



CLIO TROPHY PORTUGAL

REGULAMENTO TÉCNICO 2024

VISA FPAK N° 640T/CLIOTP/2024 Emitido em 07/05/2024





Artigo 1. - INTRODUÇÃO

Estabelece-se o seguinte Regulamento Técnico para o "CLIO TROPHY PORTUGAL".

1.1. - RESTRIÇÕES DO REGULAMENTO

Tudo o que não está explicitamente autorizado:

- No presente Regulamento Técnico.
- Na Ficha de Homologação do veículo Renault Clio R.S. Line "Clio Rally5":
 - Clio R.S. Line **F.I.A.** - Nº: **A-5779** e suas extensões válidas em Rally5, excluindo as extensões válidas apenas em Rally4.
- Na ficha de homologação da **FFSA Coupe de Marque Rallye para o Clio R.S. Line**, excluindo as extensões "**Circuit**", versão 2024.
- No **CDI** e nos seus anexos.
- Nos Boletins Técnicos emitidos pela **ALPINE RACING**.
- Na Nomenclatura do "CLIO RALLY5" 2024.
- Nos manuais técnicos dos diferentes componentes publicados na Extranet da **CLIO SERIES**.
- Em futuros **Anexos** a este Regulamento Técnico.
- Nas notas técnicas ou informativas comunicadas pela Comissão Organizadora do **CLIO TROPHY PORTUGAL**.

É ESTRITAMENTE PROIBIDO

O concorrente é o único responsável pela conformidade do seu veículo.

Cada concorrente é obrigado a poder demonstrar aos Comissários Técnicos e aos Comissários Desportivos da competição que o seu veículo está em plena conformidade com este Regulamento na sua totalidade, em qualquer altura da competição.

O presente Regulamento Técnico, os anexos e as notas técnicas e informativas estão disponíveis no website do organizador **Renault Portugal** e do promotor **Driveland Events**. Todos os Boletins Técnicos estão disponíveis no website da **ALPINE RACING**, na área reservada ao **CLIO R.S. Line**, "Clio Rally5".

As modificações, correções e/ou alterações ao presente Regulamento Técnico serão comunicadas através de Anexos numerados, datados e assinados pela **Federação Portuguesa de Automobilismo e Karting (FPAK)**.

As listas técnicas citadas neste Regulamento estão disponíveis no website da FIA <https://www.fia.com>.



Artigo 2. - RESPEITO PELO REGULAMENTO TÉCNICO

O presente Regulamento não está redigido em termos de proibição, mas sim em termos de autorização. Deve ter-se sempre em conta que tudo o que não é expressamente autorizado é, por natureza, estritamente proibido.

As modificações autorizadas não devem conduzir a uma violação da regulamentação aplicável.

Para se certificar do cumprimento do presente Regulamento, a **RENAULT PORTUGAL** pode realizar controlos e verificações a qualquer momento durante cada prova do "CLIO TROPHY PORTUGAL" (ver Artigo 9 do Regulamento Desportivo do "CLIO TROPHY PORTUGAL").

Os Comissários Técnicos do "CLIO TROPHY PORTUGAL" podem efetuar qualquer operação de controlo, de comparação, de amostragem ou de medição das performances, na totalidade ou em parte do veículo de competição, para garantir a conformidade com o presente Regulamento. O concorrente é o único responsável pela conformidade do seu veículo.

Artigo 3. - VEÍCULOS ADMITIDOS

O único veículo admitido é o "Clio Rally5" fabricado pela **ALPINE RACING**, de volante à esquerda, um veículo fabricado sob a designação **RENAULT CLIO R.S. LINE**, reservado para uso em competição e em conformidade com o presente Regulamento Técnico.

O veículo deve, em qualquer momento, respeitar todos os regulamentos aplicáveis a cada competição, o Regulamento Técnico 2024 do "CLIO TROPHY PORTUGAL", bem como a Nomenclatura 2024 do Clio Rally5 publicada pela **ALPINE RACING**.

O incumprimento dos Boletins Técnicos é considerado como incumprimento do presente Regulamento.

A Estrutura de Segurança do "Clio Rally5" foi homologada pela FIA (homologação Tipo VO incluída na respetiva Ficha de Homologação).

Não é autorizada qualquer modificação da estrutura de segurança.

3.1. - PEÇAS OBRIGATÓRIAS

O veículo é entregue montado e comercializado pelo Departamento de peças de Competição da **ALPINE RACING**.

As peças opcionais vendidas pelo Serviço de peças de Competição da **ALPINE RACING** são autorizadas para substituir e/ou complementar as peças fornecidas.

Qualquer substituição de uma peça desgastada ou danificada deve ser efetuada unicamente por uma peça idêntica proveniente do Departamento de peças de Competição da **ALPINE RACING**.



As peças que compõem o "Clio Rally5" estão representadas no documento de "Nomenclatura" e estão divididas em três categorias.

Todas estas peças devem ser montadas em conformidade com as prescrições da "Nomenclatura Clío Rally5 2024", respeitando as categorias 1, 2 e 3.

3.2. - PASSAPORTE TÉCNICO ALPINE RACING

Os Comissários Técnicos emitirão um passaporte de acompanhamento da **ALPINE RACING** para cada veículo inscrito no "CLIO TROPHY PORTUGAL".

Este passaporte deve ser apresentado em cada prova e estar sempre à disposição do Comissário Técnico do "CLIO TROPHY PORTUGAL".

O Passaporte de Acompanhamento da **ALPINE RACING** complementa o Passaporte Técnico da FPAK.

Artigo 4. - PESO

Os controlos de peso podem ser realizados a qualquer momento no decurso de qualquer prova (rali) que conste do calendário desportivo do "CLIO TROPHY PORTUGAL".

O peso do veículo deve estar em conformidade com o Anexo J. da **FIA**.

É permitido ajustar o peso da viatura através de um ou mais lastros, desde que sejam blocos sólidos e unitários, fixados por meio de ferramentas, facilmente seláveis e colocados no chão do habitáculo, visíveis e selados pelos Comissários Técnicos do "CLIO TROPHY PORTUGAL".

Em caso de utilização de lastro, o concorrente deve declará-lo ao Comissário Técnico do "CLIO TROPHY PORTUGAL" durante as Verificações Técnicas prévias específicas do "CLIO TROPHY PORTUGAL".

Artigo 5. - MOTOR

5.1. - TIPO DE MOTOR AUTORIZADO.

- RENAULT tipo H5H Cilindrada: 1.332,00 cc.

5.2. - MANUTENÇÃO DO MOTOR RENAULT H5H

A comercialização e a reparação do motor dos veículos inscritos no "CLIO TROPHY PORTUGAL" são asseguradas exclusivamente pela **ALPINE RACING** ou pelo seu parceiro oficial.

O motor é selado. A presença e o estado dos selos são da responsabilidade do concorrente/equipa, em total conformidade com o Regulamento Desportivo do "CLIO TROPHY PORTUGAL".



Qualquer motor não selado pela **ALPINE RACING**, de origem desconhecida ou diferente da especificada acima, ou com falta de um ou mais selos, não poderá em caso algum ser utilizado numa prova do calendário desportivo do "**CLIO TROPHY PORTUGAL**".

5.3. - CONTROLO DO DESEMPENHO DO MOTOR ANTES DA ÉPOCA

Qualquer motor utilizado num "Clio Rally5" participante no "**CLIO TROPHY PORTUGAL**" deverá ter sido previamente verificado e selado pela **ALPINE RACING**.

O concorrente deve estar na posse do "**certificado de homologação**" que lhe foi entregue com o motor verificado. Só será emitido um "certificado de homologação".

Todos os motores com selos de 2020 poderão participar no "**CLIO TROPHY PORTUGAL**" durante as épocas 2021/2022/2023/2024, sem necessidade de passar por nova verificação.

Os concorrentes que inscrevam durante a época uma viatura cujo motor não esteja equipado com os selos 2020,2021,2021,2022,2023,2024, deverão efetuar uma revisão ao seu motor e estar na posse do "**certificado de homologação**" emitido pela **ALPINE RACING**.

Os custos do banco de potência e do transporte ficam a cargo do concorrente.

Curva de potência de referência: Ligada à média de todos os motores H5H ("Clio Rally5") testados no banco de potência da **ALPINE RACING**.

5.4. - MAPA DO MOTOR E SELAGEM DA UNIDADE DE CONTROLO ELETRÓNICO (ECU)

Apenas é autorizado o mapa do motor definido pela **ALPINE RACING** para o combustível comercial SP98.

De forma a controlar o cumprimento da utilização deste mapa de motor único, o Responsável Técnico do "**CLIO TROPHY PORTUGAL**", ou qualquer pessoa por ele designada, deve poder, a qualquer momento durante a prova, ligar-se à Unidade de Controlo Eletrónico (ECU) de qualquer veículo inscrito no "**CLIO TROPHY PORTUGAL**".

A recusa de uma Equipa ou Concorrente em apresentar a sua Unidade de Controlo Eletrónico para verificação por um Comissário Técnico ou Responsável Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL**, ou qualquer pessoa por ele designada, será considerada uma não-conformidade técnica.

5.5. - SELAGEM DO MOTOR

a) Selagem do motor.

Antes do início de cada prova, um Responsável Técnico da **RENAULT PORTUGAL** verificará a selagem do motor em conformidade com a "**Nomenclatura Clio Rally5 2024**".



b) Selo.

Todos os veículos serão entregues com um motor selado.

Em qualquer momento da competição, o Diretor Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL** poderá verificar a correta selagem do motor.

Em caso de ausência de um ou mais selos:

- Durante as Verificações Técnicas preliminares:

As instruções para voltar a estar em conformidade com o Regulamento Técnico do "**CLIO TROPHY PORTUGAL**", que podem levar à substituição do motor por um devidamente selado, serão comunicadas ao concorrente pelos Comissários Técnicos do "**CLIO TROPHY PORTUGAL**" e esta notificação terá o caráter de obrigatoriedade para poder participar na competição. As despesas para resolver esta anomalia serão da responsabilidade do concorrente.

- Durante a prova:

A ausência de selo(s) será considerada como uma não-conformidade técnica.

A presença dos selos constitui uma presunção de conformidade, no âmbito das verificações técnicas em conformidade com o Regulamento Técnico. O motor pode ser verificado no final de uma prova para controlo no banco de potência e, se necessário, desmontagem imediata do motor para controlo metrológico.

5.6. - PROCEDIMENTO E RESULTADOS DAS "VERIFICAÇÕES TÉCNICAS DE DESEMPENHO"

O concorrente que tenha de se submeter a uma verificação técnica do "motor" no final de uma prova, será responsável pela retirada imediata e entrega do motor da sua viatura ao Responsável Técnico do "**CLIO TROPHY PORTUGAL**".

O motor será entregue com os seguintes elementos:

- Em óleo.
- Com todos os sensores.
- Com turbo e sensores lambda originais do motor.
- Com a ECU original do automóvel.
- Limpo.

O concorrente pode assistir à verificação da potência, mas não terá acesso à medição da potência.

Nota: a presença do concorrente não é obrigatória.



5.7. - RESULTADO DO CONTROLO DE POTÊNCIA

A verificação de conformidade será efetuada comparando a curva de potência do motor verificado, com a curva de potência média, para todos os motores utilizados no "Clio Rally5" no ano 2024.

Em caso de conformidade, os resultados da verificação serão comunicados ao concorrente sem valores quantificados.

No caso de a potência do motor ensaiado ser superior à curva média, o motor pode ser completamente desmontado para um controlo metrológico e visual do motor.

Os selos do motor podem ser retirados e o motor pode ser descartado do painel de motores utilizado para o "Clio Rally5" 2024.

Em caso de não-conformidade comprovada: a **ALPINE RACING** conservará as peças não conformes.

5.8. - ÓLEO DO MOTOR

É obrigatória a utilização de um óleo com grau de viscosidade 40 (de acordo com a norma API).

Todos os aditivos são proibidos.

Recomenda-se a utilização do óleo CASTROL 5W40 EDGE TITANIUM.

Artigo 6. - COMBUSTÍVEL

O combustível utilizado deve ser a gasolina comercial SP98, comercializada em Portugal nas bombas de venda a retalho.

É proibida qualquer mistura com outros combustíveis ou aditivos.

A **RENAULT PORTUGAL** reserva-se ao direito de controlar o combustível de qualquer concorrente em qualquer altura. O veículo deve conter pelo menos 3 litros de combustível para amostragem, a qualquer altura. A presença no depósito de menos de 3 litros de combustível será considerada uma não-conformidade técnica.

É montado um orifício de recolha de amostras de combustível na parte de baixa pressão do sistema de combustível.

Durante toda a duração de uma prova (rali), cada concorrente deve ter permanentemente disponível no seu veículo uma mangueira de escoamento (que pode ser ligada ao orifício de recolha de amostras de combustível).



As amostras devem ser recolhidas do seguinte modo:

São recolhidas três amostras de 1 litro cada em três recipientes metálicos novos.

- Amostra Nº 1:
 - 1 recipiente para o laboratório de análises.
- Amostra Nº 2:
 - 1 recipiente para o concorrente.
- Amostra Nº 3:
 - 1 recipiente para o segundo parecer da Comissão Organizadora.

Os recipientes serão identificados e selados pelo Responsável Técnico do "CLIO TROPHY PORTUGAL" na presença do concorrente ou do seu representante.

Não serão aceites reclamações sobre a origem, transporte ou armazenamento das amostras Nº 1 e Nº 3.

Artigo 7. - SELOS

O motor e o turbo devem estar selados de forma permanente (ver Artigo 5).

Em qualquer altura da competição, podem ser selados outros elementos.

Estes selos devem permanecer intactos até que o Responsável Técnico do "CLIO TROPHY PORTUGAL" dê autorização para os retirar.

O estado dos selos é da responsabilidade do concorrente. A sua ausência ou deterioração implicará uma não-conformidade técnica obrigatória do veículo.

A presença dos selos constitui apenas uma presunção de conformidade. No âmbito das verificações técnicas, pode ser efetuada a desmontagem completa das partes seladas. Em caso de não-conformidade, a presença dos selos não pode ser utilizada como defesa.

Artigo 8. - COBERTURA DE PROTEÇÃO

Nos locais onde os corpos dos ocupantes possam entrar em contacto com a estrutura de segurança, deve ser utilizado obrigatoriamente um tubo de espuma de proteção.

Todos os tubos de espuma de proteção identificados no desenho da Figura 1 a vermelho e todas as proteções de tejadilho devem estar equipadas com tubos de proteção, em conformidade com a norma FIA 8857-2001 tipo A (ver lista técnica n.º 23).

Cada proteção deve ser fixada de modo a não ser móvel em relação ao tubo.

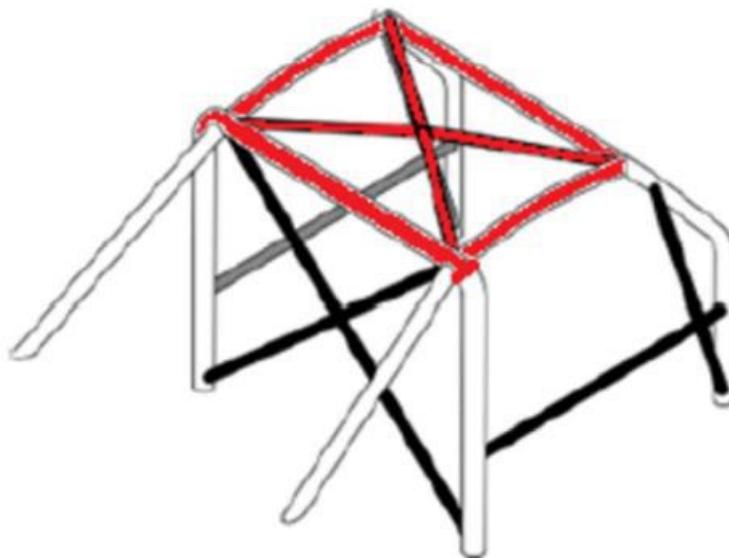


Figura 1

Artigo 9. - SISTEMA DE EXTINÇÃO

Os extintores de incêndio, de acordo com a lista técnica nº 52, devem estar corretamente instalados e em condições de funcionamento para as Verificações Técnicas preliminares.

Durante a prova, devem estar armados desde o início do rali até à saída do último parque fechado.

Em caso de incumprimento:

- Antes do início da prova: Está em conformidade.
- Durante a prova: Poderá ser aplicada uma sanção pela Comissão Organizadora e pelos Comissários Desportivos da prova (rali).

Cada extintor conforme à lista técnica n.º 52 inclui um manual de montagem, que indica o número de bicos no habitáculo e no compartimento do motor.

É obrigatório respeitar a repartição dos bicos indicada nas instruções de montagem.

As informações seguintes devem ser visíveis em cada extintor:

Capacidade.

- Capacidade.
- Tipo de agente extintor.
- Peso ou volume do agente extintor.



- o Data de verificação do extintor, que não deve ser superior a dois anos após a data de enchimento ou após a última verificação.

Um extintor com informação ilegível será rejeitado.

Artigo 10. - PNEUS

A sua utilização está sujeita ao cumprimento integral do regulamento da competição da FPAK em vigor, com exceção dos pontos abaixo indicados. Em caso de divergência, prevalecerá o texto mais restritivo.

10.1. - TIPO DE PNEUS

Os concorrentes inscritos no "CLIO TROPHY PORTUGAL" deverão utilizar pneus KUMHO do fornecedor exclusivo designado pela **ASR TYRES S.L.**

Estes pneus devem ser marcados no flanco exterior pelo fornecedor exclusivo designado pela KUMHO.

Os tipos/dimensões de pneus autorizados são os seguintes:

CLIO RALLY5	
MEDIDA	TIPO DE PNEU
19/60-16	KUMHO TM-02 K-22
	KUMHO TM-02 K-51
	KUMHO TM-02 K-61

É permitido misturar tipos de pneus.

É EXPRESSAMENTE PROIBIDO esculpir/adulterar os pneus, exceto se expressamente autorizado pela Comissão Organizadora do "CLIO TROPHY PORTUGAL". Qualquer tratamento químico e/ou mecânico dos pneus é proibido.

Em qualquer altura da prova:

- Deve ser possível verificar o tipo de pneu utilizado. É permitido ocultar o tipo de pneu, mas é proibido apagá-lo.

10.2. - LIMITAÇÃO

O número de pneus é limitado a **oito (8)** para toda a prova (rali).

Os pneus sobresselentes estão incluídos nesta limitação.



10.2.1. - PNEUS SEM LIMITAÇÃO

- a) Os pneus utilizados na sessão de testes preliminar (shakedown) não estão incluídos nesta limitação.
- b) Os pneus são livres e não estão sujeitos a qualquer limitação nos seguintes casos:
- Do parque fechado inicial até ao parque de assistência.
 - Desde o parque de assistência até ao parque fechado no final da etapa.
 - Do parque fechado de uma nova etapa até ao parque de assistência.

10.2.2. - AUMENTO DO NÚMERO DE PNEUS

A título excepcional, a **COMISSÃO ORGANIZADORA** reserva-se ao direito de aumentar a quota em 2 pneus suplementares.

Este aumento da limitação de pneus só poderá acontecer após uma comunicação oficial, antes do final das primeiras Verificações Técnicas oficiais da prova (rali), por parte da **COMISSÃO ORGANIZADORA**.

10.3. - MARCAÇÃO DE PNEUS

Cada pneu deve ter pelo menos um número de código de barras vulcanizado no flanco durante o fabrico (código preto sobre fundo amarelo, com a menção "FIA"). No máximo, dois números de código de barras idênticos (um em cada flanco do pneu).

Estes códigos de barras serão utilizados para garantir que os mesmos pneus permanecem montados num determinado veículo entre as mudanças de pneus e que os concorrentes não excedem as quantidades máximas autorizadas.

A marcação/registo pode ser efetuada:

- Diretamente pelo Responsável Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL** através da leitura dos códigos de barras dos pneus.
- Através de um ficheiro informático fornecido pela **COMISSÃO ORGANIZADORA** onde o concorrente lerá os códigos de barras que deseja registar. No final das sessões de registo, o concorrente receberá um documento de resumo com os códigos de barras que registou.
- Com uma marcação manual constituída por um autocolante de identificação na jante e uma marcação com caneta de feltro no pneu pelo Responsável Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL**.

O concorrente é o único responsável pela correspondência entre os códigos de barras indicados neste documento de resumo e os dos pneus registados.

Serão organizadas sessões de marcação dos pneus.

Não será possível qualquer modificação dos pneus já registados.



O local e a hora da marcação dos pneus serão especificados antes de cada prova.

Cada equipa deve submeter-se à operação de check-in.

É permitido registar pneus já registados durante uma competição anterior.

10.4. - REGISTO/MARCAÇÃO

Com exceção dos pneus "fora de quota" (ver Artigo 10.2.1), só pode ser utilizado o pneu registado para a prova (rali).

O código de barras do pneu deve estar sempre visível do exterior do veículo.

Os pneus da gama **Kumho** TM - 02 são assimétricos.

Não é permitido inverter a direção do pneu nas jantes.

Em qualquer momento do rali, o concorrente deve colocar à disposição do Responsável Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL** o documento de resumo que lhe foi entregue após a última sessão de registo/marcação.

Em qualquer altura da competição, o número de pneus sobresselentes a bordo da viatura será no mínimo de um (1) e no máximo de dois (2).

São proibidos os pneus equipados com sistemas anti-furo (ATS ou outros).

Qualquer infração a este artigo será considerada uma não-conformidade técnica.

Recorda-se que o processo de registo/marcação pelo Responsável Técnico do **CLIO TROPHY PORTUGAL** não substitui o sistema de controlo dos pneus efetuado pelos Comissários Técnicos das provas (ralis) pontuáveis para o "**CLIO TROPHY PORTUGAL**". Por conseguinte, prevalece a marcação dos pneus regulamentada pela FPAK.

Artigo 11. - EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DOS PARTICIPANTES

Recomenda-se especialmente o conhecimento e a leitura do Capítulo 3 do Anexo L do **Código Desportivo Internacional (CDI)**.

Durante a competição, todos os pilotos e co-pilotos devem usar o seguinte equipamento:

11.1. - VESTUÁRIO RESISTENTE AO FOGO

Todos os pilotos e co-pilotos devem usar fato de competição, bem como luvas (facultativas para os co-pilotos), roupa interior comprida, capacete, meias e botas de competição, homologados segundo as normas FIA 8856-2000 (Lista Técnica FIA nº 27) ou FIA 8856 -2018 (Lista Técnica FIA nº 74).



11.2.- CAPACETES

Todos os pilotos e co-pilotos devem usar um capacete homologado segundo uma das normas enunciadas na Lista Técnica FIA n.º 25 (RECOGNISED STANDARDS FOR HELMETS). Este capacete deve ser homologado para a utilização de um sistema de retenção frontal da cabeça (FHR).

11.3. - SISTEMA DE RETENÇÃO FRONTAL DA CABEÇA (FHR)

O sistema FHR homologado pela FIA (tal como consta nas Listas Técnicas FIA Nº29 e Nº36 - LIST OF FIA-APPROVED FRONTAL HEAD RESTRAINT (FHR) SYSTEMS ACCORDING TO FIA STANDARD 8858-2010/2002) deve ser utilizado pelos pilotos e co-pilotos em todas as provas.

Artigo 12. - INTERPRETAÇÃO DO REGULAMENTO

O presente Regulamento Técnico foi redigido originalmente em francês e inglês.

O presente Regulamento Técnico do "CLIO TROPHY PORTUGAL" é adaptado ao Campeonato de Portugal de Ralis e restantes competições de ralis sob a égide da FPAK integradas no calendário.

Poderá ser publicado noutros idiomas.

O texto final do presente Regulamento Técnico e da nomenclatura do CLIO Rallye 2024 é a versão em francês, que será utilizada em caso de litígio sobre a sua interpretação.