COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 14.7.2021
COM(2021) 559 final

ANNEXES 1 to 4

ANEXOS

da

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho

relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos e que revoga a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho

{SEC(2021) 560 final} - {SWD(2021) 631 final} - {SWD(2021) 632 final} -
{SWD(2021) 637 final} - {SWD(2021) 638 final}

ANEXO I

Apresentação de relatórios

O relatório intercalar referido no artigo 14.º, n.º 1, do regulamento deve incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

1. Definição de metas

   (a) Projeções da adoção de veículos para 31 de dezembro de 2025, 2030 e 2035 para:

   – veículos rodoviários ligeiros, separadamente para veículos elétricos a bateria, veículos híbridos recarregáveis e veículos movidos a hidrogénio;

   – veículos rodoviários pesados, separadamente para veículos elétricos a bateria e veículos movidos a hidrogénio;

   (b) Metas para 31 de dezembro de 2025, 2030 e 2035 para:

   – infraestruturas de carregamento elétrico para veículos ligeiros: número de estações de carregamento e potência (classificação das estações de carregamento de acordo com o anexo III do presente regulamento);

   – desenvolvimento de estações de carregamento para veículos ligeiros não acessíveis ao público;

   – infraestruturas de carregamento elétrico para veículos pesados: número de estações de carregamento e potência;

   – desenvolvimento de estações de carregamento para veículos pesados não acessíveis ao público;

   – pontos de abastecimento de hidrogénio: número de pontos de abastecimento, capacidade dos pontos de abastecimento e conectores disponibilizados;

   – estações de abastecimento rodoviário de GNL: número de estações de abastecimento e capacidade das estações;

   – pontos de abastecimento de GNL nos portos marítimos da rede principal e da rede global da RTE-T, incluindo a localização (porto) e a capacidade por porto;

   – fornecimento de eletricidade a partir da rede terrestre nos portos marítimos da rede principal e da rede global da RTE-T, incluindo a localização exata (porto) e a capacidade de cada instalação no porto;

   – fornecimento de eletricidade a partir da rede terrestre nos portos interiores da rede principal e da rede global da RTE-T, incluindo a localização (porto) e a capacidade;

   – fornecimento de eletricidade a aeronaves estacionadas, número de instalações por aeroporto da rede principal e da rede global da RTE-T;

   – outras metas e objetivos nacionais para os quais não existem metas nacionais obrigatórias a nível da UE. No que diz respeito à infraestrutura para combustíveis alternativos nos portos, aeroportos e caminhos de ferro, a localização e a capacidade/dimensão da instalação devem ser comunicadas;

2. Taxas de utilização: para as categorias referidas no ponto 1, alínea b), a comunicação da utilização dessa infraestrutura;

3. O grau de consecução dos objetivos nacionais respeitantes à utilização de combustíveis alternativos nos diversos modos de transporte (rodoviário, ferroviário, marítimo, fluvial e aéreo):

   – grau de consecução das metas de implantação da infraestrutura referidas no ponto 1, alínea b), para todos os modos de transporte, em especial para as estações de carregamento elétrico, o sistema de estradas elétricas (se aplicável), as estações de abastecimento de hidrogénio, o fornecimento de eletricidade a partir da rede terrestre em portos marítimos e interiores, o abastecimento de GNL nos portos marítimos da rede principal da RTE-T, outras infraestruturas para combustíveis alternativos nos portos, o fornecimento de eletricidade a aeronaves estacionadas, bem como pontos de abastecimento de hidrogénio e pontos de carregamento elétrico para comboios;

   – para os pontos de carregamento, especificando o rácio entre infraestruturas públicas e privadas;

   – implantação de infraestruturas para combustíveis alternativos nos nós urbanos;

4. Atos normativos: informações sobre atos normativos, que podem consistir em medidas legislativas, regulamentares ou administrativas de apoio à implantação da infraestrutura para combustíveis alternativos, como licenças de construção, licenças de parques de estacionamento, certificação do desempenho ambiental das empresas e concessão de estações de serviço;

5. Informações sobre as medidas de apoio à aplicação do quadro de ação nacional, incluindo:

   – incentivos diretos à compra de meios de transporte movidos a combustíveis alternativos ou à implantação da infraestrutura;

   – disponibilidade de incentivos fiscais para promover meios de transporte movidos a combustíveis alternativos e as infraestruturas pertinentes;

   – recurso à contratação pública em apoio aos combustíveis alternativos, incluindo contratos conjuntos;

   – incentivos não financeiros à procura: por exemplo, acesso preferencial a zonas restritas, política de estacionamento e faixas reservadas;

6. Apoio à implantação e à produção, incluindo:

   – orçamento público anual atribuído à criação da infraestrutura para combustíveis alternativos, diferenciado por combustíveis alternativos e por modos de transporte (rodoviário, ferroviário, marítimo, fluvial e aéreo);

   – orçamento público anual para apoio a unidades de produção de combustíveis alternativos, diferenciado por combustível alternativo e por modo de transporte;

   – apreciação de necessidades especiais durante a fase inicial da criação das infraestruturas para combustíveis alternativos;

7. Investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração (IDT&D): orçamento público anual para apoio à IDT&D no domínio dos combustíveis alternativos,

diferenciado por combustível e sua origem, distinguindo entre formas fósseis e renováveis, e por modo de transporte.

ANEXO II

Especificações técnicas

1. Especificações técnicas para o fornecimento de eletricidade aos transportes rodoviários

1.1. Pontos de carregamento de potência normal para veículos a motor: os pontos de carregamento de potência normal e corrente alternada (CA) para veículos elétricos devem ser equipados, para efeitos de interoperabilidade, pelo menos com tomadas ou conectores de veículos de tipo 2, em conformidade com a norma EN 62196-2:2017.

1.2. Pontos de carregamento de alta potência para veículos a motor:

– os pontos de carregamento de alta potência e corrente alternada (CA) para veículos elétricos devem ser equipados, para efeitos de interoperabilidade, pelo menos com conectores de tipo 2, em conformidade com a norma EN 62196-2:2017;

– os pontos de carregamento de alta potência e corrente contínua (CC) para veículos elétricos devem ser equipados, para efeitos de interoperabilidade, pelo menos com conectores de sistemas de carregamento combinado «Combo 2», em conformidade com a norma EN 62196-3:2014.

1.3. Pontos de carregamento sem fios para veículos a motor, tal como especificado no Regulamento Delegado (UE) 2021/[.../...] da Comissão, que complementa a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, no que diz respeito às normas aplicáveis aos pontos de carregamento sem fios para veículos a motor.

1.4. Pontos de carregamento para veículos a motor da categoria L, conforme especificado no Regulamento Delegado (UE) 2019/1745 da Comissão.

1.5. Pontos de carregamento para autocarros elétricos, conforme especificado no Regulamento Delegado (UE) 2021/[.../...] da Comissão, que complementa a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, no que diz respeito às normas aplicáveis aos pontos de carregamento sem fios para veículos a motor.

1.6. Especificações técnicas para a troca de baterias de veículos a motor.

1.7. Especificações técnicas relativas ao conector para carregamento de veículos pesados (carregamento de corrente contínua).

1.8. Especificações técnicas para o carregamento estático indutivo sem fios de automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros.

1.9. Especificações técnicas para o carregamento estático indutivo sem fios de veículos pesados.

1.10. Especificações técnicas para o carregamento dinâmico indutivo sem fios de automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros.

1.11. Especificações técnicas para o carregamento dinâmico indutivo sem fios de veículos pesados.

1.12. Especificações técnicas para o carregamento estático indutivo sem fios de autocarros elétricos.

1.13. Especificações técnicas para o carregamento dinâmico indutivo sem fios de autocarros elétricos.

1.14. Especificações técnicas para o sistema de estradas elétricas (ERS) de alimentação elétrica aérea dinâmica através de um pantógrafo para veículos pesados.

1.15. Especificações técnicas para o sistema de estradas elétricas de alimentação elétrica dinâmica ao nível do solo através de carris condutores para automóveis de passageiros, veículos ligeiros e veículos pesados.

1.16. Especificações técnicas para a troca de baterias de veículos da categoria L.

1.17. Se possível, especificações técnicas para a troca de baterias de automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros.

1.18. Se possível, especificações técnicas para a troca de baterias de veículos pesados.

1.19. Especificações técnicas para as estações de carregamento, a fim de garantir o acesso a utilizadores com deficiência.

2. Especificações técnicas para o intercâmbio de comunicações no ecossistema de carregamento de veículos elétricos

2.1. Especificações técnicas relativas à comunicação entre o veículo elétrico e o ponto de carregamento (comunicação do veículo para a rede).

2.2. Especificações técnicas relativas à comunicação entre o ponto de carregamento e o sistema de gestão dos pontos de carregamento (comunicação da retaguarda).

2.3. Especificações técnicas relativas à comunicação entre o operador do ponto de carregamento, os prestadores de serviços de eletromobilidade e as plataformas de itinerância eletrónica.

2.4. Especificações técnicas relativas à comunicação entre o operador do ponto de carregamento e os operadores do sistema distribuído.

3. Especificações técnicas para o fornecimento de hidrogénio para o transporte rodoviário

3.1. Os pontos de abastecimento exteriores que fornecem hidrogénio gasoso para utilização como combustível a bordo de veículos a motor devem ser conformes com as especificações técnicas da norma ISO/TS 20100 relativa ao fornecimento de hidrogénio gasoso.

3.2. O hidrogénio fornecido pelos pontos de abastecimento deve ter um grau de pureza conforme com as especificações técnicas da norma ISO 14687:2019.

3.3. Os pontos de abastecimento de hidrogénio devem utilizar algoritmos e equipamento conformes com a norma ISO 19880-1:2020 relativa ao fornecimento de hidrogénio gasoso.

3.4. No abastecimento de hidrogénio gasoso, os conectores dos veículos a motor devem ser conformes com a norma ISO 17268:2020 relativa aos dispositivos de conexão para o fornecimento de hidrogénio gasoso a veículos a motor.

3.5. Especificações técnicas para conectores para pontos de abastecimento de hidrogénio gasoso (comprimido) para veículos pesados.

3.6. Especificações técnicas para conectores para pontos de abastecimento de hidrogénio liquefeito para veículos pesados.

4. Especificações técnicas para o fornecimento de eletricidade aos transportes marítimos e à navegação interior

4.1. O fornecimento de eletricidade da rede terrestre aos navios de mar, incluindo a conceção, instalação e ensaio dos sistemas, deve ser conforme com as especificações técnicas da norma IEC/IEEE 80005-1:2019 relativa às conexões em terra de alta e baixa tensão respetivamente.

4.2. O fornecimento de eletricidade da rede terrestre às embarcações de navegação interior deve cumprir o Regulamento Delegado (UE) 2019/1745 da Comissão.

4.3. Especificações técnicas para os pontos de carregamento de baterias em terra para navios marítimos, incluindo a interconectividade e a interoperabilidade do sistema para os navios de mar.

4.4. Especificações técnicas para os pontos de carregamento de baterias em terra para embarcações de navegação interior, incluindo a interconectividade e a interoperabilidade do sistema para embarcações de navegação interior.

4.5. Especificações técnicas para a interface de comunicação do porto para a rede no sistema automatizado de fornecimento de energia elétrica em terra (OPS) e nos sistemas de carregamento de baterias para navios de mar.

4.6. Especificações técnicas para a interface de comunicação do porto para a rede no sistema automatizado de fornecimento de energia elétrica em terra (OPS) e nos sistemas de carregamento de baterias para embarcações de navegação interior.

4.7. Se possível, especificações técnicas para a troca e carregamento de baterias em estações terrestres para embarcações de navegação interior.

5. Especificações técnicas para o abastecimento de hidrogénio para o transporte marítimo e a navegação interior

5.1. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de hidrogénio gasoso (comprimido) para navios de mar alimentados a hidrogénio.

5.2. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de hidrogénio gasoso (comprimido) para embarcações de navegação interior alimentadas a hidrogénio.

6. Especificações técnicas para o abastecimento de metanol para o transporte marítimo e a navegação interior

6.1. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de metanol renovável para navios de mar alimentados a metanol.

6.2. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de metanol renovável para embarcações de navegação interior alimentadas a metanol.

7. Especificações técnicas para o abastecimento de amoníaco para o transporte marítimo e a navegação interior

7.1. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de amoníaco renovável para navios de mar alimentados a amoníaco.

7.2. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento e o abastecimento de amoníaco renovável para embarcações de navegação interior alimentadas a amoníaco.

8. Especificações técnicas para os pontos de abastecimento de gás natural

8.1. Os pontos de abastecimento de gás natural comprimido (GNC) para veículos a motor devem cumprir o Regulamento Delegado (UE) 2019/1745 da Comissão.

8.2. Os conectores/recetáculos de GNC devem ser conformes com o Regulamento n.º 110 da UNECE (referente à norma ISO 14469:2017).

8.3. Os pontos de abastecimento de GNL a veículos a motor devem cumprir o Regulamento Delegado (UE) 2019/1745 da Comissão.

8.4. Os pontos de abastecimento de GNL a embarcações de navegação interior ou a navios de mar devem cumprir o Regulamento Delegado (UE) 2019/1745 da Comissão.

9. Especificações técnicas relativas à rotulagem dos combustíveis

9.1. O rótulo «Combustíveis – Identificação da compatibilidade dos veículos – expressão gráfica para informação ao consumidor» deve cumprir a norma EN 16942:2016+A1:2021.

9.2. A «Identificação da compatibilidade dos veículos e das infraestruturas – expressão gráfica para informação ao consumidor sobre a alimentação elétrica do VE» deve cumprir a norma EN 17186.

9.3. A metodologia comum para a comparação dos preços unitários dos combustíveis alternativos é estabelecida pelo Regulamento de Execução (UE) 2018/732 da Comissão.

ANEXO III

Requisitos em matéria de apresentação de relatórios sobre a implantação de veículos elétricos e da infraestrutura de carregamento

1. Os Estados-Membros devem categorizar os seus relatórios sobre a implantação de veículos elétricos do seguinte modo:

   – veículos elétricos a bateria, separadamente para as categorias M1, N1, M2/3 e N2/3,

   – veículos híbridos recarregáveis, separadamente para as categorias M1, N1, M2/3 e N2/3.

2. Os Estados-Membros devem categorizar os seus relatórios sobre a implantação dos pontos de carregamento do seguinte modo:

Categoria	**Subcategoria**	**Potência máxima**	**Definição de acordo com o artigo 2.º do presente regulamento**
Categoria 1 (CA)	Ponto de carregamento lento de CA, monofásico	P < 7,4 kW	Ponto de carregamento de potência normal
	Ponto de carregamento a velocidade média de CA, trifásico	7,4 kW ≤ P ≤ 22 kW	
	Ponto de carregamento rápido de CA, trifásico	P > 22 kW	Ponto de carregamento de alta potência
Categoria 2 (CC)	Ponto de carregamento lento de CC	P < 50 kW	
	Ponto de carregamento rápido de CC	50 kW ≤ P < 150 kW	
	Nível 1 – Ponto de carregamento ultrarrápido de CC	150 kW ≤ P < 350 kW	
	Nível 2 – Ponto de carregamento ultrarrápido de CC	P ≥ 350 kW	

3. Os seguintes dados devem ser fornecidos separadamente para as infraestruturas de carregamento dedicadas aos veículos ligeiros e aos veículos pesados:

   – número de pontos de carregamento, a comunicar para cada uma das categorias referidas no ponto 2,

   – número de estações de carregamento de acordo com a mesma categorização que a dos pontos de carregamento,

   – potência total agregada das estações de carregamento,

– número de estações não operacionais em 50 % dos dias disponíveis num determinado ano.

ANEXO IV

Quadro de correspondência

Diretiva 2014/94/UE	Presente regulamento
Artigo 1.º	Artigo 1.º
Artigo 2.º, n.º 1	Artigo 2.º, n.º 3
Artigo 2.º	Artigo 2.º
-	Artigo 3.º
-	Artigo 4.º
Artigo 4.º	Artigo 5.º
-	Artigo 6.º
-	Artigo 7.º
Artigo 6.º, n.º 4	Artigo 8.º
-	Artigo 9.º
-	Artigo 10.º
Artigo 6.º, n.º 1	Artigo 11.º
-	Artigo 12.º
Artigo 3.º	Artigo 13.º
Artigo 10.º	Artigos 14.º, 15.º e 16.º
Artigo 7.º	Artigo 17.º
	Artigo 18.º
	Artigo 19.º
Artigo 8.º	Artigo 20.º
Artigo 9.º	Artigo 21.º
	Artigo 22.º
Artigo 11.º	Artigo 23.º
_	Artigo 24.º
Artigo 12.º	Artigo 25.º

Artigo 13.º	