

# ANEXO J DO CÓDIGO DESPORTIVO INTERNACIONAL

Publicado em 21.01.2020

Atualizado em xx.xx.2020

## Art. 265 (2020) - REGULAMENTAÇÃO ESPECIFICA PARA AS VIATURAS TOURING CARS LITE (TCL)

Artigo modificado	Data da aplicação	Data da publicação

Capítulo.	REGULAMENTAÇÃO
-----------	----------------

### 1 - GENERALIDADES

<b>00-0</b>	<p><b>Preâmbulo:</b> Este Artigo 265 tem de ser utilizado com os Artigos 251, 252 e 253 do Anexo J e com as fichas Grupo A correspondentes. O artigo 260 (para carros do tipo R1) aplica-se aos carros do grupo TCL, com exceção dos artigos mencionados abaixo. A viatura inscrita por um concorrente tem de obedecer estritamente à sua Ficha de Homologação e à folha de dados (Folha de Dados FIA TCL) aprovada e registrada na FIA para sua homologação.</p> <p><b>Aquisição de dados:</b> A viatura tem de estar equipada com um sistema de aquisição de dados capaz de fornecer pelo menos os seguintes dados (por CAN):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Velocidade de rotação nas duas rodas motrizes (somente se houver sensores na ficha de homologação)</li><li>• Velocidade do motor (filtrada num ciclo do motor - 720 °)</li><li>• Posição do acelerador</li></ul> <p>A viatura tem de estar equipada com um sistema de aquisição de dados, para uso da autoridade desportiva, e com os sensores obrigatórios na posição homologada, que têm de ser ligados ao sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pressão de sobrealimentação para os motores sobrealimentados.</li></ul> <p>Todos os sensores de velocidade, exceto os das duas rodas motrizes ou da caixa de velocidades, são proibidos.</p> <p><b>Gravador de dados de acidentes:</b> A unidade de ADR incluída na homologação da viatura tem de ser instalada de acordo com as instruções do fabricante do ADR no modo autónomo. Nenhuma ligação com a unidade de controlo do motor ou qualquer outra unidade eletrónica é permitido e é proibido ligar uma antena GPS à unidade ADR. Somente a fonte de alimentação de 12V pode ser ligada à unidade ADR. Em caso de acidente, os dados da unidade ADR somente podem ser obtidos por um representante autorizado da FIA. Os dados assim recolhidos têm de ser disponibilizados ao Comitê de TC da FIA.</p>
<b>01-2</b>	Viaturas de Turismo ou de Grande Produção de Série, motor a gasolina (incluindo motor rotativo), tração nas duas rodas (dianteira).
<b>02-8</b>	Uso d da ficha de base do Grupo A completada da seguinte forma: <b>Viaturas elegíveis:</b> Os seguintes itens homologados no TCL têm de ser usados de forma imperativa: - Armadura de segurança

	- Ancoragens para os suportes dos bancos - Pontos de fixação para os cintos de segurança - Pontos de ancoragem para as redes de segurança (das portas)
<b>03-1</b>	<b>MODIFICAÇÕES E ADIÇÕES AUTORIZADAS</b>
<b>03-2</b>	Este regulamento é redigido em termos de autorização, <i>portanto o que não estiver expressamente autorizado abaixo é proibido.</i>
<b>2- DIMENSÕES, PESO</b>	
<b>201-1</b>	<b>PESO MINIMO (201)</b>
<b>201-3</b>	1030 kg
<b>201-6</b>	É o peso real da viatura sem piloto nem copiloto nem o seu equipamento. A utilização de lastro é autorizada nas condições previstas pelo Artigo 252-2.2 das “ <i>Prescrições Gerais</i> ”. Todos os reservatórios de líquidos (lubrificação, refrigeração, travagem, aquecimento, se aplicável) têm de estar no nível normal previsto pelo fabricante, com exceção dos reservatórios do limpa para-brisa e do limpa faróis. Além disso, o peso mínimo definido nas linhas 201-3 também tem de ser respeitado.
<b>206-1</b>	<b>DIMENSÕES MÁXIMAS</b>
<b>206-2</b>	As dimensões do comprimento, largura e entre eixos têm de estar em conformidade com a ficha de homologação.
<b>3- MOTOR</b>	
<b>304-1</b>	<b>SOBREALIMENTAÇÃO (304)</b>
<b>304-2-bis</b>	<u>Permutador de ar de sobrealimentação (Intercooler):</u> Homologado <u>Sistema de pulverização de água no intercooler:</u> Proibido
<b>304-2ter</b>	<u>Conduatas e tubagens do sistema de sobrealimentação:</u> As conduatas a montante e a jusante do permutador são livres. As fixações são livres. Os tubos entre o dispositivo de turboalimentação, o intercooler e o coletor são livres (na condição de permanecerem no compartimento do motor), mas a sua única função será de canalizar o ar e unir as várias partes.
<b>305-1</b>	<b>NÚMERO DE CILINDROS (305)</b>
<b>305-2</b>	O número máximo de cilindros é de 4.
<b>320-0</b>	<b>VOLANTE DE MOTOR (320)</b>
<b>320-1</b>	De origem.
<b>324-a0</b>	<b>INJEÇÃO (324)</b>
<b>324-a2</b>	A ECU tem de ser homologada, sua localização é livre. O fabricante é responsável por verificar a conformidade da ECU e sua programação. Ele deve garantir a existência de um sistema de segurança para que o cliente final não possa alterar a configuração da ECU. Somente uma versão do software e uma versão do mapeamento podem ser homologadas. Ferramentas de controle (software, calibração) têm de ser fornecidas a cada ASN e facilmente utilizáveis. Eles têm de fornecer um OK / KO no software completo e no mapeamento usado.
<b>324-a3</b>	Entradas na ECU (sensores, atuadores, etc.), incluindo suas funções, têm de ser homologadas. As cablagens são livres. Todo o ar necessário para alimentar o motor tem de passar por este restritor. O cabo do acelerador pode ser substituído ou duplicado por outro, independentemente de ser do fabricante ou não.

	<p>A unidade do acelerador terá de ser original ou homologada.</p> <p>A rampa de injetores pode ser substituída por outro de desenho livre, mas equipado com ligações rosqueadas para ligar as tubagens e o regulador de pressão de combustível, desde que a montagem dos injetores seja idêntica à original.</p> <p>Os componentes do sistema de injeção situados a jusante do dispositivo de medição do fluxo de ar e que controlam a quantidade de gasolina que entra na câmara de combustão podem ser modificados, mas não substituídos, desde que não influenciem a quantidade de ar admitido.</p>
<b>324-a4</b>	Os injetores têm de ser homologados.
<b>326-0</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO (326)</b>
<b>326-1</b>	De origem
<b>327-a0</b>	<b>ADMISSÃO (327a)</b>
<b>327-a1</b>	Coletor de admissão: Nenhuma modificação autorizada
<b>327-d2</b>	<b>ACELERADOR/CONTROLO DE BORBOLETA (327d)</b>
<b>327-d3</b>	Comando do acelerador: Livre assim como a bainha
<b>327-d6</b>	<b>FILTRO DE AR (327d)</b>
<b>327-d6b</b>	Os cartuchos de filtro de ar de reposição são aceites da mesma forma que os originais.
<b>331-0</b>	<b>ARREFECIMENTO DE ÁGUA DO MOTOR (331)</b>
<b>331-01</b>	Radiador: Homologado
<b>331-02</b>	Ventoinha: Homologado
<b>333-a0</b>	<b>LUBRIFICAÇÃO/CIRCUITO DE ÓLEO (333a)</b>
<b>333-a0b</b>	O radiador ou permutador são livres
<b>333-a1</b>	<p>Radiador, permutador de óleo / água, tubagens, termostato e filtros da bomba (incluindo o número) são livres (sem modificar a carroçaria).</p> <p>O radiador de óleo não pode ser colocado fora da carroçaria.</p> <p><u>Respirador aberto dos refluxos do cárter:</u> Se o sistema de lubrificação prevê ventilação, ele tem de ser equipado de forma que o afloramento de óleo flua para um recipiente coletor. Esse terá uma capacidade mínima de 2 litros. Este recipiente será feito de plástico translúcido ou ter um painel transparente.</p> <p><u>Separador de ar/óleo:</u> É possível montar um separador de ar / óleo fora do motor (capacidade máxima: 1 litro), conforme Desenho 255-3. O óleo só pode retornar do recipiente coletor para o motor por gravidade. O óleo tem de fluir do tanque de óleo para o motor sob o único efeito da gravidade. Vapores têm de ser aspirados novamente pelo motor através do sistema de admissão.</p> <p><u>Ventilador:</u> É permitido instalar um ventilador para resfriar o óleo do motor, mas sem que isso implique efeito aerodinâmico.</p>
	<p>O diagrama ilustra o sistema de lubrificação descrito no texto. À esquerda, há um motor com um símbolo de óleo (+). Uma linha de óleo desce do motor para um separador (Séparateur / Separator). De lá, uma linha desce para um tanque de recuperação (Récupérateur / Catch tank). Uma linha de ar flui do motor para o separador e depois para o tanque de recuperação. Arrows indicam o fluxo de óleo para o tanque e o fluxo de ar para o separador e depois para o tanque.</p>

**6 TRANSMISSÃO**

<b>603-0</b>	<b>SUPORTES DE TRANSMISSÃO (603)</b>
<b>603-01</b>	Homologado
<b>603-b0</b>	<b>CAIXA DE VELOCIDADES (603b)</b>
<b>603-b1</b>	Homologado
<b>603-d0</b>	<b>COMANDO DE CAIXA DE VELOCIDADES (603d)</b>
<b>603-d1</b>	O comando da caixa de velocidades tem de ser o homologado.
<b>603-h0</b>	<b>ARREFECIMENTO DA CAIXA DE VELOCIDADES (603h)</b>
<b>603-h1</b>	<u>Dispositivo de lubrificação e de arrefecimento de óleo:</u> De origem ou homologado O cârter da caixa de velocidades original pode ser equipado com 2 ligações de circuito de óleo. O único objetivo desses orifícios será o de fazer a ligação das linhas de saída e entrada do circuito de óleo.
<b>605-a0</b>	<b>RELAÇÃO FINAL (605a)</b>
<b>605-a1</b>	Relações finais: De origem ou homologadas em TCL Somente os raports da relação final (conjunto pinhão/roda de croa) homologadas em TCL são autorizadas, para além da relação final original.
<b>8- TREM ROLANTE</b>	
<b>801-a3B</b>	Só as jantes de 7"x 17" e com um peso mínimo de 8kg são autorizadas.
<b>803-c2</b>	<b>MASTER VAC E BOMBA DE VÁCUO (803C)</b>
<b>803-c3</b>	De origem ou com modificação homologada em VR. São autorizadas modificações na carroceria, desde que não tenham outra função além de permitir a fixação do cilindro mestre e / ou da caixa de pedais (pedaleira).
<b>803-v0b</b>	De origem ou homologada. É permitido adicionar uma mola no orifício do corpo das pinças de travão e substituir os vedantes e coberturas contra poeira dos pistons das pinças de travão. <u>Suporte de pinça de travão:</u> De origem ou homologada.
<b>803-w1</b>	De origem ou homologada. É permitido adicionar uma mola no orifício do corpo das pinças de travão e substituir os vedantes e coberturas contra poeira dos pistons das pinças de travão. <u>Suporte de pinça de travão:</u> De origem ou homologada.
<b>9- CARROÇARIA</b>	
<b>INTERIOR (901)</b>	
<b>BANCOS (901a)</b>	
<b>901-a2</b>	Os bancos de competição do piloto têm de estar homologados pela FIA e não podem ser modificados: (Normas 8855-1999, LT nº 12 ou 8862-2009, LT nº 40) A sua instalação e a sua utilização têm de estar de acordo com o descrito no artigo 253.16 do Anexo J.
<b>901-a6</b>	<b>Rede de proteção</b> É obrigatório uma rede de proteção de janela.

	<p><u>Ela tem de estar em conformidade com as especificações seguintes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a rede tem de ser composta de tiras de tecido com pelo menos 19 mm (3/4 ") de largura.</li> <li>- as malhas têm de ter no mínimo 25 x 25 mm e no máximo 60 x 60 mm.</li> <li>- as tiras tecidas têm de ser não inflamáveis e costuradas em cada ponto de cruzamento.</li> <li>- a rede não pode ser de natureza temporária</li> <li>- visto de lado, tem de estar na altura do centro do volante até o pilar B.</li> </ul> <p><u>Fixação:</u></p> <p>A rede tem de ser presa à armadura de segurança ou ao chassi, acima da janela do piloto.  O sistema de libertação rápida tem de funcionar mesmo que a viatura capote e fique apoiado sobre o tejadilho.  A rede tem de abrir de cima para baixo quando o carro estiver sobre rodas.  O uso do travamento com "Velcro" não é permitido.  Terá de ser possível retirar a rede com uma só mão. Para esse fim, a alça ou alavanca tem de ter marcas coloridas (laranja "dayglo").  Um sistema de libertação de botão de pressão é autorizado, desde que respeite as prescrições deste artigo.  Os botões têm de ser visíveis do lado de fora, de cor contrastante e marcados com "pressionar" ("press").</p>
<b>901-a7</b>	<p><b>Redes de corrida</b></p> <p>Todas as viaturas têm de estar equipadas com redes de competição aprovadas de acordo com a norma FIA 8863-2013 (lista técnica n ° 48) em ambos os lados do piloto. Eles têm de ser instalados de acordo com as especificações de instalação das redes de competição da FIA para carros Touring (TC) e Grand Touring (GT).</p>
<b>901-a9</b>	<p><u>Painel de proteção lateral</u></p> <p>Um painel de proteção lateral e material absorvedor de energia são obrigatórios para carros homologados a partir de 01.01.2019 e têm de ser usados de acordo com a ficha de homologação.</p>
<b>901-access1</b>	<p><u>Extintores-Sistema de extinção:</u></p> <p>Todas as viaturas têm de estar equipadas com um sistema de extinção que esteja em conformidade com a norma FIA para sistemas fixos de extintor de incêndio em viaturas de competição (1999) ou com a norma FIA 8865-2015.  O sistema tem de ser utilizado de acordo com as instruções do fabricante, listas técnicas n ° 16 ou n ° 52 e art. 253.7 do Anexo J.</p>
<b>902-access3</b>	<p><b>Para brisas</b></p> <p>Obrigatório em policarbonato ou PMMA, mesma transparência que o vidro original, espessura mínima de 6,0 mm.</p>

<b>MODIFICAÇÕES APLICÁVEIS A PARTIR DE 01.01.2021</b>	

**NOTA: TODO ESTE TEXTO É UMA TRADUÇÃO DO TEXTO PUBLICADO PELA FIA. EM CASO DE DIVERGÊNCIA DE INTERPRETAÇÃO ENTRE OS TERMOS DAS DIVERSAS TRADUÇÕES DOS REGULAMENTOS OFICIAIS, APENAS O TEXTO FRANCÊS FARÁ FÉ.**