

Bruxelas, 10 de novembro de 2022
(OR. en)

**Dossiê interinstitucional:
2022/0365(COD)**

**14598/22
ADD 1**

**MI 805
ENV 1137
ENT 155
CODEC 1709
IA 181**

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	10 de novembro de 2022
para:	Thérèse Blanchet, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	COM(2022) 586 final - ANEXOS 1 a 6
Assunto:	ANEXOS da Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à homologação de veículos a motor e motores e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, no que respeita às suas emissões e à durabilidade da bateria (Euro 7), e que revoga os Regulamentos (CE) n.º 715/2007 e (CE) n.º 595/2009

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento COM(2022) 586 final - ANEXOS 1 a 6.

Anexo: COM(2022) 586 final - ANEXOS 1 a 6



COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 10.11.2022
COM(2022) 586 final

ANNEXES 1 to 6

ANEXOS

da

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho

relativo à homologação de veículos a motor e motores e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, no que respeita às suas emissões e à durabilidade da bateria (Euro 7), e que revoga os Regulamentos (CE) n.º 715/2007 e (CE) n.º 595/2009

{SEC(2022) 397 final} - {SWD(2022) 358 final} - {SWD(2022) 359 final} -
{SWD(2022) 360 final}

ANEXO I
LIMITES DE EMISSÃO EURO 7

Quadro 1: Limites de emissão Euro 7 no que se refere a veículos M₁ e N₁ com motor de combustão interna

Emissões de poluentes	Veículos M ₁ e N ₁	Apenas no que se refere a veículos N ₁ com uma razão potência/massa ¹ inferior a 35 kW/t	Orçamento de carbono para todos os trajetos inferiores a 10 km no que se refere a veículos M ₁ e N ₁	Orçamento de carbono para todos os trajetos inferiores a 10 km apenas no que se refere a veículos N ₁ com uma razão potência/massa inferior a 35 kW/t
	<i>por km</i>	<i>por km</i>	<i>por trajeto</i>	<i>por trajeto</i>
NO_x em mg	60	75	600	750
PM em mg	4,5	4,5	45	45
PN₁₀ em #	6×10 ¹¹	6×10 ¹¹	6×10 ¹²	6×10 ¹²
CO em mg	500	630	5000	6300
THC em mg	100	130	1000	1300
NMHC em mg	68	90	680	900

¹ Medidas em conformidade com o ponto 5.3.2 do Regulamento n.º 85 da UNECE, no caso dos ICEV e PEV, ou, em todos os outros casos, medidas em conformidade com um dos procedimentos de ensaio estabelecidos no ponto 6 do Regulamento Técnico Global n.º 21 da ONU.

NH ₃ em mg	20	20	200	200
-----------------------	----	----	-----	-----

Quadro 2: Limites de emissão Euro 7 no que se refere a veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ com motor de combustão interna e motores de combustão interna utilizados nesses veículos

Emissões de poluentes	Emissões a frio ²	Emissões a quente ³	Orçamento de carbono para todos os trajetos de duração inferior a três ciclos WHTC	Limites de emissão opcionais no regime de rotação em vazio ⁴
	<i>por kWh</i>	<i>por kWh</i>	<i>por kWh</i>	<i>por hora</i>
NO _x em mg	350	90	150	5000
PM em mg	12	8	10	
PN ₁₀ em n.º	5x10 ¹¹	2x10 ¹¹	3x10 ¹¹	
CO em mg	3500	200	2700	
NMOG em mg	200	50	75	
NH ₃ em mg	65	65	70	
CH ₄ em mg	500	350	500	

² As emissões a frio referem-se ao percentil 100 das janelas móveis (MW, sigla inglesa) de um ciclo WHTC para os veículos, ou um ciclo WHTC_{frio} para os motores.

³ As emissões a quente referem-se ao percentil 90 das janelas móveis (MW) de um WHTC para os veículos ou um ciclo WHTC_{quente} para os motores.

⁴ Aplicável apenas se não estiver presente um sistema que desligue automaticamente o motor após 300 segundos de regime contínuo de rotação em vazio (quando o veículo estiver parado e os travões forem acionados).

N₂O em mg	160	100	140	
HCHO em mg	30	30		

Quadro 3: Limites de emissões por evaporação Euro 7 no que se refere a veículos M₁ e N₁ a gasolina

Emissões de poluentes	M₁ e N₁ com massa máxima de 2 650 kg	N₁ com massa máxima igual ou superior a 2 650 kg
Emissões por evaporação (em impregnação a quente + ensaio diurno de 2 dias)	0,50 g no dia mais desfavorável + impregnação a quente	0,70 g no dia mais desfavorável + impregnação a quente
Emissões do reabastecimento	0,05 g/L de combustível	0,05 g/L de combustível

Quadro 4: Limites de emissão de partículas dos travões Euro 7 num ciclo de condução normal, aplicáveis até 31/12/2034

Limites de emissão em mg/km por veículo	Veículos M₁ e N₁	Veículos M₂ e M₃	Veículos N₂ e N₃
Emissões de partículas dos travões (PM₁₀)	7		
Emissões de partículas dos travões (PN)			

Quadro 5: Limites de emissão de partículas dos travões Euro 7, aplicáveis a partir de 1/1/2035

Limites de emissão em mg/km por veículo	Veículos M₁ e N₁	Veículos M₂ e M₃	Veículos N₂ e N₃
Emissões de partículas dos travões (PM₁₀)	3		

Emissões de partículas dos travões (PN)			
--	--	--	--

Quadro 6: Limites da taxa de abrasão dos pneus Euro 7

Perda de massa do pneu em g/1000 km	Pneus C1	Pneus C2	Pneus C3
Pneus normais			
Pneus de neve			
Pneus para utilização especial			

ANEXO II

REQUISITOS MÍNIMOS DE DESEMPENHO EURO 7 NO QUE SE REFERE À DURABILIDADE DA BATERIA

Quadro 1: Requisitos mínimos de desempenho (RMD) Euro 7 no que se refere à durabilidade da bateria para veículos M₁

RMD baseados na energia da bateria	Início do ciclo de vida até 5 anos ou 100 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos com mais de 5 anos ou 100 000 km e até 8 anos ou 160 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos até ao ciclo de vida adicional*
OVC-HEV	80 %	70 %	
PEV	80 %	70 %	

RMD baseados na autonomia	Início do ciclo de vida até 5 anos ou 100 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos com mais de 5 anos ou 100 000 km e até 8 anos ou 160 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos até ao ciclo de vida adicional*
OVC-HEV			
PEV			

Quadro 2: Requisitos mínimos de desempenho (RMD) Euro 7 no que se refere à durabilidade da bateria para veículos N₁

RMD baseados na energia da bateria	Início do ciclo de vida até 5 anos ou 100 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos com mais de 5 anos ou 100 000 km e até 8 anos ou 160 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos até ao ciclo de vida adicional*
---	--	--	--

OVC-HEV	75 %	65 %	
PEV	75 %	65 %	

RMD baseados na autonomia	Início do ciclo de vida até 5 anos ou 100 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos com mais de 5 anos ou 100 000 km e até 8 anos ou 160 000 km, consoante o que ocorrer primeiro	Veículos até ao ciclo de vida adicional*
OVC-HEV			
PEV			

Quadro 3: Requisitos mínimos de desempenho (RMD) Euro 7 no que se refere à durabilidade da bateria para veículos M₂, M₃, N₂ e N₃

RMD baseados na energia da bateria	Veículos no ciclo de vida principal*	Veículos no ciclo de vida adicional*
OVC-HEV		
PEV		

*Como especificado no anexo IV.

ANEXO III
CONDIÇÕES DE ENSAIO

Quadro 1: Condições para o ensaio de conformidade dos veículos M₁ e N₁ com os limites das emissões de escape com um combustível comercial e lubrificante qualquer, de acordo com as especificações emitidas pelo fabricante do veículo

Parâmetro	Condições normais de condução	Condições de condução alargadas*
Divisor de condução alargado	-	1,6 (aplica-se às emissões medidas apenas durante o período em que se aplica uma das condições estabelecidas nesta coluna)
Temperatura ambiente	0 °C a 35 °C	-10 °C a 0 °C ou 35 °C a 45 °C
Altitude máxima	700 m	Mais de 700 m e menos de 1 800 m
Velocidade máxima	Até 145 km/h	Entre 145 e 160 km/h
Reboque/modificações aerodinâmicas	Não permitido	Permitido de acordo com as especificações do fabricante e até à velocidade regulada
Auxiliares	Possível de acordo com a utilização normal	-
Potência média máxima de roda durante os primeiros 2 km após o arranque a frio	Inferior a 20 % da potência máxima de roda	Superior a 20 % da potência máxima de roda
Composição do trajeto	Qualquer	-
Quilometragem mínima	10 000 km	Entre 3 000 e 10 000 km

* Deve ser utilizada a mesma estratégia em matéria de emissões quando um veículo circula fora dessas condições, salvo se existir uma razão técnica aprovada pela entidade homologadora.

Quadro 2: Condições para o ensaio de conformidade dos veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ com os limites das emissões de escape com um combustível comercial e lubrificante qualquer, de acordo com as especificações emitidas pelo fabricante do veículo

Parâmetro	Condições normais de condução	Condições de condução alargadas*
Divisor de condução alargado	-	2 (aplica-se às emissões medidas apenas durante o período em que se aplica uma das condições estabelecidas nesta coluna)
Temperatura ambiente	-7 °C a 35 °C	-10 °C a -7 °C ou 35 °C a 45 °C
Altitude máxima	1 600 m	De 1 600 a 1 800 m
Reboque/modificações aerodinâmicas	Não permitido	Permitido de acordo com as especificações do fabricante e até à velocidade regulada
Carga útil do veículo	Maior ou igual a 10 %	Menos de 10 %
Auxiliares	Possível de acordo com a utilização normal	-
Carga do motor de combustão interna no arranque a frio	Qualquer	-
Composição do trajeto	De acordo com a utilização normal	-
Quilometragem mínima	5 000 km para uma massa máxima em carga tecnicamente admissível <16 t 10 000 km para uma massa máxima em carga tecnicamente admissível >16 t	Entre 3 000 km e 5 000 km para uma massa máxima em carga tecnicamente admissível <16 t Entre 3 000 km e 10 000 km para uma massa máxima em carga tecnicamente admissível >16 t

* Deve ser utilizada a mesma estratégia em matéria de emissões quando um veículo circula fora dessas condições, salvo se existir uma razão técnica aprovada pela entidade homologadora.

Quadro 3: Condições para o ensaio de conformidade com os limites das emissões por evaporação com um combustível comercial e lubrificante qualquer, de acordo com as especificações emitidas pelo fabricante do veículo

	Condições de ensaio
Ensaio SHED ⁵ de emissões por evaporação	• Cozimento de todo o veículo ou de componentes individuais (facultativo) • Pré-condicionamento do coletor do veículo e reabastecimento de combustível e condução de pré-condicionamento do veículo • Temperatura de condução e ensaio de impregnação a quente a 25 e 38 °C (38 °C para a homologação) • Ensaio diurno de 48 h
Ensaio de emissões do reabastecimento	Pré-condicionamento do veículo • Drenagem do combustível e enchimento do reservatório até 40 % • Impregnação durante 6 horas no mínimo a 20-30 °C • Condução de pré-condicionamento Pré-condicionamento do coletor • Drenagem do combustível e enchimento do reservatório até 40 % • Impregnação durante 12-36 h • Carregar o coletor com vapores de hidrocarbonetos até 2 g de sobressaturação a 40 g/h de butano e N2 a 50 % • Ensaio dos gases de escape: WLTP (registo de emissões) • Impregnação de 0-1 h a 20-30 °C • Condução para purga do coletor a 20-30 °C Evento de reabastecimento • Desconexão do(s) coletor(s) • Drenagem do combustível e enchimento do reservatório até 10 % • Impregnação de 6-24 h a 27 °C • Reconexão dos coletores • Fornecer combustível a 38 l/min até ao fecho automático. Se for fornecido menos de 85 % da capacidade total do

⁵ SHED: recinto hermético para determinação da evaporação

	reservatório, continuar o autoabastecimento até que o combustível fornecido seja $\geq 85\%$. As autoridades podem utilizar 15 l/min • Temperatura do combustível fornecido: 19 °C
--	--

Quadro 4: Condições para o ensaio de conformidade com os limites de emissão de partículas dos travões

	Veículos M₁ e N₁	Veículos M₂, M₃, N₂ e N₃
Ensaio de emissões de partículas dos travões	Ensaio de acordo com o RTG da ONU sobre as emissões dos travões	

Quadro 5: Condições para o ensaio de conformidade com os limites de abrasão dos pneus

	Veículos M₁ e N₁	Veículos M₂, M₃, N₂ e N₃
Ensaio de limites de abrasão dos pneus	Com base nas metodologias de ensaio desenvolvidas pela ONU para ensaiar a abrasão dos pneus em condições reais	Com base nas metodologias de ensaio desenvolvidas pela ONU para ensaiar a abrasão dos pneus em condições reais

ANEXO IV

REQUISITOS DE CICLO DE VIDA

Quadro 1: Ciclo de vida dos veículos, motores e sistemas de controlo da poluição

Ciclo de vida dos veículos, motores e dispositivos de substituição para controlo da poluição	M₁, N₁ e M₂	N₂, N₃ <16 t, M₃ <7,5 t:	N₃ >16 t, M₃ >7,5 t
Ciclo de vida principal	Até 160 000 km ou 8 anos, consoante o que ocorrer primeiro	300 000 km ou 8 anos, consoante o que ocorrer primeiro	700 000 km ou 15 anos, consoante o que ocorrer primeiro
Ciclo de vida adicional	Após o ciclo de vida principal e até 200 000 km ou 10 anos, consoante o que ocorrer primeiro	Após o ciclo de vida principal e até 375 000 km	Após o ciclo de vida principal e até 875 000 km

Quadro 2: Multiplicadores de durabilidade aplicáveis para ajustar os limites das emissões de escape indicados no anexo 1 aquando do ensaio de veículos, motores e dispositivos de substituição para controlo da poluição durante o ciclo de vida adicional.

Multiplicadores de durabilidade	M₁, N₁ e M₂	N₂, N₃ <16 t, M₃ <7,5 t:	N₃ >16 t, M₃ >7,5 t
Multiplicador de durabilidade para o ciclo de vida adicional	1,2 para as emissões de gases poluentes		

ANEXO V

APLICAÇÃO DOS REQUISITOS DE ENSAIO E DECLARAÇÕES

Quadro 1: Aplicação dos requisitos de ensaio e declarações no que se refere a veículos M₁ e N₁ para os fabricantes de veículos

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação
Poluentes gasosos e PN nos ensaios em estrada (RDE)	Ensaio de demonstração exigido para todos os combustíveis para os quais é concedida a homologação e declaração de conformidade para todos os combustíveis, todas as cargas úteis e todos os modelos de veículos aplicáveis	Não exigido	Facultativo ⁶
Poluentes gasosos, PM e PN em ciclos RDE em laboratório e emissões de CO ₂ , consumo de combustível (OBFCM), consumo de energia elétrica e autonomia elétrica (durabilidade da bateria) (WLTP a 23 °C)	Exigido se todos os poluentes não puderem ser medidos em estrada	Exigido	Exigido se todos os poluentes não puderem ser medidos em estrada
Correção da temperatura ambiente do CO ₂ (WLTP a 14 °C)	Declaração ⁶	Não exigido	Facultativo ⁶
Emissões do cárter	Declaração de instalação de um sistema de cárter fechado	Exigido	Facultativo ⁶

⁶ A entidade homologadora pode solicitar a realização do ensaio.

	ou de encaminhamento para o tubo de escape ⁶		
Ensaio SHED de emissões por evaporação	Exigido	Exigido	Facultativo ⁶
Emissões do reabastecimento	Exigido	Não exigido	Não exigido
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido	Não exigido
Durabilidade da bateria	Declaração	Não exigido	Não exigido
Ensaio laboratorial a baixas temperaturas de emissões e autonomia	Exigido	Não exigido	Facultativo ⁶
Diagnóstico a bordo	Declaração	Não exigido	Facultativo ⁶
Monitorização a bordo	Declaração e demonstração	Não exigido	Exigido
Potência do motor	Exigido	Não exigido	Facultativo ⁶
Prevenção da manipulação não autorizada, segurança e cibersegurança	Declaração e documentação	Não exigido	Não exigido
Controlos adaptativos (se aplicável)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido
Tecnologias de delimitação geográfica (se aplicável)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido

Quadro 2: Aplicação dos requisitos de ensaio e declarações no que se refere a veículos M₁ e N₁ para os Estados-Membros e terceiros reconhecidos/Comissão

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação		Ensaio na fiscalização do mercado	
Interveniente pertinente	<i>Entidade homologadora que concede a homologação</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>	<i>Autoridades de fiscalização do mercado</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>
Poluentes gasosos e PN nos ensaios em estrada (RDE)	Ensaio de demonstração exigido para todos os combustíveis para os quais é concedida a homologação e declaração de conformidade para todos os combustíveis, todas as cargas úteis e todos os modelos de veículos aplicáveis	Não exigido	Exigido para 5 % dos modelos de veículos homologados por ano	Facultativo	Exigido	Facultativo

Poluentes gasosos, PM e PN em ciclos RDE em laboratório e emissões de CO ₂ , consumo de combustível (OBFCM), consumo de energia elétrica e autonomia elétrica (durabilidade da bateria) (WLTP a 23 °C)	Exigido	Auditorias ou ensaios facultativos	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Correção da temperatura ambiente do CO ₂ (WLTP a 14 °C)	Declaração ⁶	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Emissões do cárter	Declaração de instalação de um sistema de cárter fechado ou de encaminhamento para o tubo de escape ⁶	Auditorias ou ensaios facultativos	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Ensaio SHED de emissões por evaporação	Exigido	Auditorias ou ensaios facultativos	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Emissões do reabastecimento	Exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido	Exigido	Facultativo	Exigido	Facultativo

Durabilidade da bateria	Declaração	Não exigido	Exigido	Facultativo	Exigido	Facultativo
Ensaio laboratorial a baixas temperaturas de emissões + autonomia	Exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Diagnóstico a bordo	Declaração	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Monitorização a bordo	Demonstração + Declaração	Não exigido	Exigido	Facultativo	Exigido	Facultativo
Potência do motor	Exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Prevenção da manipulação não autorizada, segurança e cibersegurança	Declaração e documentação	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Exigido	Facultativo
Controlos adaptativos (se aplicável)	Declaração	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo
Tecnologias de delimitação geográfica (se aplicável)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Exigido	Facultativo

Quadro 3: Aplicação de ensaios, declarações e outros requisitos de homologação e extensões no que se refere aos veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ para os fabricantes

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação
Poluentes gasosos, PM e PN nos ensaios em estrada (RDE) para cada combustível e para as categorias de veículos aplicáveis (M ₂ , M ₃ , N ₂ e N ₃) e ensaio de baixa carga (se aplicável)	Ensaio de demonstração exigidos, por modelo de veículo, para todos os combustíveis para os quais é concedida a homologação e uma declaração de conformidade para todos os combustíveis, todas as cargas úteis e todos os modelos de veículos aplicáveis	Conformidade da produção realizada apenas ao nível do motor	Ensaio exigido de dois em dois anos num veículo com qualquer combustível e de qualquer categoria de veículo e com qualquer carga útil para todos os tipos de motores
Determinação do CO ₂ e consumo de combustível/energia, da autonomia sem emissões/elétrica de um veículo	Licença da ferramenta VECTO	Para componentes	Não exigido
Eficiência energética dos reboques	Licença da ferramenta VECTO	Para componentes	Não exigido
Procedimento do ensaio de verificação	Não exigido	Exigido	Não exigido
Emissões do cárter	Verificação da instalação do sistema de cárter fechado ou do encaminhamento para o tubo de escape	Não exigido	Facultativo ⁶
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido	Não exigido
Durabilidade da bateria	Declaração	Não exigido	Não exigido

Diagnóstico a bordo (nível de família OBD)	Declaração	Não exigido	Facultativo ⁶
Diagnóstico a bordo (nível de família OBM)	Demonstração + Declaração	Não exigido	Exigido
Prevenção da manipulação não autorizada, segurança e cibersegurança	Declaração e documentação	Não exigido	Não exigido
Controlos adaptativos (se aplicável)	Declaração	Não exigido	Não exigido
Tecnologias de delimitação geográfica (se aplicável)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido

Quadro 4: Aplicação dos requisitos de ensaio e declarações para a homologação e as extensões no que se refere a veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ para os Estados-Membros e terceiros reconhecidos/Comissão

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação		Ensaio na fiscalização do mercado	
Interveniente pertinente	<i>Entidade homologadora que concede a homologação</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>	<i>Autoridades de fiscalização do mercado</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>
Poluentes gasosos, PM e PN nos ensaios em estrada (RDE) para cada combustível e para as categorias de veículos aplicáveis (M ₂ , M ₃ , N ₂ e N ₃) + ensaio de baixa carga (se aplicável)	Ensaio de demonstração exigidos, por modelo de veículo, para todos os combustíveis para os quais é concedida a homologação e uma declaração de conformidade para todos os combustíveis, todas as cargas úteis e todos os modelos de veículos aplicáveis	(ver requisitos aplicáveis ao motor)	Exigido anualmente para um número adequado de modelos de veículos de qualquer combustível e em qualquer categoria de veículo abrangida pela homologação de emissões	Facultativo	Exigido/Facultativo	Facultativo
Determinação das emissões de CO ₂ , do consumo de combustível/energia, da	Emissão da licença da ferramenta VECTO	Para componentes	Não exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo

autonomia sem emissões/elétrica de um veículo						
Eficiência energética dos reboques	Emissão da licença da ferramenta VECTO	Para componentes	Não exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo
Procedimento do ensaio de verificação	Não exigido	Exigido	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Emissões do cárter	Verificação da instalação do sistema de cárter fechado ou do encaminhamento para o tubo de escape	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Durabilidade da bateria	Declaração	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Diagnóstico a bordo (nível de família OBD)	Declaração	Não exigido	Facultativo	Facultativo	Exigido	Facultativo
Diagnóstico a bordo (nível de família OBM)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Exigido	Facultativo
Prevenção da manipulação não autorizada, segurança e cibersegurança	Declaração e documentação	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Exigido	Facultativo

Controlos adaptativos (se aplicável)	Declaração	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Facultativo	Facultativo
Tecnologias de delimitação geográfica (se aplicável)	Declaração e demonstração	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Exigido	Facultativo

Quadro 5: Aplicação dos requisitos de ensaio e declarações para a homologação e as extensões de motores destinados a veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ para os fabricantes

Requisitos de ensaio para cada combustível	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação
Poluentes gasosos, PM e PN e emissões de CO ₂ , consumo de combustível em ciclos transitórios (WHTC, a frio e a quente)	Exigido no motor precursor da família de emissões e declaração para todos os membros da família**	Exigido num motor não incluído na família	Realizado apenas com o veículo completo, conforme indicado nos quadros 3 e 4
Ensaio do motor para verificar os dados necessários para a determinação do CO ₂	Exigido	Exigido	
Regeneração contínua/periódica	Declaração	Não exigido	
Emissões do cárter	Verificação da instalação do sistema de cárter fechado ou do encaminhamento para o tubo de escape	Não exigido	
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido	
Diagnóstico a bordo (nível de família OBD)	Declaração	Não exigido	
Diagnóstico a bordo (nível de família OBM)	Realizado apenas com o veículo completo, conforme indicado nos quadros 3 e 4	Não exigido	
Potência do motor	Exigido		

*** A entidade homologadora pode solicitar a realização de um ensaio durante a homologação inicial.**

**** Apoiados por dados de ensaios de motores de todas as potências.**

Quadro 6: Aplicação dos requisitos de ensaio e declarações para a homologação e as extensões de motores destinados a veículos M₂, M₃, N₂ e N₃ para os Estados-Membros e terceiros reconhecidos/Comissão

Requisitos de ensaio para cada combustível	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação	Ensaio na fiscalização do mercado
Interveniente pertinente	<i>Entidade homologadora que concede a homologação</i>	<i>Entidade homologadora</i>	-	-
Poluentes gasosos, PM e PN e emissões de CO ₂ , consumo de combustível em ciclos transitórios (WHTC, a frio e a quente)	Exigido no motor precursor e uma declaração para todos os membros da família**	Auditoria ou ensaios facultativos	Realizado apenas com o veículo completo, conforme indicado nos quadros 3 e 4	Realizado apenas com o veículo completo, conforme indicado nos quadros 3 e 4
Ensaio do motor para verificar os dados necessários para a determinação do CO ₂	Exigido	Auditoria ou ensaios facultativos		
Regeneração contínua/periódica	Declaração	Não exigido		
Emissões do cárter	Verificação da instalação do sistema de cárter fechado ou do encaminhamento para o tubo de escape	Não exigido		
Durabilidade das emissões	Declaração	Não exigido		
Diagnóstico a bordo (nível de família OBD)	Declaração	Não exigido		

Diagnóstico a bordo (nível de família OBM)	Realizado apenas com o veículo completo, conforme indicado nos quadros 3 e 4			
Potência do motor	Exigido	Não exigido		

Quadro 7: Aplicação dos requisitos de ensaio e das declarações para a homologação de sistemas de controlo da poluição para os fabricantes

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação
Demonstração do desempenho e da durabilidade com peças envelhecidas	Exigido/Declaração	Não exigido	Facultativo
Verificação do requisito de durabilidade em condições reais (ensaio RDE com veículos envelhecidos)	Declaração	Não exigido	Facultativo

Quadro 8: Aplicação dos requisitos de ensaio e das declarações para a homologação de sistemas de controlo da poluição para os Estados-Membros e terceiros reconhecidos/Comissão

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação		Ensaio na fiscalização do mercado	
Interveniente pertinente	<i>Entidade homologadora que concede a homologação</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>	<i>Autoridades de fiscalização do mercado</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>
Demonstração do desempenho e da durabilidade com peças envelhecidas	Exigido	Facultativo	Facultativo/Facultativo		Facultativo/Facultativo	
Verificação do requisito de durabilidade em condições reais (ensaio RDE com veículos envelhecidos)	Declaração	Não exigido	Facultativo/Facultativo		Exigido/Facultativo	

Quadro 9: Aplicação dos requisitos de ensaio para a homologação de sistemas de travagem para os fabricantes

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação
Ensaio de emissões do sistema de travagem no ciclo de travagem WLTP	Exigido	Exigido	Exigido

Quadro 10: Aplicação dos requisitos de ensaio para a homologação de sistemas de travagem para os Estados-Membros e terceiros reconhecidos/Comissão

Requisitos de ensaio	Ensaio e requisitos na homologação inicial de emissões	Ensaio na conformidade da produção	Ensaio na conformidade em circulação		Ensaio na fiscalização do mercado	
Interveniente pertinente	<i>Entidade homologadora que concede a homologação</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Entidade homologadora</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>	<i>Autoridades de fiscalização do mercado</i>	<i>Terceiros e Comissão</i>
Ensaio de emissões do sistema de travagem no ciclo de travagem WLTP	Exigido	Auditoria ou ensaios facultativos	Exigido/Facultativo		Facultativo/Facultativo	

ANEXO VI

QUADRO DE CORRESPONDÊNCIA

1. Regulamento (CE) n.º 715/2007

Regulamento (CE) n.º 715/2007	Presente regulamento
Artigo 1.º, n.º 1	Artigo 1.º, n.º 1
Artigo 1.º, n.º 2	Artigo 1.º, n.º 2
Artigo 2.º, n.º 1	Artigo 2.º, n.º 1
Artigo 2.º, n.º 2	Artigo 5.º, n.º 6
Artigo 3.º	Artigo 3.º
Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 7.º, n.º 1
Artigo 4.º, n.º 3	Artigo 7.º, n.º 4
Artigo 4.º, n.º 4	Artigo 7.º, n.º 6
Artigo 5.º, n.º 1	Artigo 4.º, n.º 2
Artigo 5.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 3
Artigo 5.º, n.º 3	Artigo 14.º, n.º 2

Artigo 5.º, n.º 3, último parágrafo	Artigo 6, n.º 1, segundo parágrafo
Artigo 10.º	Artigo 10.º
Artigo 11.º	Artigo 11.º
Artigo 12.º	—
Artigo 13.º	—
Artigo 14.º	—
Artigo 15.º	Artigo 17.º
Artigo 16.º	—
Artigo 17.º	Artigo 19.º
Artigo 18.º	Artigo 20.º
Anexo I	Anexo I
Anexo II	—

2. Regulamento (CE) n.º 595/2009

Regulamento (CE) n.º 595/2009	Presente regulamento
Artigo 1.º	Artigo 1.º
Artigo 2.º, primeiro parágrafo	Artigo 2.º, primeiro parágrafo

Artigo 2.º, segundo parágrafo	—
Artigo 2.º, terceiro parágrafo	—
Artigo 2.º, quarto parágrafo	—
Artigo 3.º	Artigo 3.º
Artigo 4.º, n.º 1	Artigo 4.º, n.º 1
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 7.º, n.º 1
Artigo 4.º, n.º 3	Artigo 7.º, n.º 5
Artigo 5.º, n.º 1	Artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo
Artigo 5.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 2
Artigo 5.º, n.º 3	Artigo 4.º, n.º 3
Artigo 5.º, n.º 4	Artigo 14.º, n.º 2
Artigo 5.º-A	Artigo 4.º, n.º 4
Artigo 5.º-B	Artigo 10.º, n.º 5
Artigo 5.º-C, alínea a)	Artigo 14.º, n.º 4, alínea d)
Artigo 5.º-C, alínea b)	Artigo 14.º, n.º 4, alínea i)
Artigo 5.º-C, alínea c)	Artigo 14.º, n.º 4, alínea b)
Artigo 7.º	Artigo 12.º

Artigo 8.º	Artigo 10.º, n.º 4, e artigo 10.º, n.º 5
Artigo 9.º	Artigo 11.º
Artigo 10.º	—
Artigo 11.º	—
Artigo 12.º	—
Artigo 13.º	Artigo 17.º
Artigo 13.º-A	Artigo 17.º
Artigo 14.º	—
Artigo 15.º	—
Artigo 16.º	—
Artigo 17.º	Artigo 19.º
Artigo 18.º	Artigo 20.º
Anexo I	Anexo I
Anexo II	—