

ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2019/1840**z dnia 31 października 2019 r.****zmieniające rozporządzenie wykonawcze (UE) 2017/1153 w odniesieniu do sprawozdawczości w zakresie wartości CO₂ WLTP dla niektórych kategorii nowych samochodów osobowych oraz dostosowania danych wejściowych dla narzędzia korelacji****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 443/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. określające normy emisji dla nowych samochodów osobowych w ramach zintegrowanego podejścia Wspólnoty na rzecz zmniejszenia emisji CO₂ z lekkich pojazdów dostawczych ⁽¹⁾, w szczególności jego art. 8 ust. 9 akapit pierwszy oraz art. 13 ust. 7 akapit pierwszy,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 ⁽²⁾ stanowi, że dla unijnego parku nowych samochodów osobowych docelowe poziomy emisji CO₂ na lata 2025 i 2030 należy obliczać na podstawie emisji CO₂ mierzonych zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2017/1151 ⁽³⁾ dla nowych samochodów osobowych zarejestrowanych w 2020 r. (dalej „zmierzone wartości emisji CO₂”).
- (2) W rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2017/1153 ⁽⁴⁾ ustanowiono przepisy dotyczące obliczania i zgłaszania przez producentów zmierzonych wartości emisji CO₂. Należy jednak doprecyzować sposób określania tych wartości, zwłaszcza w przypadku hybrydowych pojazdów elektrycznych niedoładowywanych zewnętrznie (NOVC-HEV) i hybrydowych pojazdów elektrycznych doładowywanych zewnętrznie (OVC-HEV).
- (3) Należy również wyjaśnić sposób określania zmierzonych wartości emisji CO₂ w przypadku, gdy do celów homologacji typu przeprowadza się wiele badań emisji CO₂.
- (4) Korelacji wartości emisji CO₂ z pojazdów NOVC-HEV i OVC-HEV należy dokonywać na podstawie badań fizycznych pojazdu, a nie na podstawie symulacji wykonanych przy użyciu narzędzia korelacji, ze względu na złożoność procesu dostosowania narzędzia korelacji w celu uwzględnienia takich technologii pojazdów. Jednakże aby zapewnić skuteczną weryfikację wyników korelacji, dane z badań technicznych dotyczące tych pojazdów powinny być przekazywane Komisji w taki sam sposób jak w przypadku pojazdów konwencjonalnych.
- (5) Należy zatem odpowiednio zmienić rozporządzenie wykonawcze (UE) 2017/1153.
- (6) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu ds. Zmian Klimatu,

⁽¹⁾ Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 1.⁽²⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/631 z dnia 17 kwietnia 2019 r. określające normy emisji CO₂ dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych oraz uchylające rozporządzenia (WE) nr 443/2009 i (UE) nr 510/2011 (Dz.U. L 111 z 25.4.2019, s. 13).⁽³⁾ Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/1151 z dnia 1 czerwca 2017 r. uzupełniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z lekkich pojazdów pasażerskich i użytkowych (Euro 5 i Euro 6) oraz w sprawie dostępu do informacji dotyczących naprawy i utrzymania pojazdów, zmieniające dyrektywę 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, rozporządzenie Komisji (WE) nr 692/2008 i rozporządzenie Komisji (UE) nr 1230/2012 oraz uchylające rozporządzenie Komisji (WE) nr 692/2008 (Dz.U. L 175 z 7.7.2017, s. 1).⁽⁴⁾ Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2017/1153 z dnia 2 czerwca 2017 r. ustanawiające metodę określania parametrów korelacji niezbędnych do odzwierciedlenia zmian w regulacyjnej procedurze badań oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 1014/2010 (Dz.U. L 175 z 7.7.2017, s. 679).

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

W rozporządzeniu wykonawczym (UE) 2017/1153 wprowadza się następujące zmiany:

1) w art. 7a wprowadza się następujące zmiany:

a) ust. 1 akapit pierwszy otrzymuje brzmienie:

„Producenci obliczają wartość emisji CO₂ w cyklu mieszanym lub, w stosownych przypadkach, wartość ważoną emisji CO₂ w cyklu mieszanym, oznaczone jako $M_{CO_2, \text{measured}}$, dla każdego nowego samochodu osobowego zarejestrowanego w 2020 r. zgodnie z następującymi wzorami:

a) w przypadku pojazdów wyposażonych wyłącznie w silnik spalinowy wewnętrznego spalania:

wzorem służącym do obliczania $M_{CO_2\text{-ind}}$ określonym w pkt 3.2.3.2.4 akapit drugi subzałącznika 7 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151, przy czym symbole $M_{CO_2\text{-H}}$ i $M_{CO_2\text{-L}}$ zastępuje się, w odniesieniu do danej rodziny interpolacji, wartościami $M_{CO_2,C,5}$ (cykl mieszanym) pochodzącymi z pozycji 2.5.1.1.3 (pojazd H) i 2.5.1.2.3 (pojazd L) świadectwa homologacji typu WE zgodnie ze wzorem zawartym w dodatku 4 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151;

b) w przypadku hybrydowych pojazdów elektrycznych niedoładowywanych zewnątrz (NOVC-HEV):

wzorem: $M_{CO_2\text{-measured}} = M_{CO_2\text{-L,C,5}} + K_{\text{ind}} \times (M_{CO_2\text{-H,C,5}} - M_{CO_2\text{-L,C,5}})$

gdzie:

$M_{CO_2\text{-H,C,5}}$ oznacza wartość $M_{CO_2,C,5}$ (cykl mieszanym) w odniesieniu do danej rodziny interpolacji, pochodzącą z pozycji 2.5.1.1.3 świadectwa homologacji typu WE zgodnie ze wzorem zawartym w dodatku 4 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151;

$M_{CO_2\text{-L,C,5}}$ oznacza wartość $M_{CO_2,C,5}$ (cykl mieszanym) w odniesieniu do danej rodziny interpolacji, pochodzącą z pozycji 2.5.1.2.3 świadectwa homologacji typu WE zgodnie ze wzorem zawartym w dodatku 4 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151;

K_{ind} oznacza współczynnik interpolacji dla uwzględnianego pojedynczego pojazdu we właściwym cyklu badania WLTP zdefiniowany w pkt 4.5.3 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151;

c) w przypadku hybrydowych pojazdów elektrycznych doładowywanych zewnątrz (NOVC-HEV):

wzorem: $M_{CO_2\text{-measured}} = M_{CO_2\text{-L,C,5}} + K_{\text{ind}} \times (M_{CO_2\text{-H,C,5}} - M_{CO_2\text{-L,C,5}})$

gdzie:

$M_{CO_2\text{-L,C,5}}$, $M_{CO_2\text{-H,C,5}}$ są, w odniesieniu do danej rodziny interpolacji, ustalane zgodnie ze wzorem określonym w pkt 4.1.3.1 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151, przy czym symbol $M_{i,CDj}$ zastępuje się wartością $M_{CO_2,CD}$ (cykl mieszanym) pochodzącą z pozycji 2.5.3.2 dla pojazdu H i L, stosownie do przypadku, świadectwa homologacji typu WE, a symbol $M_{i,CS}$ zastępuje się wartością $M_{CO_2,C,5}$ (cykl mieszanym) pochodzącą z pozycji 2.5.3.1 świadectwa homologacji typu WE dla pojazdu H, L lub M, stosownie do przypadku;

K_{ind} oznacza współczynnik interpolacji dla uwzględnianego pojedynczego pojazdu we właściwym cyklu badania WLTP zdefiniowany w pkt 4.5.3 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151.”;

b) dodaje się ust. 1a w brzmieniu:

„1a. W przypadku gdy w pozycjach 2.5.1.1.3, 2.5.1.2.3, 2.5.3.1 lub 2.5.3.2 świadectwa homologacji typu WE odnotowana jest więcej niż jedna wartość pomiaru, wartości $M_{CO_2,C,5}$ lub $M_{CO_2,CD}$, o których mowa w ust. 1, ustala się do celów niniejszego przepisu w następujący sposób:

a) w przypadku jednego pomiaru: wartość w cyklu mieszanym odnotowana dla badania 1;

b) w przypadku dwóch pomiarów: średnia dwóch wartości w cyklu mieszanym odnotowanych dla badań 1 i 2;

c) w przypadku trzech pomiarów: średnia trzech wartości w cyklu mieszanym odnotowanych dla badań 1, 2 i 3.”;

2) w załączniku I wprowadza się następujące zmiany:

a) pkt 2.1 akapit drugi zdanie ostatnie otrzymuje brzmienie:

„W odniesieniu do hybrydowych pojazdów elektrycznych niedoładowywanych zewnętrznie (NOVC-HEV) i hybrydowych pojazdów elektrycznych doładowywanych zewnętrznie (OVC-HEV) wartości CO₂ NEDC, które należy wykorzystywać jako wartości odniesienia do celów sekcji 3, ustala się za pomocą badań fizycznych pojazdu a nie poprzez symulacje przy użyciu narzędzia korelacji. Pomiarów fizycznych dokonuje się zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi badań fizycznych pojazdu określonymi w niniejszym załączniku. Dane wejściowe na potrzeby badań fizycznych pojazdu określa się i przekazuje do organu udzielającego homologacji typu lub, w stosownych przypadkach, służby technicznej, zgodnie z pkt 2.4.”;

b) pkt 2.2a lit. a) otrzymuje brzmienie:

„a) korekta wyników badań WLTP w odniesieniu do emisji masowych CO₂ zgodnie z dodatkiem 2 do subzałącznika 6 i dodatkiem 2 do subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151 ma zastosowanie do wszystkich takich wyników badań niezależnie od przepisów pkt 3.4.4 lit. a) dodatku 2 do subzałącznika 6 i pkt 1.1.4 lit. a) dodatku 2 do subzałącznika 8 do załącznika XXI do tego rozporządzenia;”;

c) w pkt 2.4 w tabeli 1 wprowadza się następujące zmiany:

(i) w pozycji 24 tekst w kolumnie drugiej o nagłówku „Parametry wejściowe dla narzędzia korelacji” zastępuje się słowami „Pojemność akumulatora roboczego”;

(ii) pozycje 38–41 otrzymują brzmienie:

„38	Wartość CO ₂ WLTP faza 1 (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV wartość w trybie ładowania podtrzymującego)	g CO ₂ /km	Pozycja 2.1.1.2.1. dodatku 8a do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Nieskorygowana zmierzona wartość M _{CO₂,p,1} w fazie małej prędkości (Low)
39	Wartość CO ₂ WLTP faza 2 (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV wartość w trybie ładowania podtrzymującego)	g CO ₂ /km	Idem	Nieskorygowana zmierzona wartość M _{CO₂,p,1} w fazie średniej prędkości (Medium)
40	Wartość CO ₂ WLTP faza 3 (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV wartość w trybie ładowania podtrzymującego)	g CO ₂ /km	Idem	Nieskorygowana zmierzona wartość M _{CO₂,p,1} w fazie dużej prędkości (High)
41	Wartość CO ₂ WLTP faza 4 (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV wartość w trybie ładowania podtrzymującego)	g CO ₂ /km	Idem	Nieskorygowana zmierzona wartość M _{CO₂,p,1} w fazie bardzo dużej prędkości (Extra High)”

(iii) w pozycji 60 tekst w kolumnie drugiej o nagłówku „Parametry wejściowe dla narzędzia korelacji” zastępuje się słowami „Prąd alternatora WLTP (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV: konwertera DC/DC po stronie niskiego napięcia)”;

(iv) w pozycji 61 tekst w kolumnie drugiej o nagłówku „Parametry wejściowe dla narzędzia korelacji” zastępuje się słowami „Prąd akumulatora roboczego”;

(v) skreśla się pozycję 75;

(vi) pozycja 77 otrzymuje brzmienie:

„77	Zmierzona wartość WLTP CO ₂ skorygowana dla pojazdu H lub L (w przypadku pojazdów NOVC i OVC-HEV wartość w trybie ładowania podtrzymującego)	g/km	Pozycja 2.1.1.2.1 w dodatku 8a do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Zmierzona emisja CO ₂ w cyklu mieszanym dla pojazdu H i L po wszystkich mających zastosowanie korektach, M _{CO₂,C,5} . W przypadku 2 lub 3 badań WLTP przedstawia się wszystkie wyniki pomiarów (z wyjątkiem pojazdów NOVC i OVC-HEV, w przypadku których przedstawia się wyłącznie ostateczną wartość z homologacji typu).”
-----	---	------	---	---

(vii) dodaje się pozycje 79–101 w brzmieniu:

„79	Wartość CO ₂ WLTP w trybie rozładowania (cykl mieszany)	g CO ₂ /km	Pkt 2.5.3.2 dodatku 4 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Emisje masowe CO ₂ w trybie rozładowania (cykl mieszany) $M_{CO_2,CD}$ (średnie wartości w przypadku 2 i 3 badań) dla badania typu I, obliczone zgodnie z pkt 4.1.2 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151 (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
80	Emisje CO ₂ WLTP (zmierzone) ważone współczynnikiem użyteczności (cykl mieszany)	g CO ₂ /km	Obliczone zgodnie z pkt 4.1.3.1 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Obliczone wyniki (zmierzone) w cyklu mieszanym (wartość ważona) zgodnie z art. 7a ust. 1 lit. c) niniejszego rozporządzenia (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
81	Emisje CO ₂ WLTP (zadeklarowane) ważone współczynnikiem użyteczności (cykl mieszany)	g CO ₂ /km	Pozycja 2.5.3.3 świadectwa homologacji typu WE	Obliczone wyniki (zadeklarowane) w cyklu mieszanym (wartość ważona) pochodzące z pozycji 2.5.3.3 świadectwa homologacji typu WE (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
82	Równoważny zasięg przy zasilaniu energią elektryczną (EAER) WLTP w cyklu mieszanym	km	Pozycja 2.5.3.7.2 (EAER) świadectwa homologacji typu WE	Równoważny zasięg przy zasilaniu energią elektryczną (EAER) w cyklu mieszanym (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
83	Indeks cyklu przejściowego	-	Pozycja 2.1.1.4.1.4 w dodatku 8a do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	dla pojazdów OVC-HEV należy podać indeks cyklu przejściowego
84	Względna zmiana energii elektrycznej REECi dla każdego badania z rozładowaniem	-	Obliczone zgodnie z pkt 3.2.4.5.2 subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Należy podać REECi każdego badania CD (w trybie rozładowania)
85	Emisje CO ₂ NEDC w trybie ładowania podtrzymującego (zadeklarowane, warunek B)	g CO ₂ /km	Dokument informacyjny (dodatek 3 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151) (w przypadku pojazdów NOVC-HEV pozycja 3.5.7.2.1; w przypadku pojazdów OVC-HEV pozycja 3.5.7.2.2)	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia w przypadku pojazdów NOVC-HEV: Zadeklarowana wartość CO ₂ NEDC w cyklu mieszanym; w przypadku pojazdów OVC-HEV: zadeklarowane emisje masowe CO ₂ w cyklu mieszanym w trybie ładowania podtrzymującego (NEDC, warunek B)
86	Emisje CO ₂ NEDC w trybie rozładowania (zadeklarowane, warunek A)	g CO ₂ /km	Dokument informacyjny (pozycja 3.5.7.2.3 dodatku 3 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151)	Emisje CO ₂ CD w cyklu mieszanym, deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
87	Emisje CO ₂ NEDC w cyklu mieszanym, ważne (zadeklarowane)	g CO ₂ /km	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)

88	Zasięg przy zasilaniu energią elektryczną w cyklu NEDC dla pojazdów OVC-HEV (zadeklarowany)	km	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia (wyłącznie pojazdy OVC-HEV)
89	Współczynnik K_{CO_2} do celów korekty w ramach trybu ładowania podtrzymującego	(g/km)/(Wh/km)	pkt 2.3.2 dodatku 2 do subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Współczynnik korekty RCB emisji masowych CO_2 dla pojazdów NOVC i OVC-HEV
90	Konfiguracja pojazdu hybrydowego (P0, P1, P2, P2 – przekładnia planetarna, P3 lub P4) ("")	-		Czy pojazd posiada urządzenie elektryczne wykorzystywane do napędzania pojazdu i generowania energii elektrycznej w pozycji P0, P1, P2, P2 – przekładnia planetarna, P3 lub P4 lub w kombinacji tych pozycji? Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
91	Moc maksymalna każdego urządzenia elektrycznego (P0, P1, P2, P2 – przekładnia planetarna, P3 lub P4) ("")	kW	Pkt 3.3.1.1.1 dodatku 3 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
92	Maksymalny moment obrotowy każdego urządzenia elektrycznego (P0, P1, P2, P2 – przekładnia planetarna, P3 lub P4) ("")	Nm		Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
93	Dla każdego urządzenia elektrycznego: stosunek między prędkością obrotową urządzenia elektrycznego a referencyjną prędkością obrotową (P0, P1, P2, P2 – przekładnia planetarna, P3 lub P4) ("")	-		Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
94	Pojemność trakcyjnego REESS	Ah	Pkt 3.3.2.3 dodatku 3 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
95	Prąd trakcyjnego REESS	A	Dodatek 3 do subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Wartości szeregów czasowych 20 Hz stosowane do badania/badań przeprowadzanych do częstotliwości 1 Hz
96	Rodzaj technologii trakcyjnego REESS	-	Pkt 1.1.10 dodatku 8a do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
97	Początkowy stan naładowania trakcyjnego REESS	%		Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia
98	Liczba ogniw REESS		Pkt 3.3.2.1 dodatku 3 do załącznika I do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Deklaracja producenta oryginalnego wyposażenia

99	Wartość nominalna napięcia trakcyjnego REESS/Szeregi czasowe napięcia trakcyjnego REESS	V	Dodatek 3 do subzałącznika 8 do załącznika XXI do rozporządzenia (UE) 2017/1151	Wartości nominalne lub szeregów czasowych stosowane do badania (co najmniej 20 Hz)
100	Funkcja automatycznego odłączania silnika na biegu jałowym	-	T/N	Czy pojazd posiada funkcję automatycznego odłączania silnika na biegu jałowym (umożliwiająca pracę silnika na biegu jałowym gdy pojazd porusza się ruchem bezwładnym w celu oszczędzania paliwa)?
101	Funkcja automatycznego wyłączania silnika na biegu jałowym	-	T/N	Czy pojazd posiada funkcję automatycznego wyłączania silnika na biegu jałowym (umożliwiająca wyłączenie silnika gdy pojazd porusza się ruchem bezwładnym w celu oszczędzania paliwa)?

(¹⁰⁰) P0: urządzenie elektryczne jest podłączone do paska napędowego silnika, w związku z czym jego prędkością referencyjną jest prędkość obrotowa silnika;

P1: urządzenie elektryczne jest podłączone do wału korbowego, w związku z czym jego prędkością referencyjną jest prędkość obrotowa silnika;

P2: urządzenie elektryczne jest zamontowane bezpośrednio przed przekładnią (skrzynia biegów lub przekładnia bezstopniowa), w związku z czym jego prędkością referencyjną jest prędkość wejściowa przekładni;

P2 – przekładnia planetarna: urządzenie elektryczne jest podłączone do biegu przekładni planetarnej, który nie jest połączony z silnikiem wewnętrznego spalania ani z przekładnią główną, określanego dalej jako strona przekładni planetarnej. W tym przypadku stosunek prędkości, jaki należy określić, to stosunek między urządzeniem elektrycznym i prędkością obrotową strony przekładni planetarnej (prędkość referencyjna) odzwierciedlający efekt zwielokrotnienia/zmniejszenia prędkości powodowany przez przekładnię redukcyjną;

P3: urządzenie elektryczne jest zamontowane bezpośrednio przed przekładnią główną osi napędzanej, w związku z czym jego prędkością referencyjną jest wejściowa prędkość obrotowa przekładni głównej (w tym również w przypadku urządzeń elektrycznych zamontowanych na biegu przekładni planetarnej po stronie przekładni głównej). Pojazd może mieć maksymalnie dwa urządzenia P3 (jedno dla przedniej osi (P3a) i jedno dla tylnej osi (P3b));

P4: urządzenie elektryczne jest zamontowane za przekładnią główną, w związku z czym jego prędkością referencyjną jest prędkość obrotowa koła; Pojazd może mieć maksymalnie cztery silniki P4 (jeden dla każdego koła, przy czym P4a wskazuje na koła przednie, a P4b na koła tylne).

Dalsze specyfikacje tych danych wejściowych należy podać w formularzu danych wejściowych dla narzędzia korelacji.”;

d) w pkt 4.2.1.4.2 akapit drugi dodaje się zdanie w brzmieniu:

„W przypadku, o którym mowa w lit. d), jeżeli współczynniki obciążenia drogowego dla rodziny macierzy obciążenia drogowego zostały określone zgodnie z pkt 2.3.8.2.1 lit. a), współczynniki obciążenia drogowego dla pojedynczego pojazdu mogą zostać określone zgodnie ze wzorem podanym w pkt 4.2.1.5 akapit drugi.”.

Artykuł 2

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

Art. 1 pkt 2 lit. c) stosuje się od dnia 1 stycznia 2020 r.

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

Sporządzono w Brukseli dnia 31 października 2019 r.

W imieniu Komisji
Jean-Claude JUNCKER
Przewodniczący