie pierwszym lit. c)–f) uważa się za mniej odpowiednie; wymieniono je w lit. c)–f) zgodnie z hierarchią malejącą.

#### 4.5. Wybór źródeł danych do celów ujęcia ilościowego przepływów energii

W celu dokonania wyboru najbardziej odpowiednich dostępnych źródeł danych do kwantyfikacji ilości, wyrażonych w TJ lub GWh, mierzalnego ciepła lub energii elektrycznej wprowadzanych do instalacji lub każdej podinstalacji, lub też z niej wyprowadzanych, stosuje się następujące źródła danych ogólnych:

- a) odczyty z instrumentów pomiarowych podlegających krajowej prawnej kontroli metrologicznej lub instrumentów pomiarowych spełniających wymogi dyrektywy 2014/31/UE lub dyrektywy 2014/32/UE w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych;
- b) odczyty z instrumentów pomiarowych podlegających kontroli prowadzącego instalację w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych, który nie wchodzi w zakres lit. a);
- c) odczyty z instrumentów pomiarowych niepodlegających kontroli prowadzącego instalację w celu bezpośredniego wyznaczenia zbioru danych, który nie wchodzi w zakres lit. a);
- d) odczyty z instrumentów pomiarowych w celu pośredniego wyznaczenia zbioru danych, pod warunkiem że stwierdzono odpowiednią korelację między pomiarem a odnośnym zbiorem danych, zgodnie z sekcją 3.4 niniejszego załącznika;
- e) obliczenia wartości przybliżonych do określenia ilości netto mierzalnego ciepła, zgodnie z metodą 3, o której mowa w sekcji 7.2;
- f) inne metody, w szczególności dotyczące danych historycznych lub stosowane w przypadku gdy prowadzący instalację nie może wskazać innych dostępnych źródeł danych.

Przy dokonywaniu wyboru źródeł danych do celów art. 7 ust. 1 za stanowiące najbardziej odpowiednie źródła danych uważa się jedynie źródła danych wymienione w akapicie pierwszym lit. a). Źródła danych, o których mowa w akapicie pierwszym lit. b)–f) uważa się za mniej odpowiednie; wymieniono je w lit. b)–f) zgodnie z hierarchią malejącą.

W przypadku braku dostępnych informacji dotyczących niektórych parametrów (takich jak temperatura i ilość kondensatu powracającego) niezbędnych do określenia przepływów netto mierzalnego ciepła, stosuje się przepisy sekcji 7. Zgodnie z sekcją 7 należy ustalić szereg parametrów, które umożliwią wyznaczenie rocznej ilości netto mierzalnego ciepła. W związku z tym ogólna wyznaczona roczna ilość netto ciepła powinna być uznawana za cel uproszczonej oceny niepewności zgodnie z art. 7 ust. 2 lit. c) w odniesieniu do wyboru metod, o których mowa w akapicie pierwszym lit. b)–f), w przypadku odejścia od wyboru źródeł danych stanowiących najbardziej odpowiednie źródła danych.

#### 4.6. Wybór źródeł danych do celów właściwości materiałów

W celu dokonania wyboru najbardziej odpowiednich dostępnych źródeł danych do określenia właściwości – takich jak wilgotność lub czystość substancji, zawartość węgla, wartość opałowa, zawartość biomasy itd. – produktów, materiałów, paliw lub gazów odlotowych wprowadzanych do instalacji lub każdej podinstalacji lub z niej wyprowadzanych stosuje się następujące źródła danych ogólnych:

- a) metody określania współczynników obliczeniowych zgodnie z planem monitorowania zatwierdzonym na podstawie rozporządzenia (UE) nr 601/2012;
- b) analizy laboratoryjne zgodnie z sekcją 6.1 niniejszego załącznika;
- c) uproszczone analizy laboratoryjne zgodnie z sekcją 6.2 niniejszego załącznika;
- d) wartości stałe w oparciu o jedno z następujących źródeł danych:
  - współczynniki standardowe stosowane przez państwo członkowskie w krajowej inwentaryzacji przekazanej do Sekretariatu Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu,
  - wartości określone na podstawie literatury, uzgodnione z właściwym organem, w tym współczynniki standardowe publikowane przez właściwy organ, zgodne ze współczynnikami, o których mowa w poprzednim podpunkcie, lecz reprezentatywne dla bardziej zdezagregowanych źródeł strumieni paliwa,
  - wartości określone i gwarantowane przez dostawcę paliwa lub materiału, jeśli prowadzący instalację jest w stanie wykazać w sposób przekonujący dla właściwego organu, że zawartość węgla pierwiastkowego wykazuje 95 % przedział ufności nieprzekraczający przedziału 1 %;

- e) wartości stałe w oparciu o jedno z następujących źródeł danych:
- współczynniki standardowe i współczynniki stechiometryczne wymienione w załączniku VI do rozporządzenia (UE) nr 601/2012 lub wymienione w wytycznych Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC),
  - wartości oparte na analizie przeprowadzonej w przeszłości, jeżeli prowadzący instalację jest w stanie wykazać w sposób przekonujący dla właściwego organu, że takie wartości są reprezentatywne dla przyszłych partii tego samego paliwa lub materiału,
  - inne wartości w oparciu o dowody naukowe.

Przy dokonywaniu wyboru źródeł danych do celów art. 7 ust. 1 za stanowiące najbardziej odpowiednie źródła danych uważa się jedynie źródła danych, o których mowa w akapicie pierwszym lit. a) i b), przy czym źródło danych, o którym mowa w lit. a) tego akapitu stosuje się w takim zakresie, w jakim obejmuje ono odnośny zbiór danych. Źródła danych, o których mowa w akapicie pierwszym lit. c)–e) uważa się za mniej odpowiednie; wymieniono je w lit. c)–e) zgodnie z hierarchią malejącą.

## 5. METODY OKREŚLANIA ROCZNYCH ILOŚCI MATERIAŁÓW I PALIW

W przypadku gdy prowadzący instalację musi określić roczne ilości paliw lub materiałów, w tym produktów odnoszących się do podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, prowadzący instalację określa takie ilości na poziomie instalacji w odniesieniu do każdej istotnej podinstalacji, zgodnie z wymogami, wykorzystując jeden z następujących sposobów:

- a) na podstawie ciągłych pomiarów odnoszących się do procesu, w którym materiał jest zużywany lub wytwarzany;
- b) na podstawie zagregowanych wyników pomiarów osobno dostarczanych lub wytworzonych ilości, z uwzględnieniem odpowiednich zmian w zapasach.

Do celów akapitu pierwszego lit. b) ilość paliwa lub materiału zużytego w roku kalendarzowym w ramach instalacji lub podinstalacji oblicza się jako ilość paliwa lub materiału wprowadzonego w danym roku kalendarzowym, pomniejszoną o ilość paliwa lub materiału wyprowadzonego oraz powiększoną o ilość paliwa lub materiału w zapasach na początek roku kalendarzowego i pomniejszoną o ilość paliwa lub materiału w zapasach na koniec roku kalendarzowego.

Do celów akapitu pierwszego lit. b) ilość produktu lub innego materiału wyprowadzonego w roku kalendarzowym oblicza się jako ilość produktu lub materiału wyprowadzonego w okresie sprawozdawczym, pomniejszoną o ilość wprowadzoną lub ponownie przetworzoną do procesu oraz pomniejszoną o ilość produktu lub materiału w zapasach na początek roku kalendarzowego powiększoną o ilość produktu lub materiału w zapasach na koniec roku kalendarzowego.

W przypadku gdy wyznaczenie ilości objętych zapasami w drodze bezpośredniego pomiaru nie jest technicznie wykonalne lub prowadziłyby do nieracjonalnych kosztów, prowadzący instalację może oszacować takie ilości na podstawie jednej z następujących informacji:

- a) danych z poprzednich lat, skorelowanych z odpowiednimi poziomami działalności za dany okres sprawozdawczy;
- b) udokumentowanych procedur i odnośnych danych w skontrolowanych sprawozdaniach finansowych za dany okres sprawozdawczy.

W przypadku gdy wyznaczenie ilości produktów, materiałów lub paliw dla całego roku kalendarzowego nie jest technicznie wykonalne lub prowadziłyby do nieracjonalnych kosztów, prowadzący instalację może wybrać następny najbardziej odpowiedni dzień roboczy, który oddzieli dany rok sprawozdawczy od kolejnego, i odpowiednio uzgodnić go z wymaganym rokiem kalendarzowym. Odchylenia występujące w przypadku co najmniej jednego produktu, materiału lub paliwa muszą być wyraźnie odnotowane, stanowiąc podstawę wartości reprezentatywnej dla roku kalendarzowego, a następnie muszą być spójnie uwzględnione w odniesieniu do następnego roku.

## 6. WYMOGI DOTYCZĄCE ANALIZ LABORATORYJNYCH I POWIĄZANEGO POBIERANIA PRÓBEK

### 6.1. Wymogi dotyczące analiz laboratoryjnych

W przypadku gdy prowadzący instalację musi przeprowadzić analizy laboratoryjne, aby określić właściwości (takie jak wilgotność, czystość, stężenie, zawartość węgla, frakcja biomasy, wartość opałowa, gęstość) produktów, materiałów, paliw lub gazów odlotowych lub aby stwierdzić korelacje między parametrami w celu pośredniego wyznaczenia wymaganych danych, analizę przeprowadza się zgodnie z art. 32–35 rozporządzenia (UE) nr 601/2012, postępując zgodnie z zatwierdzonym planem pobierania próbek, w celu zapewnienia, aby próbki były reprezentatywne dla serii, do której się odnoszą. W przypadku gdy w załączniku VII do rozporządzenia (UE) nr 601/2012 nie przewidziano odpowiedniej minimalnej częstotliwości analiz w odniesieniu do poszczególnych produktów, materiałów lub paliw, prowadzący instalację proponuje odpowiednią częstotliwość analiz podlegającą zatwierdzeniu przez właściwy organ w oparciu o informacje dotyczące heterogeniczności produktu, materiału lub paliwa.



## 6.2. Uprozczone wymagania dotyczące niektórych analiz laboratoryjnych

W przypadku gdy prowadzący instalację przedstawi przekonujący dla właściwego organu dowód, że analizy zgodnie z sekcją 6.1 są technicznie niewykonalne lub mogłyby prowadzić do nieracjonalnych kosztów, prowadzący instalację przeprowadza wymagane analizy w oparciu o najlepsze praktyki przemysłowe lub stosuje ustalone wartości przybliżone, w połączeniu z korelacją empiryczną z łatwiej dostępnym parametrem, ustalane co najmniej raz w roku zgodnie z sekcją 6.1.

## 7. ZASADY OKREŚLANIA MIERZALNEGO CIEPŁA NETTO

### 7.1. Zasady

Wszystkie wyszczególnione ilości mierzalnego ciepła zawsze odnoszą się do ilości *netto* mierzalnego ciepła, określonej jako zawartość ciepła (entalpia) przepływu ciepła przekazanego do procesu zużywającego ciepło lub zewnętrznego użytkownika, pomniejszona o zawartość ciepła przepływu powrotnego.

W sprawności systemu ogrzewania uwzględnia się procesy zużywające ciepło niezbędne do zarządzania produkcją i dystrybucją ciepła, na przykład odpowietrzanie, przygotowanie wody uzupełniającej i regularne przedmuchiwanie, których nie można zatem uznać za procesy zużywające ciepło kwalifikujące się do przydziału uprawnień do emisji.

Jeżeli ten sam nośnik ciepła jest stosowany przez szereg następujących po sobie procesów i jego ciepło jest zużywane, począwszy od różnych poziomów temperatury, ilość ciepła użytego przez każdy proces zużywający ciepło określa się oddzielnie, chyba że procesy te odbywają się w ramach tej samej podinstalacji. Ponowne ogrzewanie nośnika między następującymi po sobie procesami zużywającymi ciepło należy traktować jako dodatkowe wytwarzanie ciepła.

W przypadku gdy ciepło jest zużywane do zapewnienia schładzania za pomocą absorpcyjnych procesów schładzania, procesy te uważa się za procesy zużywania ciepła.

### 7.2. Metodyka określania ilości netto mierzalnego ciepła

W celu dokonania wyboru źródeł danych do ujęcia ilościowego przepływów energii zgodnie z sekcją 4.5 należy rozważyć następujące metodyki określania ilości netto mierzalnego ciepła:

Metoda 1: wykorzystanie pomiarów

Zgodnie z tą metodą prowadzący instalację dokonuje pomiaru wszystkich istotnych parametrów, w szczególności temperatury, ciśnienia, stanu nośnika ciepła, zarówno przekazanego, jak i powracającego. Stan nośnika w przypadku pary odnosi się do nasycenia lub stopnia przegrzania. Ponadto prowadzący instalację dokonuje pomiaru (objętościowego) natężenia przepływu nośnika ciepła. W oparciu o zmierzone wartości prowadzący instalację określa entalpię i objętość właściwą nośnika ciepła za pomocą odpowiednich tablic parowych lub oprogramowania inżynierskiego.

Masowe natężenie przepływów nośnika oblicza się jako

$$\dot{m} = \dot{V} / \nu \quad (\text{Równanie 3})$$

Gdzie  $\dot{m}$  oznacza masowe natężenie przepływów wyrażone w kg/s,  $\dot{V}$  oznacza objętościowe natężenie przepływu wyrażone w m<sup>3</sup>/s, a  $\nu$  oznacza objętość właściwą wyrażoną w m<sup>3</sup>/kg.

Ponieważ masowe natężenie przepływów uznaje się za takie samo dla przekazanego i powracającego nośnika, natężenie przepływów ciepła oblicza się wykorzystując różnice w entalpii między przepływem przekazywanym a powracającym, zgodnie z poniższym:

$$\dot{Q} = (h_{\text{flow}} - h_{\text{return}}) \cdot \dot{m} \quad (\text{Równanie 4})$$

Gdzie  $\dot{Q}$  oznacza natężenie przepływów ciepła wyrażone w kJ/s,  $h_{\text{flow}}$  oznacza entalpię przepływu przekazywanego wyrażoną w kJ/kg,  $h_{\text{return}}$  oznacza entalpię przepływu powracającego wyrażoną w kJ/kg, a  $\dot{m}$  oznacza masowe natężenie przepływów wyrażone w kg/s.

W przypadku pary lub gorącej wody wykorzystywanej jako nośnik ciepła, gdzie kondensat nie powraca, lub gdy oszacowanie entalpii kondensatu powracającego nie jest wykonalne, prowadzący instalację określa  $h_{\text{return}}$  na podstawie temperatury wynoszącej 90 °C.

Jeżeli wiadomo, że masowe natężenia przepływów nie są identyczne, stosuje się następujące kroki:

- jeżeli prowadzący instalację przedstawi przekonujący dla właściwego organu dowód, że kondensat pozostaje wewnątrz produktu (np. w procesach wtryskiwania pary wodnej), odpowiedniej ilości entalpii kondensatu nie odejmuje się,
- w przypadku nośnika ciepła, o którym wiadomo, że został utracony (np. wskutek wycieku lub odprowadzenia do ścieków), od masowego natężenia przepływów nośnika przekazywanego ciepła odejmuje się szacunkową wartość odpowiedniego natężenia przepływów.

W celu określenia rocznych przepływów ciepła netto na podstawie powyższych danych prowadzący instalację, z zastrzeżeniem dostępnych urządzeń pomiarowych i przetwarzania danych, stosuje jedną z następujących metod:

- określa roczne średnie wartości parametrów, ustalając roczną średnią entalpię nośnika przekazywanego lub powracającego ciepła, i mnoży je przez całkowite roczne masowe przepływy, stosując równanie 4,
- określa godzinowe wartości przepływu ciepła i dodaje te wartości do rocznego całkowitego czasu eksploatacji systemu ogrzewania. W stosownych przypadkach godzinowe wartości można zastąpić, z zastrzeżeniem systemu przetwarzania danych, innymi przedziałami czasu.

Metoda 2: Wykorzystanie dokumentacji

Prowadzący instalację określa ilości netto mierzalnego ciepła na podstawie dokumentów zgodnie z sekcją 4.6 niniejszego załącznika, pod warunkiem że ilości ciepła ujęte w tych dokumentach opierają się na pomiarach lub na rozsądnych metodach szacunkowych zgodnie z sekcją 3.4 niniejszego załącznika.

Metoda 3: Obliczenie wartości przybliżonych na podstawie zmierzonej sprawności

Prowadzący instalację określa ilości mierzalnego ciepła netto na podstawie zużytego paliwa i zmierzonej sprawności w odniesieniu do wytwarzania ciepła:

$$Q = \eta_H \cdot E_{IN} \quad (\text{Równanie 5})$$

$$E_{IN} = \sum AD_i \cdot NCV_i \quad (\text{Równanie 6})$$

Gdzie Q oznacza ilość ciepła wyrażoną w TJ,  $\eta_H$  oznacza zmierzoną sprawność wytwarzania ciepła,  $E_{IN}$  oznacza energię wejściową z paliw,  $AD_i$  oznacza dane dotyczące rocznej działalności (tj. zużyte ilości) związanej z paliwami i, a  $NCV_i$  oznacza wartość opałową paliw i.

Prowadzący instalację dokonuje pomiaru wartości  $\eta_H$  przez odpowiednio długi okres, uwzględniający w odpowiednim stopniu poszczególne stany obciążeń instalacji lub ustalony na podstawie dokumentacji producenta. W tym względzie należy wziąć pod uwagę krzywą konkretnego obciążenia częściowego, stosując roczny współczynnik obciążenia:

$$L_F = E_{IN}/E_{Max} \quad (\text{Równanie 7})$$

Gdzie  $L_F$  oznacza współczynnik obciążenia,  $E_{IN}$  oznacza energię wejściową określoną za pomocą równania 6 na dany rok kalendarzowy, a  $E_{Max}$  oznacza maksymalne zużycie paliwa, jeżeli jednostka wytwarzająca ciepło działała przy 100 % obciążeniu nominalnym w całym roku kalendarzowym.

Sprawność powinna opierać się na sytuacji, w której całość kondensatu powraca do procesu. W przypadku kondensatu powracającego należy przyjąć temperaturę wynoszącą 90 °C.

Metoda 4: Obliczanie wartości przybliżonych na podstawie sprawności referencyjnej

Metoda ta jest identyczna z metodą 3, ale w równaniu 5 stosuje się sprawność referencyjną wynoszącą 70 % ( $\eta_{Ref,H} = 0,7$ ).

### 7.3. **Rozróżnienie między ciepłem sieci ciepłowniczej, ciepłem objętym EU ETS i ciepłem nieobjętym EU ETS**

W przypadku gdy instalacja wprowadza mierzalne ciepło, prowadzący instalację oddzielnie określa ilość ciepła pochodzącego z instalacji objętych EU ETS i ciepła wprowadzonego od podmiotów nieobjętych EU ETS. W przypadku gdy instalacja zużywa mierzalne ciepło wprowadzane z podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów dotyczącym kwasu azotowego, prowadzący instalację określa ilość zużytego ciepła oddzielnie od pozostałego mierzalnego ciepła.

W przypadku gdy instalacja wyprowadza mierzalne ciepło, prowadzący instalację oddzielnie określa ilość ciepła wyprowadzonego do instalacji objętych EU ETS i ciepła wyprowadzonego do podmiotów nieobjętych EU ETS. Ponadto prowadzący instalację oddzielnie określa ilości ciepła kwalifikujące się jako sieć ciepłownicza.

### 8. **ZASADY PRZYPISYWANIA PALIW I EMISJI W RAMACH KOGENERACJI (CHP) DO CELÓW AKTUALIZACJI WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW EMISYJNOŚCI**

Niniejsza sekcja ma zastosowanie do sytuacji, w których prowadzący instalację, do celów aktualizacji wartości wskaźników emisyjności, musi przypisać czynniki produkcji, produkty i emisje jednostek kogeneracyjnych do podinstalacji.

Do celów niniejszej sekcji termin „kogeneracja” jest stosowany zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 30 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE <sup>(3)</sup>.

Emisje jednostki kogeneracyjnej określa się w następujący sposób:

$$Em_{CHP} = \sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC} \quad (\text{Równanie 8})$$

Gdzie  $Em_{CHP}$  oznacza roczne emisje jednostki kogeneracyjnej wyrażone w tonach dwutlenku węgla,  $AD_i$  oznacza dane dotyczące rocznej działalności (tj. zużyte ilości) związanej z paliwami i wykorzystane w odniesieniu do jednostki CHP i wyrażone w tonach lub  $Nm^3$ ,  $NCV_i$  oznacza wartość opałową paliw i wyrażoną w TJ/t lub TJ/ $Nm^3$ , a  $EF_i$  oznacza współczynnik emisji paliw i wyrażony w tonach dwutlenku węgla na TJ.  $Em_{FGC}$  oznacza emisje procesowe z oczyszczania spalin wyrażone w tonach dwutlenku węgla.

Energję wejściową jednostki CHP oblicza się zgodnie z równaniem 6. Odpowiednią roczną średnią efektywność wytwarzania ciepła i energii elektrycznej (lub, w stosownych przypadkach, energii mechanicznej) oblicza się w następujący sposób:

$$\eta_{heat} = Q_{net}/E_{IN} \quad (\text{Równanie 9})$$

$$\eta_{el} = E_{el}/E_{IN} \quad (\text{Równanie 10})$$

Gdzie  $\eta_{heat}$  (wartość bezwymiarowa) oznacza roczną średnią efektywność wytwarzania ciepła,  $Q_{net}$  oznacza roczną ilość ciepła wytworzonego przez jednostkę kogeneracyjną wyrażoną w TJ i określoną zgodnie z sekcją 7.2,  $E_{IN}$  oznacza energię wejściową określoną przy zastosowaniu równania 6 wyrażoną w TJ,  $\eta_{el}$  (wartość bezwymiarowa) oznacza roczną średnią efektywność wytwarzania energii elektrycznej, a  $E_{el}$  oznacza roczną produkcję energii elektrycznej netto jednostki kogeneracyjnej, wyrażoną w TJ.

Jeżeli prowadzący instalację przedstawi przekonujący dla właściwego organu dowód, że określenie efektywności  $\eta_{heat}$  i  $\eta_{el}$  nie jest technicznie wykonalne lub spowodowałoby nieracjonalne koszty, stosuje się wartości w oparciu o dokumentację techniczną (wartości projektowe) instalacji. W przypadku braku dostępności takich wartości stosuje się zachowawcze wartości domyślne wynoszące  $\eta_{heat} = 0,55$  i  $\eta_{el} = 0,25$ .

Współczynniki przypisania ciepła i energii elektrycznej pochodzącej z kogeneracji oblicza się w następujący sposób:

$$F_{CHP,Heat} = \frac{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Równanie 11})$$

$$F_{CHP,El} = \frac{\eta_{el}/\eta_{ref,el}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Równanie 12})$$

Gdzie  $F_{CHP,Heat}$  oznacza współczynnik przypisania ciepła, a  $F_{CHP,El}$  oznacza współczynnik przypisania energii elektrycznej (lub, w stosownych przypadkach, energii mechanicznej), oba wyrażone bezwymiarowo,  $\eta_{ref,heat}$  oznacza sprawność referencyjną wytwarzania ciepła w samowystarczalnym kotle, a  $\eta_{ref,el}$  oznacza sprawność referencyjną wytwarzania energii elektrycznej bez kogeneracji. W celu ustalenia sprawności referencyjnej prowadzący instalację stosuje odpowiednie wartości dla poszczególnych paliw przedstawione w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2015/2402 <sup>(4)</sup> bez stosowania współczynników korekcyjnych związanych z uniknięciem strat sieciowych zawartych w załączniku IV do wspomnianego rozporządzenia.

W celu przypisania energii wejściowej lub emisji jednostki kogeneracji do wytwarzania ciepła i energii elektrycznej (lub, w stosownych przypadkach, energii mechanicznej) prowadzący instalację mnoży całkowitą energię wejściową lub całkowite emisje przez odpowiedni współczynnik przypisania dla ciepła lub energii elektrycznej.

Poszczególne współczynniki emisji dotyczące mierzalnego ciepła związanego z kogeneracją, które należy zastosować do przypisania emisji związanych z ciepłem do podinstalacji zgodnie z sekcją 10.1.2, oblicza się w następujący sposób:

$$EF_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,Heat}/Q_{net} \quad (\text{Równanie 13})$$

Gdzie  $EF_{CHP,heat}$  oznacza współczynnik emisji dotyczący wytwarzania mierzalnego ciepła w jednostce kogeneracyjnej wyrażony w tonach dwutlenku węgla na TJ.

<sup>(3)</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE (Dz.U. L 315 z 14.11.2012, s. 1).

<sup>(4)</sup> Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/2402 z dnia 12 października 2015 r. w sprawie przeglądu zharmonizowanych wartości referencyjnych sprawności dla rozdzielonej produkcji energii elektrycznej i ciepła w zastosowaniu dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE i uchylające decyzję wykonawczą Komisji 2011/877/UE (Dz.U. L 333 z 19.12.2015, s. 54).

## 9. PROCEDURA ŚLEDZENIA KODÓW PRODCOM PRODUKTÓW

Do celów prawidłowego przypisania danych do podinstalacji prowadzący instalację prowadzi wykaz wszystkich produktów wytworzonych w ramach instalacji oraz odpowiadających im kodów PRODCOM, w oparciu o NACE Rev. 2. Na podstawie tego wykazu prowadzący instalację:

- przypisuje produkty i ich roczne dane liczbowe dotyczące produkcji do podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów zgodnie z definicjami produktów przedstawionymi w załączniku I, w stosownych przypadkach,
- uwzględnia te informacje przy przypisywaniu czynników produkcji, produktów i emisji oddzielnie do podinstalacji związanych z sektorami narażonymi na znaczące ryzyko ucieczki emisji lub nienarażonymi na takie ryzyko, zgodnie z art. 10.

W tym celu prowadzący instalację ustanawia, dokumentuje, wdraża i utrzymuje procedurę regularnego sprawdzania, czy produkty wytworzone w ramach instalacji są zgodne z kodami PRODCOM stosowanymi przy tworzeniu planu metodyki monitorowania. Procedura ta zawiera ponadto postanowienia umożliwiające ustalenie, czy instalacja wytwarza nowy produkt po raz pierwszy, oraz zapewniające, aby prowadzący instalację określił mające zastosowanie kody PRODCOM nowego produktu, dodał je do wykazu produktów i przypisał powiązane czynniki produkcji, produkty i emisje do odpowiedniej podinstalacji.

## 10. ZASADY OKREŚLANIA EMISJI NA POZIOMIE PODINSTALACJI W CELU AKTUALIZACJI WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW EMISJI

### 10.1. Emisje na poziomie podinstalacji

Do celów art. 10 prowadzący instalację przypisuje całkowite emisje instalacji do podinstalacji, stosując, w stosownych przypadkach, przepisy sekcji 3.2 i 10.1.1–10.1.5 niniejszego załącznika.

#### 10.1.1. Bezpośrednie przypisywanie strumieni materiałów wsadowych lub źródeł emisji

1. Emisje strumieni materiałów wsadowych lub źródeł emisji obsługujących jedynie jedną podinstalację przypisuje się w całości do tej podinstalacji. W przypadku gdy prowadzący instalację stosuje bilans masowy, odejmuje się wychodzące strumienie materiałów wsadowych zgodnie z art. 25 rozporządzenia (UE) nr 601/2012. Aby uniknąć podwójnego liczenia, przy stosowaniu tej metody nie przypisuje się strumieni materiałów wsadowych przeliczonych na gazy odlotowe, z wyjątkiem gazów odlotowych wytworzonych i w pełni zużytych w ramach tej samej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów.
2. Jedynie w przypadku gdy strumienie materiałów wsadowych lub źródła emisji obsługują więcej niż jedną podinstalację, zastosowanie mają następujące metody przypisywania emisji:
  - emisje ze strumieni materiałów wsadowych lub źródeł emisji stosowanych do wytwarzania mierzalnego ciepła przypisuje się do podinstalacji zgodnie z sekcją 10.1.2,
  - jeżeli gazów odlotowych wytwarzanych w ramach podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów nie wykorzystuje się w tej podinstalacji, emisje pochodzące z gazów odlotowych przypisuje się zgodnie z sekcją 10.1.5,
  - jeżeli ilości strumieni materiałów wsadowych, które można przypisać do podinstalacji, są określone za pomocą pomiarów przed ich wykorzystaniem w ramach podinstalacji, prowadzący instalację stosuje odpowiednią metodykę zgodnie z sekcją 3.2,
  - jeżeli nie można przypisać emisji ze strumieni materiałów wsadowych lub źródeł emisji zgodnie z innymi metodami, przypisuje się je za pomocą skorelowanych parametrów, które zostały już przypisane do podinstalacji zgodnie z sekcją 3.2. W tym celu prowadzący instalację przypisuje ilości strumieni materiałów wsadowych i odpowiadające im emisje zgodnie z proporcją, w której parametry te są przypisywane do podinstalacji. Odpowiednie parametry obejmują masę wytworzonych produktów, masę lub objętość zużytego paliwa lub materiału, ilość wytworzonego niemierzalnego ciepła, godziny działania lub znane sprawności urządzeń.

#### 10.1.2. Emisje, które można przypisać do mierzalnego ciepła

W przypadku gdy podinstalacja zużywa mierzalne ciepło wytwarzane w ramach instalacji prowadzący instalację określa, w stosownych przypadkach, emisje związane z ciepłem, stosując jedną z poniższych metod.

1. W przypadku mierzalnego ciepła wytworzonego ze spalania paliw w ramach instalacji, z wyjątkiem ciepła wytworzonego przez kogenerację, prowadzący instalację określa współczynnik emisji odpowiedniego miksów paliwowych i oblicza emisje, które można przypisać do podinstalacji w następujący sposób:

$$Em_{Q_{sub-inst}} = EF_{mix} \cdot Q_{consumed,sub-inst} / \eta \quad (\text{Równanie 14})$$

Gdzie  $Em_{Q,sub-inst}$  oznacza emisje podinstalacji związane z ciepłem wyrażone w tonach dwutlenku węgla,  $EF_{mix}$  oznacza współczynnik emisji odpowiedniego miks paliwowego wyrażony w tonach dwutlenku węgla na TJ, w tym emisji z oczyszczania spalin, w stosownych przypadkach,  $Q_{consumed,sub-inst}$  oznacza ilość mierzalnego ciepła zużytego w ramach podinstalacji wyrażoną w TJ, a  $\eta$  oznacza sprawność procesu wytwarzania ciepła.

$EF_{mix}$  oblicza się w następujący sposób

$$EF_{mix} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC}) / (\sum AD_i \cdot NCV_i) \quad (\text{Równanie 15})$$

Gdzie  $AD_i$  oznacza dane dotyczące rocznej działalności (tj. zużyte ilości) związanej z paliwami i wykorzystane w odniesieniu do wytwarzania mierzalnego ciepła i wyrażone w tonach lub  $Nm^3$ ,  $NCV_i$  oznacza wartość opałową paliw i wyrażoną w TJ/tonę lub TJ/ $Nm^3$ , a  $EF_i$  oznacza współczynnik emisji paliw i wyrażony w tonach dwutlenku węgla na TJ.  $Em_{FGC}$  oznacza emisje procesowe z oczyszczania spalin wyrażone w tonach dwutlenku węgla.

W przypadku gdy częścią stosowanego miks paliwowego jest gaz odlotowy, współczynnik emisji tego gazu odlotowego jest dostosowywany przed obliczeniem  $EF_{mix}$  zgodnie z sekcją 10.1.5 lit. b) niniejszego załącznika.

2. W przypadku mierzalnego ciepła wytworzonego w jednostce kogeneracyjnej, jeżeli paliwa są spalane w ramach instalacji, prowadzący instalację określa współczynnik emisji odpowiedniego miks paliwowego i oblicza emisje, które można przypisać do podinstalacji, w następujący sposób:

$$Em_{Q,CHP,sub-inst} = EF_{CHP,Heat} \cdot Q_{cons,CHP,sub-inst} \quad (\text{Równanie 16})$$

Gdzie  $Em_{Q,CHP,sub-inst}$  oznacza emisje podinstalacji związane z ciepłem wytwarzanym w ramach CHP wyrażone w tonach dwutlenku węgla,  $EF_{CHP,Heat}$  oznacza współczynnik emisji części związanej z ciepłem danej jednostki kogeneracyjnej, określony zgodnie z sekcją 8 i wyrażony w tonach dwutlenku węgla na TJ, w tym emisje z oczyszczania spalin, w stosownych przypadkach, a  $Q_{cons,CHP,sub-inst}$  oznacza ilość mierzalnego ciepła wytworzonego przez kogenerację w ramach instalacji i zużytego w ramach podinstalacji, wyrażoną w TJ.

W przypadku gdy częścią miks paliwowego stosowanego w jednostce kogeneracyjnej jest gaz odlotowy, współczynnik emisji tego gazu odlotowego jest dostosowywany przed obliczeniem  $EF_{CHP,Heat}$  zgodnie z sekcją 10.1.5 lit. b).

3. W przypadku gdy mierzalne ciepło jest odzyskiwane z procesów objętych zakresem podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie lub podinstalacji wytwarzającej emisje procesowe, w sprawozdaniu dotyczącym danych podstawowych prowadzący instalację zgłasza te ilości ciepła jako przekazywane między odpowiednimi podinstalacjami, zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. a).
4. W przypadku gdy mierzalne ciepło jest wprowadzane z innych instalacji objętych EU ETS lub z instalacji lub od podmiotów nieobjętych EU ETS, zgłasza się, jeżeli jest dostępny, współczynnik emisji dotyczący wytwarzania tego ciepła.
5. Prowadzący instalację przypisuje zerowe emisje do mierzalnego ciepła wytworzonego z energii elektrycznej, ale zgłasza powiązane ilości mierzalnego ciepła w sprawozdaniu dotyczącym danych podstawowych, zgodnie z art. 4 ust. 2 lit. a).

#### 10.1.3. Przypisywanie emisji związanych ze stratą ciepła

W przypadku gdy straty mierzalnego ciepła są określane oddzielnie od ilości stosowanych w ramach podinstalacji, w celu spełnienia kryterium zgodnie z art. 10 ust. 5 lit. c), prowadzący instalację dodaje emisje w odniesieniu do proporcjonalnej ilości strat ciepła do emisji wszystkich podinstalacji, w których wykorzystywane jest mierzalne ciepło wytworzone w ramach instalacji, stosując współczynniki emisji określone zgodnie z sekcją 10.1.2 niniejszego załącznika.

#### 10.1.4. Przypisywanie emisji związanych z niemierzalnym ciepłem

W celu przypisania emisji związanych z wykorzystaniem niemierzalnego ciepła, które nie jest włączone do podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, prowadzący instalację przypisuje odnośne strumienie materiałów wsadowych lub źródła emisji do podinstalacji zgodnie z sekcją 10.1.1, stosując odpowiednie współczynniki emisji. Prowadzący instalację przypisuje jedynie paliwa i strumienie materiałów wsadowych związane z procesami emisji z oczyszczania spalin do sposobów wykorzystania niemierzalnego ciepła.

W przypadku gdy częścią stosowanego miks paliwowego jest gaz odlotowy, współczynnik emisji tego gazu odlotowego jest dostosowywany przed przypisaniem jego emisji do wykorzystania niemierzalnego ciepła, zgodnie z sekcją 10.1.5 lit. b).

### 10.1.5. Przepisywanie emisji związanych z wytwarzaniem i wykorzystaniem gazów odlotowych

Emisje z gazów odlotowych są dzielone na dwie części, z wyjątkiem sytuacji, w której są one wykorzystywane w ramach tej samej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, w której są one wytwarzane, w następujący sposób:

- a) Ilość emisji przypisanych do wytwarzania gazu odlotowego jest przypisywana do podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, w której ten gaz odlotowy jest wytwarzany.

Tę ilość oblicza się w następujący sposób:

$$Em_{WG} = V_{WG} \cdot NCV_{WG} \cdot (EF_{WG} - EF_{NG} \cdot Corr_n) \quad (\text{Równanie 17})$$

Gdzie  $Em_{WG}$  oznacza ilość emisji przypisanych do wytwarzania gazu odlotowego,  $V_{WG}$  oznacza objętość wytworzonego gazu odlotowego wyrażoną w  $Nm^3$  lub w tonach,  $NCV_{WG}$  oznacza wartość opałową gazu odlotowego wyrażoną w  $TJ/Nm^3$  lub  $TJ/tonę$ ,  $EF_{WG}$  oznacza współczynnik emisji gazu ziemnego (56,1 tony dwutlenku węgla na  $TJ$ ), a  $Corr_n$  oznacza współczynnik, który odpowiada różnicy w sprawnościach między wykorzystanym gazem odlotowym a wykorzystanym gazem ziemnym będącym paliwem referencyjnym. Wartością domyślną tego współczynnika jest 0,667.

- b) Ilość emisji przypisanych do zużycia gazu odlotowego jest przypisywana do podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów, podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple, podinstalacji sieci ciepłowniczej lub podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie, w której jest on zużywany. Ilość tę określa się przez pomnożenie ilości i wartości opałowej gazu odlotowego przez wartość wskaźnika emisyjności opartego na cieple lub paliwie, w stosownych przypadkach.

### 10.2. Emisje przypisane do podinstalacji

Prowadzący instalację określa emisje przypisane do każdej podinstalacji w postaci sumy następujących elementów:

- a) emisji związanych ze strumieniami materiałów wsadowych istotnymi dla podinstalacji, określonych zgodnie z sekcją 10.1.1, w stosownych przypadkach;
- b) emisji, które można przypisać do mierzalnego ciepła zużytego w ramach podinstalacji, określonych zgodnie z sekcjami 10.1.2 i 10.1.3, w stosownych przypadkach;
- c) emisji, które można przypisać do niemierzalnego ciepła zużytego w ramach podinstalacji, określonych zgodnie z sekcją 10.1.4, w stosownych przypadkach;
- d) emisji, które można przypisać do wytworzenia lub wykorzystania gazu odlotowego w ramach podinstalacji, określonych zgodnie z sekcją 10.1.5, w stosownych przypadkach.

Przy dokonywaniu tych obliczeń prowadzący instalację zapewnia, aby nie doszło do żadnego pominięcia ani podwójnego liczenia strumieni materiałów wsadowych.

Prowadzący instalację określa również różnice między całkowitymi emisjami instalacji a sumą emisji przypisanych do wszystkich podinstalacji istotnych dla instalacji. W stosownych przypadkach prowadzący instalację identyfikuje wszystkie procesy przyczyniające się do powstania tej różnicy i potwierdza wiarygodność przypisania przez oszacowanie emisji związanych z tymi procesami, w szczególności ze strumieniami materiałów wsadowych wykorzystanych do wytworzenia energii elektrycznej i do spalania innego niż spalanie na pochodniach dla zapewnienia bezpieczeństwa.

---