

Przejrzystość i efektywność przede wszystkim

Monitorowanie i raportowanie emisji CO₂ i zużycia paliwa przez pojazdy ciężkie
lipiec 2017

Streszczenie

Obecnie samochody ciężarowe odpowiadają za około 30% emisji dwutlenku węgla w transporcie drogowym w UE, jednak w związku z tym, że poziom emisji z samochodów osobowych spada, można się spodziewać, że odsetek ten wzrośnie do około 40% do roku 2030. Wniosek Komisji w sprawie monitorowania i raportowania emisji dwutlenku węgla i zużycia paliwa przez pojazdy ciężarowe ma na celu gromadzenie wybranych danych i udostępnianie ich (w ograniczonym zakresie) Komisji i innym interesariuszom. Rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania będzie stanowić wsparcie dla wdrażania norm emisji dwutlenku węgla dla pojazdów ciężkich. Komisja ma przedstawić wniosek w tej sprawie na początku 2018 roku.

Skandal związany z emisjami z silników Diesla pokazał przede wszystkim to, że badania emisji stanowią obszar podatny na nadużycia, szczególnie jeżeli bazują na nich regulacje prawne, systemy podatkowe lub systemy opłat drogowych (co ma mieć miejsce w przypadku emisji CO₂ przez pojazdy ciężkie). Dieselgate wykryto dzięki niezależnej weryfikacji oficjalnych badań (laboratoryjnych) przez strony trzecie. Przejrzystość i weryfikacja wyników badań dzięki testom przeprowadzanym przez niezależne podmioty to klucz do uniknięcia kolejnego takiego skandalu.

W tym samym czasie, gdy producenci samochodów osobowych z UE byli uwikłani w aferę emisyjną, Komisja Europejska nałożyła na unijnych producentów pojazdów ciężkich karę za stworzenie kartelu w wysokości 2,93 mld euro, co jest rekordową grzywną tego typu w historii UE. W 2016 roku Komisja orzekła, że unijni producenci oryginalnego sprzętu (ang. Original Equipment Manufacturers – OEM) w latach 1997-2011 brali udział w zмовie cenowej i opóźniali wdrażanie technologii służących redukcji emisji. Aby zapobiec powstawaniu kolejnych karteli, rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania musi zwiększyć przejrzystość, co z kolei pozwoli pobudzić konkurencję między producentami ciężarówek i umożliwi nabywcom aut podejmowanie bardziej świadomych decyzji.

Zgodnie z wnioskiem w obecnym kształcie przewoźnicy nie mieliby dostępu do informacji na temat osiągnięć silnika i skrzyni biegów. Zobowiązanie producentów pojazdów do udostępniania tych danych potencjalnym nabywcom i Komisji daje kupcom lepszy ogląd mocnych i słabych stron pojazdu (np. dobra aerodynamika, bardzo wydajny silnik). Umożliwia to również nabywcom szczegółowe określenie swoich wymagań co do pojazdu – przykładowo mogą oni zażyczyć sobie zainstalowania w ciężarówce innego, bardziej wydajnego układu skrzyni biegów.

Procedura testowa VECTO, na której opiera się rozporządzenie, bazuje na symulacji komputerowej. Podzespoły do ciężarówek, np. silniki, skrzynie biegów, osie, opony i aerodynamika ciągnika – tak zwana wielka piątka – poddawane są indywidualnym badaniom, których wyniki są następnie wprowadzane do oprogramowania symulacyjnego VECTO. W celu zaprezentowania, sprawdzenia czy po prostu zrozumienia rezultatów badań poziomu emisji CO₂ w pojazdach ciężarowych niezbędny jest dostęp do danych wejściowych dotyczących wszystkich pięciu podzespołów.

Producenci samochodów ciężarowych będą prawdopodobnie usiłowali ograniczyć do minimum publikację danych, twierdząc, że jawność informacji umożliwiłaby inżynierię wsteczną. Takie stwierdzenie mija się jednak z prawdą. W pogłębionej analizie zleconej przez T&E zauważono, że na informacje, o jakich mowa, składają się zbiory danych, punkty pomiarowe i dane na temat dostawców części. Informacje te pokazują, jakie są osiągi danego pojazdu, bez ujawniania, w jaki sposób je uzyskano. Właśnie dlatego dane te powinny być ogólnodostępne¹.

Istotną kwestią związaną z dostępem do danych dotyczących samochodów ciężarowych jest fakt, że wiele państw członkowskich wciąż rejestruje nowe ciężarówki (i autobusy) za pomocą dokumentacji papierowej. Sytuacja ta musi ulec zmianie. Nie ma ucieczki od cyfryzacji. T&E sugeruje utworzenie dedykowanego portalu internetowego, który umożliwi wyszukiwanie po numerze identyfikacyjnym pojazdu (ang. Vehicle Identification Number – VIN). Kluczowe jest również to, by w przypadku nowszych pojazdów ciężarowych wysokość opłaty za korzystanie z dróg była uzależniona od poziomu emisji CO₂ (zgodnie z proponowaną zmianą dyrektywy w sprawie eurowiniety), a także to, by wspomniane informacje były dostępne podczas sprzedaży pojazdów używanych. Unijni producenci ciężarówek muszą wdrażać innowacje, tak jak ma to miejsce w przypadku europejskich producentów samochodów osobowych – grupa PSA od niedawna zamieszcza w sieci dane dotyczące rzeczywistego poziomu zużycia paliwa w swoich autachⁱⁱ.

Podsumowując, do trzech kluczowych zadań T&E należą:

1. Gromadzenie odpowiednich danych

- Producenci samochodów ciężarowych mają przekazywać Komisji Europejskiej 73 zestawy danych, a 66 z nich ma być podawane do publicznej wiadomości. Nie należy rezygnować z jawności żadnego z tych parametrów.
- Ponadto należy udostępnić publicznie wszystkie dane wejściowe kluczowe dla VECTO. Dotyczy to wydajności silników (poziom emisji CO₂ i zużycia paliwa), a także efektywności oraz nazwy producenta dla osi i skrzyni biegów.
- To samo dotyczy wyników badań zgodności produkcji¹ (ang. Conformity of Production – CoP), a także badań służących weryfikacji zgodności (ang. Compliance Verification Testing)².

Wszystko to pozwoli na walidację wyników VECTO i pobudzi konkurencję na wszystkich poziomach.

2. Udostępnianie danych – również w formie cyfrowej

- Dostęp do baz danych powinien być nieodpłatny, co umożliwi każdej osobie zapoznanie się z interesującymi ją informacjami. Dotychczas nie zostało to zapewnione.
- Europejska Agencja Ochrony Środowiska (ang. European Environment Agency – EPA) powinna prowadzić internetową bazę danych (portal VIN), która umożliwi Komisji Europejskiej, organom nadzoru rynkowego i stronom trzecim na wyszukiwanie online po numerze identyfikacyjnym pojazdu wszystkich publicznie dostępnych informacji.

W ramach unijnego systemu homologacji typu Komisja Europejska powinna zapewnić dostęp do centralnej bazy danych obejmującej wszystkie pojazdy w transporcie drogowym, zawierającej wszelkie istotne dane dotyczące pojazdów, emisji i badań w formacie umożliwiającym łatwe wyszukiwanie. Portal VIN zapewni państwom członkowskim, zarządom dróg płatnych, organizacjom badawczym i potencjalnym nabywcom aut używanych nieodpłatny dostęp do opisanych wyżej informacji. Portal VIN stanowi najprostsze i najbardziej efektywne kosztowo rozwiązanie.

¹ Badania zgodności produkcji przeprowadzane przez organy udzielające homologacji typu służą weryfikacji, czy wyniki badań przekazywanych przez producentów pojazdów i ich części są prawidłowe. Zgodnie z ustaleniami z maja 2017 roku badania zgodności produkcji w ramach VECTO obejmą samochody ciężarowe. Wniosek w zakresie monitorowania i raportowania pomija jednak kwestię raportowania wyników badań, a także podawania ich do publicznej wiadomości w celu umożliwienia niezależnej weryfikacji. T&E wzywa do zmiany tych ustaleń.

² W ramach badań służących weryfikacji zgodności przypadkowo wybrane pojazdy są testowane w celu potwierdzenia zgodności z dotyczącymi ich standardami. Unijny system takich badań dla samochodów osobowych jest obecnie tworzony. W proponowanej regulacji powinien znaleźć się termin zastosowania go dla pojazdów ciężarowych, w połączeniu ze zobowiązaniami w zakresie raportowania i udostępniania publicznego.

3. Zobowiązanie do podjęcia dalszych kroków

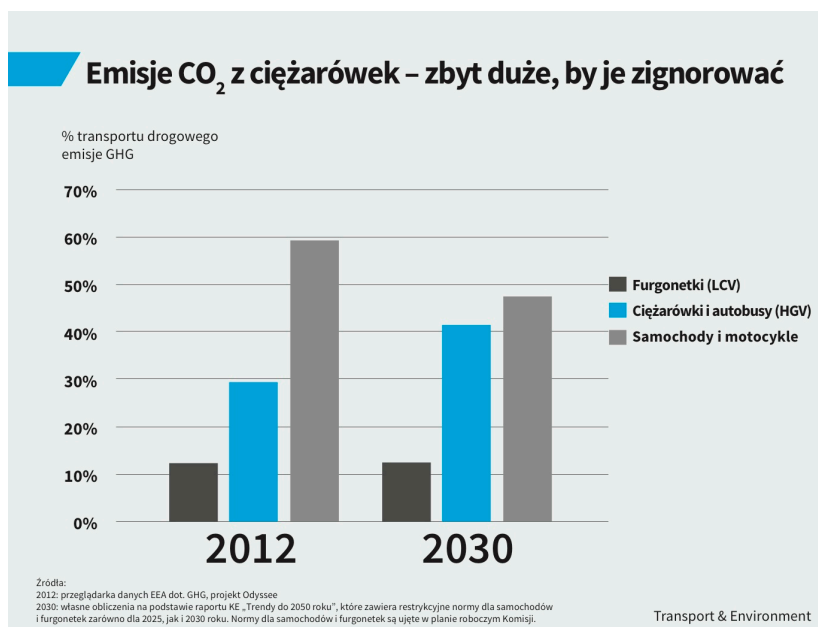
- Rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania musi określać termin końcowy i kluczowe parametry dotyczące wprowadzenia badań weryfikacji zgodności.

- Rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania musi również wyznaczać termin końcowy dotyczący włączenia do VECTO alternatywnych zespołów napędowych i stworzenia procedury testowania przyczep. Procedura badania poziomu emisji CO₂ dla przyczep – i późniejsze rozporządzenie w sprawie emisji CO₂ z przyczep – powinny zostać wprowadzone do 2019 roku.

Nie można dopuścić do powstania dalszych opóźnień. Komisja rozpoczęła prace nad procedurą testowania VECTO w 2009/2010 roku, wniosek w zakresie monitorowania i raportowania został przedstawiony po raz pierwszy w 2014 roku, a państwa członkowskie uczestniczą w pracach rady konsultacyjnej Komisji od 2015 roku. Oznacza to, że wszyscy interesariusze mieli wystarczająco dużo czasu, by przygotować się na wprowadzenie VECTO i rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania. Powinni też być w stanie rozpocząć przekazywanie Komisji wymaganych informacji w terminie przez nią zaproponowanym, czyli wraz z początkiem 2019 roku.

1. Trzeba uporać się z emisjami z pojazdów ciężkich

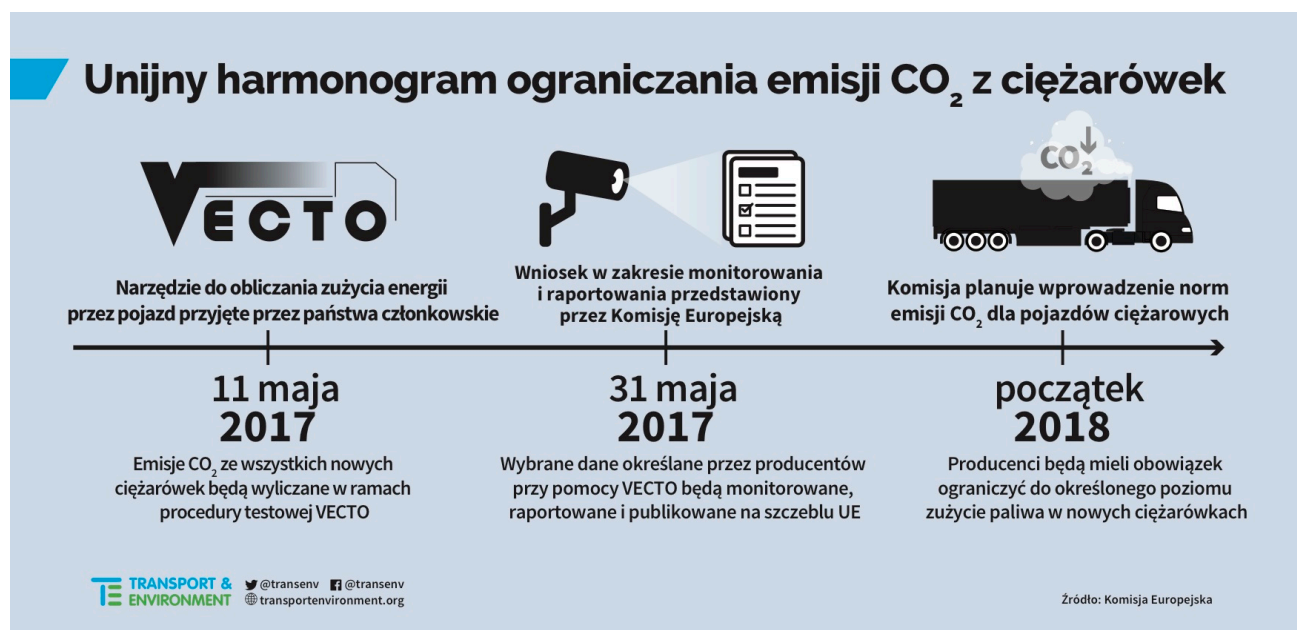
Poziom emisji dwutlenku węgla przez pojazdy ciężarowe idzie w górę. Według prognoz Komisji Europejskiej (KE) w okresie 2010-2030 wskaźnik ten wzrośnie o 10%, a w okresie 2010-2050 – o 17%ⁱⁱⁱ – jeżeli nie zostaną podjęte żadne działania. Pojazdy ciężarowe odpowiadają obecnie za około 30% emisji dwutlenku węgla w transporcie drogowym w UE. Zakładając scenariusz, w którym żadne działania nie zostają podjęte, poziom emisji dwutlenku węgla z pojazdów ciężkich wzrośnie do 2030 roku o 40%^{iv}. Najnowsze dane Eurostatu wskazują również, że obecnie trzy czwarte towarów transportowanych jest po drogach, przy jednoczesnym spadku udziału kolei i wód śródlądowych w unijnym transporcie towarów^v. Z tego względu należy ograniczyć emisje z drogowego transportu towarowego tak szybko, jak to możliwe.



Aby uporać się z tym rosnącym problemem, Komisja Europejska w maju 2017 roku przedstawiła procedurę testową VECTO. Producenci pojazdów ciężarowych (producenci oryginalnego wyposażenia OEM) od 2019 roku mają dokonywać ustandaryzowanych pomiarów zużycia paliwa przez nowe pojazdy. Dane dotyczące zużycia paliwa miałyby być jednak udostępniane wyłącznie indywidualnym nabywcom pojazdu w ramach dokumentacji konsumenckiej oraz – wraz z numerem VIN – organom kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany^{vi}. Nie byłyby one natomiast widoczne podczas standardowego wyszukiwania informacji o danym pojeździe/modelu w centralnym rejestrze.

Za sprawą omawianego obecnie wniosku *Rozporządzenia w sprawie monitorowania i raportowania emisji CO₂ i zużycia paliwa przez nowe pojazdy ciężkie* Komisja Europejska pragnie podjąć działania, które pozwolą na wypełnienie tych luk w wiedzy. Nowe rozporządzenie zapewni monitorowanie i raportowanie danych dotyczących zużycia paliwa w ustandaryzowany sposób i podawanie ich do

publicznej wiadomości. W ten sposób KE chce osiągnąć większą przejrzystość rynku w sektorze transportowym w UE i jej państwach członkowskich, a także zwiększyć konkurencję między OEM w segmencie pojazdów ciężkich.



2. Wyjaśnienia dotyczące treści wniosku

2.1 Jak to będzie funkcjonować?

Europejska Agencja Ochrony Środowiska będzie odpowiedzialna za dopasowywanie wszystkich danych, tworzenie bazy danych oraz analizowanie zgłaszanych parametrów pochodzących z monitorowania, tak jak czyni to obecnie w przypadku pojazdów lekkich. Na podstawie pozyskanych danych Agencja będzie co roku publikować sprawozdanie przedstawiające tendencje w zakresie emisji CO₂ przez nowe pojazdy ciężarowe, co pozwoli potencjalnym nabywcom porównywać wskaźniki w pojazdach różnych producentów.

Wniosek legislacyjny wskazuje na trzy warianty monitorowania i raportowania do KE za pośrednictwem Agencji:

- i) Raportowanie przez władze krajowe: W tym scenariuszu władze krajowe przekazują dane pochodzące z monitorowania i dane rejestracyjne pojazdów do KE za pośrednictwem Agencji. W wielu przypadkach przy rejestracji ciężarówek organy krajowe wciąż korzystają z dokumentacji papierowej, co powoduje, że pełna cyfryzacja danych może zająć państwom członkowskim dużo czasu i wiązać się ze znacznymi kosztami.
- ii) Raportowanie przez producentów pojazdów ciężkich: Zgodnie z tym wariantem producenci OEM byłiby odpowiedzialni za raportowanie wymaganych danych dotyczących każdego nowego pojazdu do Agencji. Problem polega na tym, że KE monitorowałaby wyłącznie dane w oparciu o sprzedaż, a nie dane rejestracyjne. W takim przypadku emisje CO₂ nie mogłyby zostać przypisane konkretnym państwom członkowskim, co utrudniałoby tworzenie krajowych systemów podatkowych lub specjalnych polityk w zakresie opłat drogowych.
- iii) Raportowanie mieszane – przez władze krajowe i producentów (wariant preferowany): Zgodnie z tym scenariuszem władze krajowe przekazywałyby dane rejestracyjne do Agencji, która występowałaby o odpowiednie dane z monitorowania od producentów OEM. Te dwa zestawy danych

byłyby następnie łączone, dzięki czemu dane byłyby dostępne na poziomie państw członkowskich. Ponadto fakt, że producenci pojazdów ciężarowych byłoby odpowiedzialni za monitorowanie danych, umożliwiłoby ich cyfryzację.

Komisja Europejska opowiada się za wyborem trzeciego wariantu. To scenariusz preferowany, biorąc pod uwagę, że gwarantuje cyfryzację i monitoring danych na szczeblach unijnym i krajowym. Wiąże się to z mniejszym obciążeniem administracyjnym i niższymi kosztami po stronie państw członkowskich, które od tej chwili byłyby odpowiedzialne wyłącznie za przekazywanie danych rejestracyjnych do Agencji. Z drugiej strony producenci OEM ponosiliby większą odpowiedzialność za zagwarantowanie dokładności danych. Dzięki systemowi producenci nie mogliby w dalszym ciągu twierdzić, że jakość danych jest zła – co skrzętnie czynią w sektorze pojazdów lekkich.

2.2 Dlaczego przedmiotowe rozporządzenie jest takie ważne?

Dobre, wiarygodne i przejrzyste monitorowanie i raportowanie emisji CO₂ i zużycia paliwa przez pojazdy ciężkie mogłoby przynieść liczne korzyści klimatowi, sektorowi transportu i branży transportu ciężarowego, ale także państwom członkowskim i całej Unii Europejskiej. Poniżej wyjaśniamy, dlaczego:

- Publicznie dostępna baza danych pochodzących z monitorowania pozwoliłaby przewoźnikom drogowym na porównywanie parametrów wielu różnych pojazdów i podejmowanie bardziej świadomych decyzji o zakupie. To dla nich niezwykle ważne, biorąc pod uwagę, że zużycie paliwa stanowi średnio 20-30% ich kosztów operacyjnych^{vii}. W niektórych państwach członkowskich, na przykład w Rumunii, wskaźnik ten sięga nawet 37%^{viii}. W tym celu konieczne jest jednak, by przewoźnicy mieli dostęp do szczegółowego zestawu danych technicznych, które pozwolą im lepiej zrozumieć, *dlatego* dany pojazd uzyskuje lepsze osiągi niż inny.

Monitorowanie i raportowanie emisji CO₂ z pojazdów ciężarowych

Korzyści płynące z większej przejrzystości



Firmy dysponują większą liczbą informacji, które pozwalają porównywać pojazdy, dzięki czemu decyzje o zakupie są bardziej świadome



Organy regulacyjne potrzebują informacji o poziomie emisji CO₂, by ocenić, czy producenci są na dobrej drodze do spełnienia przyszłych norm emisji



Większa konkurencja między producentami ciężarówek prowadzi do wzrostu osiągnięć pojazdów



Większa dostępność danych do badań pozwoli na weryfikację osiągnięć przez niezależne podmioty



Państwa członkowskie zyskują większą przejrzystość w zakresie emisji CO₂ przez europejskie pojazdy ciężarowe



TRANSPORT & ENVIRONMENT | @transenv | @transportenvironment.org

Źródła: Komisja Europejska, Transport & Environment

- Większa przejrzystość byłaby również pomocna w przezwyciężeniu obecnego braku konkurencji między głównymi markami pojazdów ciężarowych. Fakt, że na producentów OEM w zakresie pojazdów ciężkich nałożono niedawno grzywnę w wysokości 2,93 mld euro za uczestnictwo w

zmowie cenowej i opóźnianie wprowadzania pewnych technologii, świadczy niezbicie o tym, że temu rynkowi nie można ufać^{ix}. Orzeczenie w tej sprawie ujawnia znowę producentów, którzy – przykładowo – konsultowali ze sobą strategie cenowe^x. Ponadto szereg danych potwierdza, że średnia efektywność paliwowa taboru w Europie od dwudziestu lat stoi w miejscu. Dowodzi to, że rynek sam z siebie nie zapewni mniejszego zużycia paliwa^{xi}. Obraz ten potwierdzają również niedawne wydarzenia towarzyszące wnioskowi w sprawie dyrektywy o masie i wymiarach pojazdów ciężkich – producenci ciężarówek opóźniali **dobrowolne** wprowadzenie bezpieczniejszych i bardziej paliwooszczędnych konstrukcji ciężarówek^{xii}. Dobre regulacje w zakresie monitorowania i raportowania zwiększyłyby konkurencję między producentami OEM w sektorze pojazdów ciężarowych, umożliwiając porównywanie osiągnięć w ustandaryzowany sposób.

- Dzięki monitorowaniu i raportowaniu danych państwa członkowskie uzyskałyby pełen obraz poziomu emisji CO₂ przez nowe pojazdy ciężarowe. Bez tego rozporządzenia organy krajowe pozyskiwałyby wyłącznie informacje dotyczące zużycia paliwa przez pojazdy ciężarowe zarejestrowane w ich państwie członkowskim, a więc dane niekompletne. Ciężarówki przekraczają granice, a władze krajowe potrzebują elastyczności, by zreformować systemy podatkowe i systemy opłat drogowych w sposób sprzyjający promocji pojazdów o większej efektywności paliwowej. Jest to niezwykle istotne, biorąc pod uwagę, że zgodnie z niedawną propozycją KE w sprawie dyrektywy o eurowinietach państwa członkowskie, w których opłaty drogowe są uzależnione od przebytej odległości, od 2022 roku będą musiały brać pod uwagę poziom emisji dwutlenku węgla^{xiii}.
- W maju tego roku Komisja Europejska ogłosiła w Pakiecie Mobilności, że przedłoży propozycję norm w zakresie emisji CO₂ pojazdów ciężarowych na początku 2018 roku^{xiv}. Jest to ważny krok, zważywszy, że normy wydajności paliw są najskuteczniejszym narzędziem redukcji rosnących w Europie w szybkim tempie emisji z pojazdów ciężarowych. Dane pochodzące z monitorowania i raportowania posłużą do analizy tendencji, które da się zaobserwować u różnych producentów. Pozwolą też KE ocenić, czy producenci pojazdów ciężarowych są na dobrej drodze do spełnienia przyszłych norm w zakresie wydajności paliwowej. Ma to już miejsce w przypadku corocznych sprawozdań Agencji dotyczących pojazdów osobowych i lekkich pojazdów dostawczych^{xv}.
- Publicznie dostępne kluczowe dane dotyczące pojazdów, poziomu emisji i badań pozwolą na prowadzenie wiarygodnej i skutecznej weryfikacji zgodności wyników przedłożonych podczas homologacji typu. Dane takie jak indywidualne konfiguracje pojazdu, poziom emisji, opór powietrza czy opór toczenia opon są niezbędne do powtórzenia oryginalnych badań w prawidłowy i wiarygodny sposób w celu porównania wyników oraz ustalenia rozbieżności i ich potencjalnych źródeł, w tym manipulacji podczas badań. Taka sytuacja ma już miejsce w USA, gdzie Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych prowadzi centralny rejestr najważniejszych specyfikacji prób, co umożliwia stronom trzecim przeprowadzanie niezależnych badań. Oszustwa Volkswagena wykryto właśnie dzięki tego rodzaju działaniom.

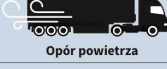
3. Czego wciąż brakuje we wniosku?

We wniosku Komisja Europejska określa rodzaj danych, jakie producenci są zobowiązani przekazywać (Załącznik 1B). Producenci OEM muszą monitorować w sumie 73 parametry dotyczące nowych pojazdów ciężarowych i przedkładać je Komisji Europejskiej. Prawie wszystkie z tych parametrów (oprócz siedmiu) mają być podawane do publicznej wiadomości. Poniżej wyjaśniamy, dlaczego to nie wystarczy oraz jakie inne parametry należy udostępniać Komisji Europejskiej i ogółowi społeczeństwa.

3.1 Nie należy osłabiać propozycji zawartych we wniosku, a dane powinny być łatwo dostępne

Bardzo ważne jest to, by wszystkie 73 parametry trafiły do KE oraz by 66 było podawane do publicznej wiadomości, a dostęp do nich był jak najłatwiejszy. Wiele z tych danych, na przykład osiągi w zakresie aerodynamiki ciągnika (nr 23 w systemie) czy opór toczenia opon (np. nr 42 i 45), zapewni przewoźnikom świetny ogląd osiągnięć i mocnych stron poszczególnych pojazdów. Dzięki wglądowi w bazę danych z monitorowania i parametry dotyczące oporu toczenia i aerodynamiki przewoźnicy mogą porównywać różne pojazdy i oceniać, dlaczego jedne uzyskują lepsze osiągi niż inne. Ponadto – jak zauważono powyżej – informacje te byłyby bardzo przydatne również podczas kolejnego zakupu pojazdu.

Co więcej, pobudzanie konkurencji w zakresie rozwiązań związanych z aerodynamiką i oporem toczenia opon przyniesie długofalowe korzyści. Niezależnie od tego, w jaki sposób pojazdy ciężarowe będą napędzane w przyszłości (napęd hybrydowy, elektryczny, wodorowy), dalsze ulepszanie tych elementów będzie miało znaczący wpływ na osiągi pojazdu.

Monitorowanie i raportowanie emisji CO ₂ przez ciężarówki		
Kluczowe parametry wejściowe	Dostępne dla wszystkich	Dostępne dla Komisji Europejskiej
 Emisje CO ₂ z silnika	✗	✗
 Opór powietrza	✓	✓
 Opór toczenia opon	✓	✓
 Wydajność osi i skrzyni biegów	✗	✗
 Wyniki badań zgodności produkcji	✗	✗
 1HGBH41JXMN109186 Numer identyfikacyjny pojazdu	✗	✓
 Wyniki badań w warunkach drogowych	?	?
 Zaawansowane technologie redukcji CO ₂	✓	✓
 Dane producenta	✓	✓

TRANSPORT & ENVIRONMENT | @transenv | @transenv | transportenvironment.org | Źródło: Transport & Environment

Regulacje powinny gwarantować nieodpłatny dostęp do danych, by każdy mógł się z nimi zapoznać. Jak na razie nie zostało to zagwarantowane.

3.2 Przejrzystość informacji na temat silnika ma znaczenie

W obecnym kształcie wniosek nie daje Komisji ani stronom trzecim możliwości zyskania lepszego oglądu efektywności paliwowej silnika i jej zmian wraz z biegiem czasu. Jest to ogromnie niepokojące, gdyż silnik odpowiada za 58% strat energii przeciętnego długodystansowego pojazdu ciężarowego w Europie^{xvi}. Badania dowodzą, że możliwa jest poprawa wydajności silnika o około 10% przy zastosowaniu obecnie dostępnych technologii oraz nawet do 18% w perspektywie długoterminowej, tj. do 2030 roku^{xvii}.

Poniższa tabela stanowi przegląd przebiegów próbnych koniecznych, by dokonać pomiaru poziomu emisji CO₂ i zużycia paliwa w ramach procedury certyfikacyjnej VECTO. Podczas niedawnych dyskusji na temat VECTO producenci OEM twierdzili, że udostępnianie danych dotyczących zużycia paliwa przez silnik (tak zwanej mapy zużycia paliwa) jest równoznaczne z wyjawieniem innowacyjnych rozwiązań wprowadzanych przez producentów ciężarówek. Nie jest to prawda. Mapa zużycia paliwa nie pokazuje, w jaki sposób producenci OEM osiągają daną wydajność silnika, a więc nie istnieje ryzyko zastosowania inżynierii wstecznej.

Oprócz mapy zużycia paliwa należy monitorować, raportować i podawać do publicznej wiadomości również wyniki testów WHSC i WHTC. Podczas tych testów emisje badane są w 13 punktach pracy

silnika, po czym wynik podawany jest przy pomocy średniej ważonej. Wartości pochodzące z testów WHSC i WHTC nie stanowią tajemnicy handlowej. Wskazują one tylko na średnią wartość mapy silnika, nie zdradzając przy tym, *w jaki sposób* producentom udało się zwiększyć osiągi. Dlatego powinny być jawne. Wcześniejsze badania zlecone przez T&E wyraźnie dowodzą, dlaczego należy podawać do publicznej wiadomości parametry wejściowe silnika, a także inne parametry wejściowe VECTO, na przykład w zakresie osi, opon, aerodynamiki i skrzyni biegów^{xviii}.

Tabela: Przegląd wymaganych przebiegów próbnych^{xix}

Przebieg próbny	Do przeprowadzenia na silniku macierzystym w zakresie CO ₂	Do przeprowadzenia na pozostałych silnikach należących do rodziny w zakresie CO ₂
Krzywa pełnego obciążenia	tak	tak
Krzywa pracy silnika	tak	nie
Badanie WHTC	tak	tak
Badanie WHSC	tak	tak
Cykl mapowania zużycia paliwa	tak	nie

Z tego względu wszystkie wartości pochodzące ze wspomnianych dwóch badań (dla tzw. silnika macierzystego i wszystkich silników należących do „rodziny”) powinny być przekazywane Komisji i podawane do publicznej wiadomości. Ich upublicznianie jest niezwykle istotne z poniższych powodów:

- Na początku przyszłego roku Komisja ma przedstawić wniosek dotyczący norm emisji dwutlenku węgla przez pojazdy ciężarowe. Może uczynić to w kilku wariantach – ustalić normy odnoszące się wyłącznie do silnika, bądź też normy dla pojazdu z odrębnymi normami dla silnika, jak ma to miejsce w przypadku amerykańskich regulacji Phase I. W skrócie, UE musi zagwarantować, że będzie w stanie uregulować wydajność silnika w przyszłości. W tym celu potrzebuje danych dotyczących poziomu emisji CO₂ z silnika³. Kluczowe jest to, by nie ograniczać zbyt ambitni w zakresie norm emisji CO₂ przez samochody ciężarowe, co oznacza, że nie mogą one być tak kompleksowe jak normy amerykańskie – także zanim jeszcze zostaną opublikowane. Problem ten rozwiązałoby podanie do publicznej wiadomości wyników w zakresie zużycia paliwa i rezultatów badań WHSC i WHTC.
- Dane dotyczące silnika umożliwiłyby stronom trzecim prowadzenie ukierunkowanych badań. Instytuty badawcze i inne niezależne podmioty mogłyby przeprowadzać swoje własne testy i weryfikować, czy podczas eksploatacji silniki uzyskują takie osiągi, jak twierdzą producenci OEM. Innymi słowy, im więcej danych pozostaje w ukryciu, tym bardziej system jest narażony na nadużycia. Udostępnianie danych pobudziłoby również konkurencję między producentami i zachęciło ich do tworzenia silników o jak najlepszych osiągnięciach.
- Podawanie do publicznej wiadomości danych dotyczących efektywności paliwowej silnika pozwoliłoby przewoźnikom i organizacjom badawczym ustalić, które pojazdy osiągają w swojej klasie najlepsze i najgorsze wyniki pod kątem zużycia paliwa przez silnik. Firmom transportowym łatwiej byłoby też poznać mocne strony danego pojazdu (silnik, aerodynamika, a może opony).

Mówiąc bardziej szczegółowo, przewoźnicy, których pojazdy poruszają się głównie po autostradach, byłoby bardziej zainteresowani osiągnięciami w zakresie aerodynamiki, podczas gdy ci,

³ UE musi rozważyć wprowadzenie norm dla silników w stylu amerykańskim, co zobowiązałoby producentów OEM do jednoczesnego zwiększania wydajności silnika i 'konstrukcji' ciągnika. Poprawa osiągnięć silnika stanowi dla producentów większe wyzwanie, jednak prawodawca powinien do niej zachęcać, gdyż niesie ona za sobą innowacje takie jak wykorzystywanie straconego ciepła i hybrydyzacja. Odrębne normy dla silnika w połączeniu z normami dotyczącymi całego pojazdu (ciągnik (ogólnie) plus silnik) pociągnęłyby za sobą szybsze inwestycje producentów OEM w te technologie.

których pojazdy obsługują obszary górskie, szukałoby silników o lepszych osiąгах. Wnioski dotyczące osiąгов pojazdu ciężarowego muszą opierać się na danych – a nie spekulacjach czy pogłoskach. Ogólnie ujmując, podobnie jak w przypadku opon i aerodynamiki, więcej informacji na temat silnika pobudziłoby konkurencję między producentami OEM, co stanowiłoby istotny impuls do dalszego zwiększania jego osiągov.

3.3 Dane dotyczące skrzyni biegów i osi także powinny być ogólnodostępne

Podobnie, jak w przypadku danych dotyczących silnika, również osiągi przekładni i osi – tak zwane mapy straty momentu obrotowego – powinny być raportowane, monitorowane przez Komisję i podawane do publicznej wiadomości. Dotyczy to również ujawniania danych na temat producenta, dzięki czemu zwiększyłaby się konkurencja między dostawcami. Potencjał zwiększenia osiągov skrzyni biegów szacowany jest na dwa do czterech procent, a więc konieczne jest dokonywanie dalszych postępów^{xx}. Udostępnianie wszystkich tych danych pozwoliłoby stronom trzecim i przewoźnikom lepiej zrozumieć zmiany w osiąгах tych części. Pozwoliłoby to również nabywcom domagać się zainstalowania w pojeździe bardziej wydajnej skrzyni biegów.

3.4 Numery rejestracyjne pojazdów (VIN) – państwa członkowskie powinny mieć dostęp w czasie rzeczywistym do wartości emisji CO₂ przez zarejestrowane pojazdy ciężarowe

Zgodnie z przedstawioną niedawno przez KE propozycją zmiany dyrektywy o eurowinietach opłaty drogowe od pojazdów ciężarowych powinny uwzględniać poziom emisji CO₂ (nie później niż od 2022 roku). By wprowadzić te zmiany, państwa członkowskie muszą mieć dobry ogłd wskaźników emisji dwutlenku węgla przez pojazdy ciężarowe, gdyż w innym razie nie będą w stanie opracować skutecznego i dobrze funkcjonującego systemu opodatkowania lub opłat drogowych. Zgodnie z obecnym scenariuszem państwa członkowskie otrzymywałyby jednak wyłącznie numer rejestracyjny pojazdu (VIN) i certyfikat zgodności (ang. Conformity of Certification – CoC), który nie wspomina o wartości emisji CO₂ przez dany pojazd ciężarowy.

Wniosek w zakresie monitorowania i raportowania w pewnym stopniu dąży do zmiany tej sytuacji dzięki corocznemu udostępnianiu informacji o poziomie emisji CO₂ dla wszystkich nowo zarejestrowanych ciężarówek w Europie. W celu zapewnienia skutecznego systemu pobierania opłat drogowych państwa członkowskie potrzebują jednak dostępu w czasie rzeczywistym do ogólnounijnej bazy danych. Taka inicjatywa wpisuje się ponadto w agendę cyfrową UE.

T&E proponuje, by Europejska Agencja Ochrony Środowiska prowadziła portal VIN, czyli serwis internetowy, na którym organy udzielające homologacji typu, organy nadzoru rynku, Komisja i strony trzecie po wprowadzeniu numeru VIN mogłyby pozyskać wszystkie dostępne publicznie informacje na temat danego pojazdu (parametry opisane w Załączniku do rozporządzenia).

Certyfikaty zgodności i inne dane, których włączenie T&E postuluje w niniejszym dokumencie, również powinny być dostępne na portalu VIN. Dostęp do portalu ma być nieodpłatny, a sam portal powinien umożliwiać wyszukiwanie cyfrowe, mieć formę czytelną dla różnych urzędów i być właściwie utrzymywany⁴.

⁴ Przy tworzeniu portalu VIN można wzorować się na istniejących portalach, na przykład unijnym systemie wczesnego ostrzegania RAPEX oraz systemie informacyjno-komunikacyjnym do celów nadzoru rynku ICSMS.

3.5 Wyniki badań zgodności produkcji powinny być raportowane i podawane do publicznej wiadomości, a pakiet dotyczący monitorowania i raportowania musi obejmować zobowiązanie do przeprowadzania testów w warunkach drogowych

Dane w zakresie poziomu emisji CO₂, które będą monitorowane i raportowane, będą pochodzić z badań wykonywanych przy użyciu narzędzia VECTO. Inaczej niż w przypadku samochodów osobowych badanie to ma charakter symulacyjny, co wynika z faktu, że istnieje wiele rodzajów pojazdów ciężarowych o różnym rozmiarze itd. Podczas gdy testy w warunkach drogowych przeprowadzane przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji pokazały już, że wyniki procedury testowej w zakresie pojazdów ciężarowych mogą być zbliżone do rzeczywistych osiągnięć^{xxi}, skandal Dieselgate nauczył nas, że wraz z tym, jak producenci coraz lepiej poznają procedury testowania, zaczynają wykorzystywać obecne w nich luki.



Narzędzie VECTO i dane przedkładane zgodnie z wnioskiem dotyczącym monitorowania i raportowania będą wykorzystywane przy sprzedaży pojazdów ciężarowych, podejmowaniu decyzji w zakresie polityki budżetowej (w tym opłat drogowych) i pomogą producentom ciężarówek zbliżyć się do spełniania przyszłych norm dotyczących emisji dwutlenku węgla. Producenci pojazdów ciężarowych będą zatem mieć silną motywację do tego, by dążyć do oszukania systemu.

Przyjęty 11 maja wniosek dotyczący VECTO obejmuje również badania zgodności produkcji^{xxii}. Podczas takich badań miejscowe organy udzielające homologacji typu kontrolują najważniejsze części ciężarówek, których parametry trafiają do VECTO (np. silnik, skrzynię biegów, osie, opór toczenia opon i opór aerodynamiczny), w celu przekonania się, czy wyniki badań zgadzają się z tymi przedstawionymi przez producenta podczas zatwierdzania danej części. Jednakże zgodnie z obecnym wnioskiem w zakresie monitorowania i raportowania organy udzielające homologacji nie mają obowiązku przedkładać wyników badań Komisji ani podawać ich do publicznej wiadomości. Jest to nieakceptowalne i wymaga zmiany. Wyniki badań zgodności produkcji muszą być udostępniane zarówno Komisji, jak i wszystkim zainteresowanym.

Badania zgodności produkcji stanowią dobry początek, jednak same w sobie nie są wystarczające. Kolejnym krokiem są testy weryfikujące zgodność. W tym zakresie Wspólne Centrum Badawcze UE poddaje część nowo wyprodukowanych ciężarówek kontroli pod kątem zgodności oraz w celu zweryfikowania dokładności wyników przedstawionych przez producenta. I choć szczegóły można opracować w kolejnych krokach, wniosek w zakresie monitorowania i raportowania musi zawierać wiążące zobowiązanie do prowadzenia testów weryfikujących zgodność. Takie badania, a także bardziej kompleksowe testy wydajności w warunkach drogowych i rzeczywistych osiągnięć, wykonuje się już w przypadku pojazdów lekkich. W tej dziedzinie KE wprowadziła badanie poziomu emisji w rzeczywistym ruchu drogowym (ang. Real Driving Emission – RDE), dotyczące emisji tlenków azotu i cząstek stałych, a także opracowała ogólnodostępny raport^{xxiii}.

Regulacje dotyczące pojazdów ciężarowych muszą zmierzać w tym samym kierunku. Podsumowując, pierwszym krokiem jest zapewnienie za sprawą rozporządzenia w zakresie monitorowania i raportowania, że wyniki badań zgodności produkcji będą raportowane i podawane do publicznej wiadomości. Kolejnym krokiem jest wyraźne zobowiązanie, również w ramach przedmiotowego wniosku, że wprowadzone zostaną badania weryfikujące zgodność. Wniosek w zakresie monitorowania i raportowania powinien określać parametry dla tych badań oraz to, które organy udzielające homologacji typu mają je przeprowadzać, a także sposób, w jaki wyniki będą przekazywane Komisji i podawane do publicznej wiadomości.

Monitorowanie i raportowanie wyników badań przyniesie liczne korzyści:

- Przewoźnicy zyskają lepszy ogłód rzeczywistej efektywności paliwowej pojazdów na rynku;
- Strony trzecie będą mogły bez trudu ustalić, czy istnieją różnice pomiędzy wskaźnikami podanymi przez VECTO i osiągamy w warunkach drogowych. To pozwoli im na prowadzenie bardziej ukierunkowanych niezależnych testów, co z kolei pokaże KE i innym interesariuszom, czy producenci OEM potencjalnie optymalizują swoje części na potrzeby testów, jak miało to miejsce w przypadku skandalu diesla;
- KE i strony trzecie zyskają lepszy ogłód tego, w jakim zakresie producenci OEM wykorzystują elastyczne rozwiązania proponowane w obecnym wniosku dotyczącym VECTO, na przykład siedmioipółprocentową tolerancję w testach aerodynamicznych. To pozwoli lepiej kształtować reformy VECTO w przyszłości, na przykład zmniejszyć zakres tolerancji aerodynamicznej dzięki dokładniejszej procedurze testowej.

4. Podsumowanie

Kluczowe postulaty T&E w zakresie zmian, które zapewnią przejrzystość i efektywność

1. Gromadzenie odpowiednich danych

- Producenci samochodów ciężarowych mają przekazywać Komisji Europejskiej 73 zestawy danych, a 66 z nich ma być podawane do publicznej wiadomości. Nie należy rezygnować z jawności żadnego z tych parametrów.

- Ponadto należy udostępnić publicznie wszystkie dane wejściowe – już ujęte w VECTO, ale jeszcze nie dostępne. Dotyczy to wydajności silnika (poziom emisji CO₂ i zużycia paliwa), wydajności aerodynamicznej, oporu toczenia opon, wydajności osi i skrzyni biegów (włącznie z nazwą producenta osi i skrzyni biegów).

- Wyniki badań zgodności produkcji (ang. Conformity of Production – CoP) oraz służących weryfikacji zgodności (ang. Compliance Verification Testing) także powinny być udostępniane publicznie.

Wszystko to pozwoli na walidację wyników VECTO i pobudzi konkurencję na wszystkich szczeblach.

2. Udostępnianie danych – również w formie cyfrowej

- Dostęp do bazy danych powinien być nieodpłatny, co umożliwi każdej osobie zapoznanie się z interesującymi ją informacjami. Dotychczas nie zostało to zapewnione.

- W ramach unijnego systemu homologacji typu Europejska Agencja Ochrony Środowiska (ang. European Environment Agency – EPA) powinna prowadzić portal VIN, który umożliwi Komisji Europejskiej, organom nadzoru rynkowego i stronom trzecim na wyszukiwanie online po numerze identyfikacyjnym pojazdu wszystkich publicznie dostępnych informacji.

W ramach unijnego systemu homologacji typu Komisja Europejska powinna zapewnić dostęp do centralnej bazy danych obejmującej wszystkie pojazdy w transporcie drogowym, zawierającej wszelkie istotne dane dotyczące pojazdów, emisji i badań w łatwo dostępnym formacie (umożliwiającym szybkie wyszukiwanie). Portal VIN zapewni państwom członkowskim, zarządom dróg płatnych, organizacjom badawczym i potencjalnym nabywcom aut używanych nieodpłatny dostęp do opisanych wyżej informacji. Portal VIN stanowi najprostsze i najbardziej efektywne kosztowo rozwiązanie.

3. Zobowiązanie do podjęcia dalszych kroków

- Rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania musi określać termin końcowy i kluczowe parametry dotyczące wprowadzenia badań służących weryfikacji zgodności.

- Rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania musi również wyznaczać termin końcowy dotyczący włączenia do VECTO alternatywnych zespołów napędowych i stworzenia procedury testowania przyczep. Procedura badania poziomu emisji CO₂ przez przyczepy – i późniejsze rozporządzenie w sprawie emisji CO₂ przez przyczepy – powinny zostać wprowadzone do 2019 roku.

Niniejszy dokument obrazuje, że w we wspólnym interesie nas wszystkich leży przyjęcie ambitnych regulacji w zakresie monitorowania i raportowania emisji CO₂ przez pojazdy ciężarowe. Wniosek Komisji europejskiej stanowi świetną sposobność do tego, by zapewnić większą przejrzystość i konkurencję oraz więcej kontroli dla UE, państw członkowskich, sektora transportu, producentów i innych niezależnych stron.

Więcej informacji

Stef Cornelis

Safer & Cleaner Trucks Officer

Transport & Environment

stef.cornelis@transportenvironment.org

Tel: +32 (0)2 851 02 19

Przypisy końcowe

- ⁱ<https://www.transportenvironment.org/publications/why-vecto-black-box-needs-be-opened>
- ⁱⁱ<https://www.transportenvironment.org/press/psa-publishes-real-world-fuel-consumption-data-1000-peugeot-citro%C3%ABn-and-ds-cars>
- ⁱⁱⁱ<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/swd20170180-ia-part1-eurovignette-infrastructure.pdf> s. 19
- ^{iv}https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2015%2009%20TE%20Briefing%20Truck%20CO2%20Too%20big%20to%20ignore_FINAL.pdf
- ^v<http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170526-1?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2F>
- ^{vi}<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20170279-regulation-hdv.pdf> s. 3
- ^{vii}<https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/TheFutureofTrucksImplicationsforEnergyandtheEnvironment.pdf> s. 39
- ^{viii}<http://ec.europa.eu/smart-regulation/evaluation/search/download.do?documentId=10296156> s. 99
- ^{ix}http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2582_en.htm
- ^xhttp://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/dec_docs/39824/39824_6567_14.pdf
- ^{xi}<http://www.theicct.org/blogs/staff/debating-EU-HDV-real-world-fuel-consumption-trends>
- ^{xii}<http://www.politico.eu/article/dispute-on-lorry-sizes-blocks-new-safety-rules/>
- ^{xiii}https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20170275-directive-eurovignette_infrastructure.pdf
- ^{xiv}<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/com20170283-europe-on-the-move.pdf> s. 9
- ^{xv}<https://www.eea.europa.eu/publications/monitoring-co-2-emissions-from>
- ^{xvi}http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/HDV-market-penetration_ICCT_White-Paper_050917_vF_corrected.pdf s.3
- ^{xvii}http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/EU-HDV-Tech-Potential_ICCT-white-paper_14072017_vF.pdf s. 38
- ^{xviii}<https://www.transportenvironment.org/publications/why-vecto-black-box-needs-be-opened>
- ^{xix}Annex - Ares(2017)1900557, s. 20: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1900557_en
- ^{xx} Dorobantu, M.: Advanced Powertrain testing methodologies for fuel-efficient commercial vehicles – Editorial overview of Special Issue of Int. J. Powertrains, t. 4, nr 3, 2015
- ^{xxi} Zob. prezentację JRC ze spotkania Rady Konsultacyjnej w dniu 26 kwietnia 2016 r., zatytułowaną „SICO and VECTO validation exercise”
- ^{xxii}https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1900557_en
- ^{xxiii}<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0646&from=LV>