

2019 ANNEXE J / APPENDIX J - ARTICLE 286A

Réglementation spécifique aux Voitures Tout-Terrain T3-Série

Specific regulations for T3-Series Cross-Country Cars

Article modifié-Modified Article	Date d'application-Date of application	Date de publication-Date of publication
2.6, 5.13, 7.13.2, 8.3.2, 9.3.4, 9.5	Correction immediate / Immediate Correction	18.12.2018
2.4, 7.10, 9.3.3, 12.1	Correction immediate / Immediate Correction	18.02.2019

ART. 1 **DFFINITION**

1.1 Voitures terrestres à moteur unique à propulsion mécanique au sol, Mechanically propelled single-engined land vehicles with 4 wheels, à 4 roues, mues par leurs propres moyens, et dont la propulsion et la direction sont contrôlées par un pilote à bord de la voiture.

Ces voitures doivent être produites à au moins 500 exemplaires en 12 mois consécutifs et être doivent être immatriculées dans un pays et être conformes à la Convention Internationale sur la Circulation Routière.

Les véhicules à 4 roues motrices sont désignés 4x4 et les véhicules à 2 roues motrices sont désignés 4x2 dans les articles ci-dessous. Les voitures 4x4 et 4x2 sont autorisées.

1.2 Moteur

Essence atmosphérique. Essence suralimenté.

1.3 Marque automobile

Une "marque automobile" correspond à une voiture complète. Lorsque le constructeur de la voiture monte un moteur de provenance étrangère à sa propre fabrication, la voiture est considérée comme "hybride" et le nom du constructeur du moteur peut être associé à celui du constructeur de la voiture.

gagné par une voiture hybride, il serait donné au constructeur de la be awarded to the manufacturer of the car. voiture.

1.4 Pièce d'origine

effectuées par le constructeur du véhicule considéré, et montée sur le véhicule de "référence".

1.5 Aides au pilotage

Motricité / ESP...)

Tout système de ce type doit être rendu inopérant.

DEFINITION

propelled by their own means, and of which the propelling device and steering are controlled by a driver on board the vehicle.

These cars must be produced in at least 500 units in 12 consecutive months and must be registered in one country and must comply with the International Convention on Road Traffic.

The 4-wheel drive vehicles are designated 4x4 and the 2-wheel drive vehicles are designated 4x2 in the articles below. 4x4 or 4x2 cars are allowed.

Engine

Normally aspirated petrol engine. Supercharged petrol engine.

Automobile make

An "automobile make" corresponds to a complete car.

When the car manufacturer fits an engine that it does not manufacture, the car is considered as a hybrid and the name of the engine manufacturer may be associated with that of the car manufacturer.

Au cas où une Coupe, un Trophée, ou un titre de Champion serait Should a hybrid car win a Championship Title, Cup or Trophy, this will

Original part

Pièce ayant subi toutes les phases de fabrication prévues et A part which has undergone all the stages of production foreseen and carried out by the manufacturer of the vehicle concerned, and originally fitted on the "reference" vehicle.

Driving aids

Tout système d'aide au pilotage est interdit (ABS / ASR / Contrôle de Any driving aid system is prohibited (ABS / ASR / Traction Control /

Any such system must be rendered inoperative.

ART. 2 **OBLIGATIONS**

2.1 Véhicule de "référence"

Tout constructeur doit déposer un véhicule de « référence » à la FIA Any manufacturer must deposit a "reference" vehicle with the FIA at au minimum 30 jours avant les vérifications technique de la première least 30 days before scrutineering for the first race of the World Cup course de Coupe du Monde de Tout-Terrain auquel participe le for Cross Country Rallies in which the vehicle is to take part. véhicule

Un dossier technique dimensionel et tout autre document demandé A dimensional technical dossier and any other document requested par la FIA doit être joint.

2.2 Les voitures du Groupe T3-S doivent être conformes aux Group T3-S cars must comply with the general prescriptions and with prescriptions générales et aux équipements de sécurité définis aux the safety equipment defined in Articles 282 and 283 respectively. Articles 282 et 283 respectivement.

2.3 dans la structure principale du véhicule (position du réservoir de of the vehicle (position of the fuel tank : see article 3). carburant: voir article 3).

OBLIGATIONS

"Reference" vehicle

by the FIA must accompany this vehicle.

Tout réservoir d'huile, et tout réservoir de carburant, doit être situé Any tank containing oil or fuel must be situated in the main structure

2.4

Sauf expressément autorisée par le règlement, l'utilisation des Unless explicitly authorised by the present regulations, the use of the matériaux suivants est interdite sauf s'il correspond exactement au matériau de la pièce du véhicule de "référence" :

- Alliage de titane
- Alliage de magnésium
- Céramique
- Matériau composite

uivants :

- Boitier de filtre à air
- Conduits d'air pour refroidissement (habitacle et coffre / radiateurs / échangeur / auxiliaires moteur / freins)
- Garniture inférieure de pare-brise
- Garniture de portes
- Sièges
- Supports et fixations à l'intérieur de l'habitacle (excepte supports de sièges) et du coffre à bagages
- Couvercles de protection fixés à l'intérieur de l'habitacle et dan le coffre à bagages
- Repose-pieds pilote et copilote
- Console / support pour interrupteurs
- Protections de carrosserie (latérales, plancher, passage de roue)
- Caisson étanche pour réservoir de carburant
- Protections inférieures
- Carénages et boitiers pour phares supplémentaires
- Supports et fixations à l'intérieur du compartiment moteur (excepté support moteur / support transmission)
- Pièces internes du réservoir de carburant
- Boitier de connexion électrique

2.5 Vis, écrous, boulons

Sauf indication contraire, toutes les fixations filetées doivent être fabriquées à partir d'un alliage à base de fer ou d'aluminium.

2.6 Vitesse maximale

Voir Article 8.2.4 des PRESCRIPTIONS GENERALES RALLYES TOUT- See Article 8.2.4 of the CROSS-COUNTRY RALLY GENERAL TERRAIN.

ART.3 **RESERVOIR DE CARBURANT**

3.1 FT3.5-1999 ou FT5-1999 sont acceptés.

Caisson de protection du réservoir : voir Article 283-14.2.

Aucune partie de ce caisson ne doit être située à moins de 40 mm au-dessus de la surface de référence.

Nombre maximum de réservoir : 3

Surface de référence :

situés à l'intérieur de la projection verticale du réservoir de carburant that are situated within the vertical projection of the fuel tank (Dessin 286-1).

réservoirs située à moins de 200 mm au-dessus de la surface de the reference surface. référence.

autorisée est de 3 litres.

Les réservoirs peuvent être situés en avant de l'arceau principal. les points de fixation des sièges au châssis.

L'orifice de remplissage des réservoirs de carburant doit être situé The fuel tank filler hole must be situated outside the cockpit. en dehors de l'habitacle.

châssis/armature de sécurité dont les spécifications minimum sont les suivantes :

Construction sandwich "Glass Reinforced Plastic + Kevlar ou Carbone + Kevlar avec couche intermédiaire de matériau d'absorption" ou alliage d'aluminium

following materials is prohibited unless it corresponds exactly to the material of the "reference" vehicle :

- Titanium allov
- · Magnesium alloy
- Ceramics
- Composite

lements:

- Air filter box
- Air ducts for cooling (cockpit and boot / radiators / intercooler engine ancillaries / brakes)
- Windscreen lower trim
- Door trims
- Seats
- Supports and fixings fitted inside the cockpit (except sea brackets) and inside the rear boot
- Protection covers fitted inside cockpit and inside rear boo
- Driver and co-driver foot rest
- Console / support for switches
- Bodywork protections (side, floor, wheel arch)
- Leak-proof box for fuel tank
- **Underbody protections**
- Additional headlights housings and fairings
- Supports and fixings fitted inside the engine compartment (except engine supports / transmission supports)
- Fuel tank internals
- Electric connecting box

Screws, nuts and bolts

Unless otherwise stated, all threaded fasteners must be manufactured from iron-based alloy or aluminium-based alloy.

Maximum speed

PRESCRIPTIONS.

FUEL TANK

Seuls les réservoirs de carburant répondant aux normes FT3-1999, Only fuel tanks conforming to the FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999 standards are permitted.

Protective housing of the tank: see Article 283-14.2.

No part of this housing may be situated less than 40 mm above the reference surface.

Maximum number of fuel tanks: 3

Reference surface:

Plan défini par la face inférieure des tubes les plus bas du châssis Plane defined by the lower face of the lowest tubes of the chassis (Drawing 286-1).

Tous les véhicules doivent avoir un blindage (plaque en alliage All vehicles must have shielding (aluminium alloy or steel plate of d'aluminium ou acier de 6mm d'épaisseur minimum) fixé 6 mm minimum thickness) fitted directly onto the chassis directement au châssis en dessous de toute partie du ou des underneath any part of the tank(s) situated less than 200 mm above

En dehors de ce réservoir, la capacité maximale de carburant Outside this tank, the maximum fuel capacity authorised is 3 litres.

The fuel tanks may be situated forward of the main rollbar.

Les parties en avant des dossiers des sièges doivent être situées sous Parts ahead of the back of the seats must be situated below the mounting points of the seats to the chassis.

Le réservoir doit être contenu dans un caisson étanche fixé au The tank must be contained in a leakproof housing attached to the chassis/safety cage, the minimum specifications of which are as

Sandwich construction "Glass Reinforced Plastic + Kevlar or Carbon + Kevlar with an intermediate layer of absorbent material" or aluminium alloy

3mm (alliage d'aluminium) sauf pour les zones de fixation au

Le caisson ne doit pas être :

- longitudinalement à moins de 800 mm en arrière de l'axe d'essieu Longitudinally less than 800 mm rearward of the front axle avant
- l'extérieur des pieds d'arceau principal
- supérieure de l'arceau principal.

3.2 Refroidissement du carburant

Le montage de refroidisseurs de carburant est autorisé sur le circuit The fitting of fuel coolers is authorised on the return circuit to the de retour au réservoir.

• Epaisseur minimum de paroi de 10 mm (matériau composite) ou • Minimum wall thickness 10 mm (composite material) or 3 mm (aluminium alloy) except for the areas for mounting to the chassis.

The housing must not be:

- centreline,
- Transversalement à moins de 50 mm (vers l'intérieur) de Transversally less than 50 mm (inwards) from the outer part of the main rollbar feet
- Verticalement à moins de 200 mm de tout point de la partie
 Vertically less than 200 mm from any point of the upper part of the main rollbar.

Fuel cooling

ART. 4 **CHASSIS ET ARMATURE DE SECURITE**

Seuls les châssis tubulaires en alliages à base de fer sont autorisés. 4.1 Tous les tubes constituant l'armature de sécurité telle que définie à l'Article 283-8.3.1 (Dessins 253-1, 253-2, 253-3) doivent avoir les dimensions minimales suivantes:

50 x2 mm (2.0" x 0.083") ou 45 x 2.5 mm (1.75" x 0.095").

L'armature de sécurité doit être homologuée par une ASN conformément au Règlement d'Homologation pour Armatures de the FIA Homologation Regulations for Safety Cages. Sécurité de la FIA.

L'arrière du tube d'arceau principal au niveau de son pied d'ancrage The back of the main rollbar tube at its anchorage foot level must not ne doit pas être à plus de 980 mm du centre de la roue arrière (voir Dessin 286-1).

Pour les voitures construites avec une armature de sécurité For cars built with a safety cage having a second main rollbar (see Dessin 283-3), c'est le deuxième arceau principal qui doit être pris be considered as the reference. comme référence.

La voiture doit avoir une structure immédiatement derrière le siège The car must have a structure immediately behind the driver's seat du pilote, plus large et plus haute que les épaules lorsqu'il est assis that is wider than his shoulders and extends above them when he is normalement dans la voiture, attaché par sa ceinture.

4.2 conformité du véhicule de compétition.

> La position des éléments suivants doit être inchangée par rapport au véhicule de référence :

- Points d'ancrage des éléments de suspensions et amortisseur
- Moteur et ses supports
- Eléments de transmission (boite de vitesse / différentiels ...)
- Crémaillère de direction
- Pédalier (voir article 5.14)

Tous ces éléments doivent être interchangeable (sans modification) avec ceux du véhicule de référence.

CHASSIS AND SAFETY CAGE

Only tubular frame chassis in iron-based alloys are authorised. All tubes of the safety cage defined in Article 283-8.3.1 (Drawings 253-1, 253-2, 253-3) must have a minimum section of :

50 x 2 mm (2.0" x 0.083") or 45 x 2.5 mm (1.75" x 0.095").

The safety cage must be homologated by an ASN in accordance with

be positioned more than 980 mm from the centre of the rear wheel (see Drawing 286-1).

comportant un deuxième arceau principal (voir Article 283-3.2.3 et Article 283-3.2.3 and Drawing 283-3), the second main rollbar must

seated normally in the car with his seat belt fastened.

Le véhicule de "référence" permettra de contrôler à tout moment la The "reference" vehicle shall allow the conformity of the competition vehicle to be checked at any time.

> The position of the following components must remain unchanged in relation to the reference vehicle:

- · Mounting points of the suspension and shock absorber components
- Engine and its supports
- Transmission parts (gearbox / differentials ...)
- Steering rack
- Pedal box (see article 5.14)

All these components must be interchangeable (without modification) with those of the reference vehicle.

ART. 5 **CARROSSERIE**

5.1 Extérieur

Le châssis doit être fabriqué à l'aide de tubes en acier.

de secours.

rétroviseurs et/ou les roues de secours.

Le pare-brise est facultatif.

S'il est cependant prévu, il doit être en verre feuilleté, quelles que However, should there be one, it must be made of laminated glass soient sa forme et sa surface.

5.2 Vitres latérales

Libre mais il doit être possible de démonter les vitres des portes Free, but it must be possible to remove the front doors or the avant ou les portes avant depuis l'habitacle sans l'aide d'outils.

5.3 Balais, moteur et mécanisme d'essuie-glace (pare-brise)

Libre.

5.4 Réservoir de lave-glace

La capacité et la position du réservoir de lave-glace est libre. Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.

BODYWORK Exterior

The chassis must be a steel tubular frame chassis.

La longueur hors-tout maximale est fixée à 3550 mm sans les roues The maximum overall length is 3550 mm without spare wheels.

La largeur maximale de la carrosserie est fixée à 1900 mm sans les The maximum width of the bodywork is 1900 mm without rear view mirrors and/or spare wheels.

A windscreen is optional.

regardless of its shape and surface.

Lateral windows

windows of the front doors from inside the cockpit without the use of tools.

Windscreen wipers, motor and mechanism

Free.

Windscreen washer tank

The capacity and the position of the windscreen washer tank is free. The pumps, lines and nozzles are free.

5.5 Carrosserie

Le véhicule doit être équipé de sa carrosserie d'origine avec de The vehicle must be fitted with its original bodywork with possible possibles modifications locales (éléments de sécurité ...).

épaisseur minimale de 2 mm s'il est en acier ou en alliage thickness of 2 mm if it is made of steel or aluminum alloy, 3 mm for d'aluminium, de 3 mm pour les autres matériaux.

complètement finis, sans pièces provisoires ni de fortune, ni aucun no temporary or makeshift parts and no sharp corners.

Aucun élément de carrosserie ne peut présenter de parties No part of the bodywork may present sharp edges or points. tranchantes ou pointues.

roues et des roues de secours, points d'ancrage et de fixation anchorage points and attachments.

Toutes les parties ayant une influence aérodynamique et toutes les All parts having an aerodynamic influence and all parts of the parties de la carrosserie doivent être rigidement fixées à la partie bodywork must be secured rigidly to the completely sprung part of voiture entièrement suspendue de la châssis/carrosserie), ne comporter aucun degré de liberté, être must be securely fixed and must remain immobile in relation to this solidement fixées et rester immobiles par rapport à cette partie part when the car is in motion except the driver's and/or co-driver's lorsque la voiture se déplace à l'exception des guillotines / écopes de ventilation sliders / scoops. ventilation des pilote et/ou copilote.

5.6 Rétroviseurs

La voiture doit être équipée de deux rétroviseurs, un de chaque côté The car must be fitted with two rear view mirrors, one on each side de la voiture, afin d'obtenir une vision efficace vers l'arrière.

Chaque rétroviseur doit avoir une surface minimale de 90 cm².

démonstration pratique que le pilote, assis normalement, aperçoit demonstration, that the driver, when seated normally, can clearly clairement les véhicules qui le suivent.

A cet effet, le pilote doit identifier des lettres ou chiffres, de 15 cm de haut et de 10 cm de large, disposés au hasard sur des panneaux placés derrière la voiture selon les instructions suivantes :

- Hauteur	Entre 40 cm et 100 cm du sol.		
- Largeur	2 m d'un côté ou de l'autre de l'axe de la voiture.		
- Position	10 mètres derrière l'axe de l'essieu arrière de la voiture.		

Une caméra de rétro vision est autorisée à condition qu'elle soit non One rear view camera is permitted provided it is non-swivelling. orientable

5.7 **Empattement**

Empattement autorisé : celui du véhicule de référence ±50mm

5.8 Voies avant et arrière

Identique au véhicule de référence ±50mm.

5.9 Porte à faux avant et arrière

bavettes et leurs supports non inclus).

5.10 Dispositif aérodynamique

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle /no modification authorised. autorisée.

5.11 **Protections inférieures**

Le montage de protections inférieures est autorisé aux conditions The fitting of underbody protections is authorised on the following suivantes:

- Elles doivent respecter la garde au sol
- Elles doivent être démontables
- Elles doivent protèger uniquement les éléments suivants : moteur, radiateur, échangeur, boîte de vitesses, différentiels, arbre de transmission (longitunaux et transversaux), berceaux, pieces de suspension, direction, ligne d'échappement.

Bodywork

local modifications (safety items ...).

Un toît destiné à la protection de l'équipage est obligatoire, A roof for the protection of the crew is compulsory, minimum other materials.

Tous les éléments de carrosserie doivent être soigneusement et All parts of the bodywork must be carefully and fully finished, with

Aucun composant mécanique ne doit être visible de dessus à No mechanical component may be visible from above with the l'exception des amortisseurs, des bras de suspensions, des arbres de exception of shock absorbers, suspension arms, transversal transmission transversaux, des radiateurs, des ventilateurs, des driveshafts, radiators, fans, wheels and spare wheels, including their

(ensemble the car (chassis/body unit), must not have any degree of freedom,

Rear view mirrors

of the car, to provide efficient views to the rear.

Each mirror must have a minimum area of 90 cm².

Les Commissaires Techniques doivent être assurés par une The Scrutineers must be assured, by means of a practical see the vehicles following him.

> To this end, the driver must identify letters or figures, 15 cm high and 10 cm wide, displayed at random on boards placed behind the car according to the following instructions:

- Height	Between 40 cm and 100 cm from the ground.
- Width	2 m either side of the centreline of the car.
- Position	10 metres behind the centreline of the rear axle of the car.

Wheelbase

Wheelbase authorised: that of the reference vehicle ±50 mm.

Front and rear tracks

Identical to the reference vehicle ±50 mm.

Front and rear overhangs

Identique au véhicule de référence ±50mm(roues de secours, Identical to the reference vehicle ±50 mm (spare wheels, mudflaps and their supports not included).

Aerodynamic device

Underbody protections

conditions:

- They must respect the ground clearance
- · They must be removable
- They must protect only the following parts : engine, radiator, intercooler, gearbox, centre differential, rear differential, driveshafts (longitudinal and transversal), subframes, suspension parts, steering, exhaust line.

5.12

au pilote et aux éventuels coéquipiers.

Aucun élément ne peut présenter de parties tranchantes ou No part may present sharp edges or points.

Elles doivent permettre à l'habitacle de conserver son étanchéité aux They must allow the cockpit to remain leakproof and flameproof. liquides et aux flammes.

isolé et ne pas être situé dans l'habitacle.

Les voitures doivent obligatoirement avoir des ouvertures latérales permettant la sortie du pilote / copilote.

(épaisseur minimum 5 mm) est obligatoire derrière les siéges et doit être en contact avec l'arceau principal de l'armature de sécurité. Les voitures dépourvues de glaces latérales doivent être équipées de filets latéraux de protection conformément à l'Article 283-11.

L'habitacle doit être conçu de telle sorte qu'un occupant puisse le quitter depuis sa position normale dans le véhicule en 7 secondes en empruntant la portière située de son côté, et en 9 secondes en empruntant la portière située de l'autre côté.

Pour les tests indiqués ci-dessus, l'occupant doit porter tout son équipement normal, les ceintures de sécurité doivent être attachées, le volant doit être en place dans la position la moins pratique, et les portières doivent être fermées.

Ces tests doivent être répétés pour tous les occupants de la voiture. These tests must be repeated for all the occupants of the car.

5.13 Tunnel de transmission / Arbre longitudinal

"référence".

Il doit respecter les conditions suivantes :

- Il peut être situé à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitacle.
- Le plancher de l'habitacle doit être fermé par une tôle métallique d'une épaisseur minimale de 1.5 mm.

La tôle métallique doit être solidement fixée au châssis.

• Si l'arbre longitudinal est situé à l'intérieur de l'habitacle, il doit 🔹 If the longitudinal shaft is situated inside the cockpit, it must be être installé dans un tunnel de transmission.

Le tunnel de transmission :

- doit être identique au véhicule de "référence" ou
- doit être conforme aux conditions suivantes :

Le tunnel de transmission doit renfermer l'arbre longitudinal sur toute la longueur de l'habitacle.

Le tunnel de transmission doit être constitué d'une tôle d'acier d'une épaisseur minimale de 1.5 mm, ou d'un tube d'acier d'une épaisseur minimale de 3.0 mm.

Seulement deux trappes de visite étanches (matériau et épaisseur identiques au tunnel de transmission) sont admises dans l'habitacle. La surface totale des trappes de visite est de 800 cm2. Le tunnel de transmission doit être solidement fixé au plancher ou au châssis de manière à s'assurer qu'il ne peut pas se détacher pendant une utilisation normale ou en cas d'accident.

Toute la surface du tunnel de transmission doit être exempte de tout type de trou, à l'exception de la partie le reliant au plancher ou au châssis.

- S'il est installé à l'extérieur de l'habitacle, au minimum deux sangles de sécurité en acier, d'une épaisseur minimale de 3.0 mm et d'une longueur minimale de 250 mm, doivent être montées autour de chaque arbre longitudinal afin d'empêcher qu'il ne touche le sol en cas de rupture.
- l'arbre longitudinal, il est obligatoire que le réservoir soit équipé d'une protection supplémentaire dans les parois à proximité de l'arbre.

Interior

L'habitace doit être conçu de manière à fournir confort et sécurité The cockpit must be designed to ensure the comfort and safety of driver and possible co-drivers.

Aucune partie mécanique ne doit faire saillie à l'intérieur de No mechanical part may protrude into the interior of the cockpit.

Des trappes de visite sont autorisées dans les cloisons de l'habitacle. Inspection hatches are authorised in the bulkheads of the cockpit.

Tout équipement pouvant entraîner un risque doit être protégé ou Any equipment that could involve a risk must be protected or insulated and must not be situated in the cockpit.

> The cars must have lateral openings allowing the exit of the driver / co-driver.

Une cloison étanche aux liquides et aux flammes en acier ou A leakproof and flameproof bulkhead made of steel or aluminium aluminium (épaisseur minimum 2 mm) ou en matériau composite alloy (minimum thickness 2 mm) or in composite material (minimum thickness 5 mm) is compulsory behing the seats and must be in contact with the main rollbar of the safety cage.

Cars without side windows must be fitted with lateral protection nets in accordance with Article 283-11.

The cockpit must be designed so as to allow an occupant to exit it from his normal position in the vehicle within 7 seconds through the door on his side and within 9 seconds through the door on the other side.

For the purpose of the above tests, the occupant must be wearing all his normal equipment, the seat belts must be fastened, the steering wheel must be in place and in the most inconvenient position and the doors must be closed.

Transmission tunnel / Longitudinal shaft

Emplacement de l'arbre longitudinal: identique au véhicule de Location of the longitudinal shaft: identical to the "reference" vehicle.

It must respect the following conditions:

- It may be situated inside or outside the cockpit.
- The floor of the cockpit must be closed with a metallic sheet, minimum thickness 1.5 mm.

The metallic sheet must be securely fixed to the chassis.

installed within a transmission tunnel.

The transmission tunnel:

must be identical to the "reference" vehicle.

or

must comply with the following conditions:

The transmission tunnel must enclose the longitudinal shaft over the complete length of the cockpit.

The transmission tunnel must be made from a steel sheet of minimum thickness 1.5 mm, or from a steel tube of minimum

Only two airtight and watertight inspection hatches (material and thickness identical to transmission tunnel) in the cockpit are allowed, with a total surface of 800 cm2.

The transmission tunnel must be securely fixed to the floor or the chassis in such a way as to ensure that it cannot be detached during normal use or in case of an accident.

The entire surface of the transmission tunnel must be free of any kind of hole, with the exception of the part attaching it to the floor

- If fitted outside the cockpit, a minimum of two steel safety straps, of minimum thickness 3.0 mm and minimum length 250 mm, must be fitted to each longitudinal shaft to prevent it from hitting the ground in case of breakage.
- Si un réservoir de carburant ou d'huile se trouve à proximité de Should any fuel or oil tank be close to a longitudinal shaft, it is compulsory that the tank has extra protection in the walls close to the shaft.

5.14 Pédalier Pedal box Identique au véhicule de "référence" mais l'axe du pédalier doit se Identical to the "reference" vehicle but the axis of the pedal box must trouver en arrière ou à l'aplomb de l'axe des roues avant. be situated behind or directly above the axis of the front wheels. Refroidissement de l'habitacle 5.15 Cooling of the cockpit Les conduits qui véhiculent cet air doivent être en matériaux. The ducts channelling this air must be made of fire-retardant ignifugeant. materials. Des ventilateurs électriques sont autorisés à l'intérieur de ces Electric fans are allowed inside these ducts to enhance air conduits afin d'améliorer la circulation d'air. circulation. ART. 6 **POIDS MINIMUM** MINIMUM WEIGHT Le poids minimum est fixé à 900 kg. The minimum weight is set at 900 kg. 6.1 6.2 C'est le poids de la voiture sans carburant à tout moment de la This is the weight of the car without fuel at any time during the compétition, avec 1 roue de secours. competition, with 1 spare wheel. Les niveaux du liquide de refroidissement et d'huile de lubrification The engine cooling fluid and lubrication oil as well as the brake fluid moteur ainsi que du liquide de frein doivent être à leurs positions must be at their normal levels. Les autres réservoirs de liquides consommables doivent être The other tanks for consumable liquids must be drained and the vidangés et les éléments suivants retirés de la voiture : following elements must be removed from the car: • Occupants, leurs équipement et leurs bagages · Occupants, their equipment and luggage • Outillages, cric de levage et pièces de rechange Tools, portable jack and spare parts Matériel de survie Survival equipment Vivres Provisions etc. Il est permis de parfaire le poids de la voiture par un ou plusieurs. The weight of the car may be completed by adding one or several lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au ballasts provided that they are strong and unitary blocks, fixed by moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de means of tools, capable of having seals affixed and of being placed l'habitacle, visibles et plombés par les Commissaires. on the floor of the cockpit, visible and sealed by the Scrutineers. ART. 7 **MOTEUR ENGINE** 7.1 La cylindrée maximum est fixée à 1050 cm³ pour les moteurs. The maximum cylinder capacity is set at 1050 cm³ for normally atmosphériques et de 1050 cm3 pour les moteurs suralimentés aspirated engines and at 1050 cm3 for supercharged engines (cylindrées non corrigées). (uncorrected cylinder capacities). Le moteur du véhicule de "référence" doit être conservé sans The engine of the "reference" vehicle must be kept without modification modification. 7.2 Position et inclinaison du moteur Positions and inclination of the engine Identique au véhicule de "référence". Identical to the "reference" vehicle. Supports moteur 7.3 **Engine supports** Libre. Free. 7.4 Caches plastiques Plastic shields Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant hide mechanical components in the engine compartment, may be qu'une fonction esthétique. removed if they have a solely aesthetic function. 7.5 Vis, écrous, boulons Screws, nuts and bolts Un alliage à base de nickel peut être utilisé pour la fixation du A nickel-based alloy may be used for the fixing of the exhaust manifold to the cylinder head. collecteur d'échappement au cylindre. 7.6 Joints Gaskets Libres. Free. 7.7 Joint de culasse Cylinder head gasket Identique au véhicule de "référence". Identical to the "reference" vehicle. 7.8 **Allumage** La marque et le type des bougies et des câbles sont libres. The make and type of the spark plugs and leads are free. L'utilisation de céramique est autorisée pour les bougies. The use of ceramics for spark plugs is authorised. Système d'injection de carburant Fuel injection system 7.9 Rampe d'injection **Fuel rail** 7.9.1

Free.

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

Injectors

Libre.

Injecteurs

autorisée.

7.9.2

Boìtier de contrôle électronique (ECU) et logiciel de contrôle Electronic control unit (ECU) and engine control software 7.10 moteur

électronique doit provenir d'un Free but the electronic Libre mais le b control unit must come from a large scale catalogue de grande production ou d'un catalogue de pièces de production catalogue or from a competition parts catalogue. compétition.

7.11 Capteurs

Sensors

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

7.12 **Actuateurs**

Actuators

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

7.13 Filtre à air et système d'admission

Air filter and intake system

7.13.1 Filtre à air

Air filter

Libre ainsi que sa position.

Free as well as its position.

Le filtre à air, sa chambre de tranquillisation, et les canalisations toucher à la structure de la voiture.

The air filter, its plenum chamber and the lines between the entre bride / collecteur et l'atmosphère sont libres, l'air ne doit pas restrictor / manifold and the atmosphere are free, air must not be être prélevé dans l'habitacle, les modifications ne doivent pas taken from inside the cockpit, and any modifications must not affect the structure of the car.

7.13.2 Bride à air

Air restrictor

Tous les moteurs suralimentés doivent être équipés d'une bride à air. All supercharged engines must be fitted with an air restrictor. Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au All the air necessary for feeding the engine must pass through this travers de cette bride/ces brides, qui doit respecter l'Article 284-6.1, restrictor/these restrictors, which must comply with Article 284-6.1, sauf pour ce qui concerne son diamètre intérieur qui est défini par l'Article 8.8 des PRESCRIPTIONS GENERALES RALLYES TOUT- CROSS-COUNTRY RALLY GENERAL PRESCRIPTIONS.

except for its internal diameter which is defined by Article 8.8 of the

Il est possible d'utiliser 2 brides à air à condition de diviser par 1.4142 normally used for one restrictor is divided by 1.4142. le diamètre normalement utilisé pour une bride.

It is possible to use 2 air restrictors provided that the diameter

7.14 Système de suralimentation

Supercharging system

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised autorisée sauf pour installation de la bride (voir article 7.13.2)

except for fitting air restrictor (see article 7.13.2)

7.15 Soupape de régulation de pression (waste gate) / Système Pressure regulation valve (waste gate) / System for injecting air d'injection d'air dans le collecteur d'échappement

into the exhaust manifold

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

7.16 Ligne d'échappement

Exhaust line

Libre / voir article 282-3.6.

Free / see Article 282-3.6.

Les sorties du système d'échappement doivent être visibles de The exits of the exhaust system must be visible from outside. l'extérieur.

7.17 Protection thermique du système d'échappement

Heat shielding of the exhaust system

Autorisée :

Authorised:

• Directement sur la ligne d'échappement

- Directly on the exhaust system
- d'échappement, et elle doit être démontable
- Sur les composants à proximité immédiate de la ligne On components in close proximity to the exhaust system, and it must be dismountable

7.18 Système de refroidissement

Cooling system

La pompe à eau d'origine doit être conservée.

The original water pump must be retained.

Radiateur de liquide de refroidissement : libre Position du radiateur de refroidissement : libre mais interdit et non Position of the coolant radiator : free but forbidden and not visible

Coolant radiator : free

visible dans l'habitacle.

in the cockpit.

Les ventilateurs et leur position sont libres ainsi que leurs faisceaux The fans and their position are free, as are their electric looms.

7.19 Canalisations de liquide de refroidissement

Coolant lines

Les vases d'expansion sont libres à condition que la capacité des The expansion chambers are free, provided that the capacity of the nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils ne new chambers does not exceed 2 litres and that they are not located soient pas placés dans l'habitacle.

in the cockpit.

Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc The liquid cooling lines external to the engine block and their moteur et leurs accessoires sont libres.

accessories are free.

7.20 Lubrification

crépines libres.

La pression d'huile peut être augmentée en changeant le ressort de la soupape de décharge.

Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur (capacité minimale : 1 litre).

refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique authorised, provided that this does not have any aerodynamic effect. d'effet aérodynamique

modification autorisée.

7.21 Echangeur (intercooler) du système de suralimentation

7.21.1

autorisée.

7.21.2 Supports et position de l'échangeur

Libre mais interdit et non visible dans l'habitacle.

7.21.3 Ventilateurs pour refroidir l'échangeur

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée

7.21.4 Conduits de refroidissement de l'échangeur

est considéré comme un maximum.

Libre.

7.21.5 **Canalisations**

Les canalisations reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le collecteur sont libres (à condition de rester dans le compartiment moteur), mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air et de relier plusieurs éléments entre eux. Le diamètre intérieur de la canalisation du véhicule de "référence"

7.22 Accessoires

Alternateur, compresseur de climatisation, compresseurs d'air, Alternator, air conditioning compressor, air compressors, fuel pompes à carburant, pompes hydrauliques.

A l'exception des composants mentionnés à l'Article 286A-7.20, ils Except for the components mentioned in Article 286A-7.20, they dessus) ou d'un catalogue commercial et être disponibles à la vente publique.

A l'exception de l'habitacle, leur positions et leur nombres sont libres Except for the cockpit, their positions and numbers are free provided structure principale du véhicule.

Leurs systèmes d'entrainement sont libres.

L'usinage local et/ou la soudure d'un accessoire sont autorisés pour Local machining and/or welding of an accessory is permitted for its permettre son montage et/ou son fonctionnement.

* Satisfaisant les critères d'homologation FIA mais il n'est pas * Satisfying the FIA homologation criteria but it is not compulsory obligatoire que la voiture soit toujours produite.

Lubrication

Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, filtre et Radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat, filter and pump strainers are free.

> Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring.

> If the lubrication system includes an open type sump breather, it must be equipped in such a way that the oil flows into a catch tank (minimum capacity: 1 litre).

Il est autorisé de monter un ou plusieurs ventilateurs pour le The fitting of one or several ventilators for cooling the engine oil is

Carter d'huile : Identique au véhicule de "référence" / aucune Oil sump : identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

Exchanger (intercooler) of the supercharging system

Intercooler

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

Supports and position of the exchanger

Free but forbidden and not visible in the cockpit.

Fans for cooling the exchanger

Ducts for cooling the exchanger

Free.

Piping

The pipes between the supercharging device, the intercooler and the manifold are free (on condition that they remain in the engine bay), but their only function must be to channel air and to join various parts together.

The internal diameter of the pipe of the "reference" vehicle is considered as a maximum.

Accessories

pumps, hydraulic pumps.

doivent provenir d'un moteur d'une voiture homologable* (voir ci- must derive from the engine of a car able to be homologated* (see above) or come from a commercial catalogue and be available for sale to the public.

à condition de rester dans le compartiment moteur et/ou dans la that they remain in the engine compartment and/or within the main structure of the vehicle.

Their drive systems are free.

ELECTRICAL EQUIPMENT

Wiring loom & Fuses

fitting and/or functioning.

that the car is still produced.

ART. 8 **EQUIPEMENT ELECTRIQUE**

8.1 Faisceau & Fusibles

Libres.

8.2 Interrupteurs

qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le or number in the case of additional accessories. cas d'accessoires supplémentaires.

Circuit breakers

Les interrupteurs électriques peuvent être changés librement, en ce Circuit breakers may be freely changed vis-à-vis their use, position,

8.3 Batterie

8.3.1 Nombre

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

Battery

Free.

Number

FIA SPORT - Technical Department

8.3.2

8.3.3

La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont libres. La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle du véhicule de "référence".

Le poids minimum de la batterie est de 3 kg.

Emplacement

Emplacement de la (des) batterie(s):

La batterie doit être de type "sèche" si elle est dans l'habitacle.

8.3.4

être protégée.

Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position Should the battery be moved from its original position, it must be d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège attached to the body using a metal seat and two metal clamps with métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant an insulating covering, fixed by bolts and nuts. fixés par boulons et écrous.

La fixation de ces étriers doit utiliser des boulons métalliques de 10 For attaching these clamps, metallic bolts with a diameter of at least mm d'épaisseur et d'au moins 20 cm² de surface.

Batterie humide:

Une batterie humide doit être couverte d'une boîte de plastique. A wet battery must be covered by a leakproof plastic box, attached étanche possédant sa propre fixation.

Le système de fixation doit être capable de résister à une The securing system must be able to withstand a deceleration of décélération de 25 g.

8.4 Démarreur

8.4.1 **Emplacement**

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

8.4.2 Marque et type

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

8.5 Système d'acquisition de données

autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :

- capteurs montés sur le véhicule de "référence"
- 3 capteurs de température (huile moteur, eau moteur, boîte de 3 temperature sensors (engine oil, engine water, gearbox or CVT) vitesses ou courroie)
- 2 capteurs de pression (1 huile et 1 carburant)
- 1 capteur de cliquetis (seulement si déjà sur le moteur de 1 engine knocking sensor (only if fitted on standard engine) "référence")
- 1 niveau jauge à carburant pour chaque réservoir de carburant
- navigation autorisé par le règlement particulier de la compétition
- roues motrices uniquement.

8.6 Capteurs

Sont interdits, tout système radar, système de mesure de la vitesse Any radar system, vehicle speed measurement system (except pulse du véhicule (sauf roue phonique sur la boîte de vitesses), gyroscope, capteur d'effort (sauf capteur de coupure de l'allumage et/ou de l'injection moteur), jauge de contrainte.

Les accéléromètres sont autorisés pour l'acquisition de données Accelerometers are authorised for data logging only on condition uniquement à condition d'être intégrés à l'afficheur digital du they are built into the dash display equipment. tableau de bord.

8.7 Transmission des données

interdite.

TRANSMISSION ART. 9

9.1 La transmission complète du véhicule de « référence » doit être The complete transmission of the reference vehicle must be kept conservé sans modification.

La seule modification autorisée sur le carter de boîte de vitesse / lubrification.

The make, capacity and cables of the battery are free.

The nominal voltage must be the same or lower than that of the "reference" vehicle.

The minimum weight of the battery is 3 kg.

Location

Location of the battery(ies):

The battery must be of the dry type if it is in the cockpit.

Chaque batterie doit être fixée solidement et la borne positive doit Each battery must be securely fixed and the positive terminal must be protected.

mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 3 mm thick and with a surface of at least 20 cm² beneath the metal of the bodywork.

Wet battery:

independently of the battery.

25 g.

Starter

Location

Make and type

Data acquisition system

Un système d'enregistrement de données pour le concurrent est A competitor data recording system is authorised, but only the following sensors are allowed:

- · sensors fitted on the reference vehicle
- 2 pressure sensors (1 oil and 1 fuel)
- 1 fuel level gauge for each fuel tank
- tout capteur nécessaire au fonctionnement du système de any sensors necessary for the navigation system allowed by the supplementary regulations of the competition
- Maximum 2 capteurs de vitesses de roues sont autorisés, sur les
 Maximum 2 wheel speed sensors are authorised, only on driven wheels.

Sensors

ring on the gearbox), gyroscope, load sensor (except sensor for engine ignition and/or injection cut-off) or restraining gauge is forbidden.

Transmission of data

La transmission des données par WI-FI, radio et/ou télémétrie est The transmission of data by WI-FI, radio and/or telemetry is prohibited.

TRANSMISSION

without modification.

The only modification authorised on the gearbox / differential différentiel est celle destinée à adapter le système additionnel de housing is the one intended for adapting the additional lubrication system.

Le système de transmission doit être exclusivement activé et The transmission system must be activated and controlled only by contrôlé par le pilote.

Une modification est autorisée afin de désactiver les systèmes actifs si nécessaire.

Toutes les pièces doivent être disponibles, en pièces détachées, dans All the parts must be available, as spare parts, through the le réseau commercial du Constructeur.

Seules les transmissions de type CVT ou manuelles sont autorisées.

the driver.

A modification is allowed, in order to de-activate the active systems if necessary.

Manufacturer's commercial network.

Only CVT type or manual transmissions are authorised.

9.2

La courroie est libre dans la mesure ou elle est disponible en pièce The belt is free provided that it is available as a spare part (reinforced de rechange (renforcée ou non) dans le réseau commercial du or not) through the Manufacturer's commercial network. Constructeur.

Un système de refroidissement par air de la courroie est autorisé.

A system for cooling the belt by air is authorised.

9.3 Manuelle

Identique au véhicule de « référence ».

9.3.1 Commande de changement de rapport

Emplacement / type : libre.

Le mécanisme de changement de rapport doit être manuel, relié directement à un levier de changement de rapport uniquement par lever directly by rods or cables only. des biellettes ou des câbles.

Le levier de vitesses doit être fixé sur le plancher ou à la colonne de The gear lever must be fixed on the floor or on the steering column lien entre le levier de vitesses et la boîte de vitesses ne doit pas être rigide (câble, etc.).

Aucun système pneumatique, électrique ou hydraulique d'assistance No air, electrical or hydraulic assisted gear change system is allowed. de changement de rapport n'est autorisé.

Manual

Identical to the reference vehicle.

Gearshift control

Location / type : free.

The gear change mechanism must be manual, linked to a gear change

direction et peut être ajustable. Si fixé sur la colonne de direction, le and can be adjustable. If fixed on the steering column the link between the gear lever and the gearbox must not be rigid (cable,

9.3.2 Capteur de coupure sur commande boite de vitesse

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

Cut-off sensor for gear command

9.3.3 Lubrification

Un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement An additional lubrication and oil cooling device is allowed (circulation d'huile est autorisé (pompes de circulation, radiateur et prises d'air), dans les mêmes conditions que dans l'Article

Lubrication

pump, radiator and air intakes) under the same conditions as in Article

9.3.4 **Embrayage**

Principe et diamètre : Identique au véhicule de "référence" / aucune modification autorisée.

Clutch

Free.

Principle and diameter: identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

9.3.5 Système de commande

Hydraulique ou mécanique.

L'embrayage doit être exclusivement actionné et contrôlé par le pied du pilote.

La butée d'embrayage (roulement de désaccouplement de The clutch stop (clutch release bearing) is free. l'embrayage) est libre.

modification autorisée.

Control system

Hydraulic or mechanic.

The clutch must be exclusively operated and controlled by the foot of the driver.

supports for Gearbox / CVT / Differentials

Système CVT: Identique au véhicule de "référence" / aucune CVT system: identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

9.3.6 Maitre-cylindre et réservoir

Libre.

Master-cylinder and tank

Free.

9.4 Arbres de transmission

Les arbres de transmission sont libres mais doivent être en acier. De plus, ils doivent être mono pièce pleins et les joints doivent In addition, they must be solid and in one piece and the joints must provenir d'un véhicule de série.

Transmission shafts

Transmission shafts are free but must be made of steel. come from a series vehicle.

9.5 Supports pour Boite de vitesses / CVT / Différentiels

Libres.

SUSPENSION

Free. SUSPENSION

10.1 Généralités

ART. 10

permettant de contrôler la flexibilité, l'amortissement, la hauteur et/ou l'assiette de la suspension lorsque la voiture se déplace).

General

L'utilisation d'une suspension active est interdite (système It is forbidden to use active suspension (any system which allows control of flexibility, damping, height and/or attitude of the suspension when the car is in motion).

10.2 Triangles/bras de suspension

ceux du véhicule de référence.

Wishbones/suspension arms

Libre mais doivent être interchangeables (sans modification) avec Free but must be interchangeable (without modification) with those of the reference vehicle.

10.3 Articulations (triangles/bras et pièces de suspension)

Caoutchouc, rotules, paliers lisses, roulements (billes, rouleaux, Rubber, ball joint, plain bearing, bearings (ball, roller, needle): free aiguille): libres

10.4 Portes moyeux/roulements/moyeux

autorisée

Hubcarriers/wheel bearings/wheel hubs

Joints (wishbones/links and suspension parts)

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised.

10.5 Pièces de liaison entre porte-moyeu et triangle

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée

Connecting parts between the hubcarrier and the wishbone

10.6 Ressorts et amortisseurs

Un seul amortisseur par roue est autorisé.

Amortisseurs libres mais leurs points de fixation au châssis doivent Shock absorbers free but their mounting points to the chassis must rester Identique au véhicule de « référence ».

Le réglage des ressorts et/ou des amortisseurs à partir de l'habitacle The adjustment of the springs and/or shock absorbers from the

Il ne doit être possible que lorsque la voiture est à l'arrêt et It must only be possible when the car is not in motion and only with uniquement à l'aide d'outils.

Le dispositif de réglage doit être situé sur l'amortisseur ou sa réserve de gaz.

Toute connexion entre les amortisseurs est interdite, les seules Any connections between dampers are forbidden, the only connexions autorisées sont les points de fixation de l'amortisseur passant dans le châssis, sans autre fonction.

Springs and shock absorbers

Only one shock absorber per wheel is authorised.

remain identical to the reference vehicle.

cockpit is forbidden.

the use of tools.

The adjustment device must be situated on the shock absorber or its gas reserve.

connections permitted are the damper fixing points passing through the frame; these must have no other function.

10.7 Ressorts

même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils puissent type, concentric or in series, provided that they can be fitted without être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet any modifications other than those specified in this article. article.

Springs

Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du A coil spring may be replaced with two or more springs of the same

10.8 Barres antiroulis / fixations

Libre.

Une seule barre antiroulis est autorisée par essieu.

Le réglage des barres antiroulis à partir de l'habitacle est interdit. Le système antiroulis doit être exclusivement mécanique sans The antiroll bar systems must be exclusively mechanical, with no activation ou désactivation possible.

interdite.

Antiroll bars / fixings

Only one antiroll bar per axle is permitted.

The adjustment of the antiroll bars from the cockpit is forbidden.

activation or deactivation possible. Toute connexion entre les barres antiroulis avant et arrière est. Any connections between front and rear antiroll bars are forbidden.

ART. 11 **ROUES ET PNEUMATIQUES**

11.1 diamètre de roue complète maximum de 762 mm (30").

11.2 Les roues doivent être en acier ou en alliage d'aluminium.

Le système "beadlock" à vis est autorisé.

L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est The use of tyres intended for motorcycles is forbidden. interdite.

et les pneus.

Il n'est pas nécessaire que toutes les roues soient du même The wheels do not have to be of the same diameter.

WHEELS AND TYRES

Le diamètre de la roue est fixé à 356 mm (14") maximum avec un The diameter of the wheel is set at a maximum of 356 mm (14"), with a maximum diameter of the complete wheel of 762 mm (30").

Wheels must be made of steel or aluminium alloy.

A bolted "Beadlock" device is allowed

Il est interdit de monter des éléments intermédiaires entre les roues The fitting of intermediate parts between the wheels and the tyres

11.3 Les fixations de roues à écrou central sont interdites.

11.4 Système de gonflage / dégonflage des pneumatiques :

L'utilisation de tout système de gonflage / dégonflage pendant que la voiture se déplace est interdit.

L'opération de gonflage / dégonflage doit obligatoirement être The inflating / deflating operation must only be carried out while the effectuée voiture à l'arrêt.

Seul est autorisé un système relié aux roues pendant le temps de l'opération par un tuyau souple branché sur une valve par roue.

Afin d'ajuster la pression des pneumatiques, l'introduction ou In order to adjust the tyre pressure, any air going in or out must pass conventionnel provenant d'un véhicule utilitaire léger de série de coming from a series light utility vehicle. type VG5 complète et non modifiée.

extérieure de la iante.

Central nut wheel fixing is forbidden.

System for inflating / deflating the tyres :

The use of any system for inflating / deflating the tyres when the car is in motion is forbidden.

car is not in motion.

The only system authorised is a system connected to the wheels through a flexible tube during the operation and connected to one valve per wheel.

l'extraction d'air doit se faire au moyen d'une valve de type through a conventional complete and unmodified VG5 type valve

Une seule valve est autorisée par roue et elle doit être fixée sur la Only one valve is allowed per wheel and it must be fixed to the rim iante par un seul trou de diamètre maximum 12 mm situé sur la face by a single hole, which has a maximum diameter of 12 mm and is positioned on the outer face of the rim.

Le tuyau et son manomètre de gonflage peuvent être situés dans. The tube and its inflating manometer may be situated in the cockpit l'habitacle à condition que la pression d'utilisation soit inférieure à on condition that the operating pressure is lower than 10 bars.

Le système peut être alimenté par un compresseur électrique 12V The system may be fed by a 12V electric compressor and/or by et/ou par des bouteilles d'air comprimé.

Les bouteilles d'air comprimé :

- Ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 3 litres chacune
- Doivent avoir des fixations capables de résister à une décélération
 Must have mountings able to withstand a deceleration of 25 g de 25 g
- Ne doivent pas être situées dans l'habitacle.

Il est obligatoire que ces bouteilles soient disposées transversalement dans le véhicule et maintenues par au moins deux sangles métalliques.

11.5 en fixations par goujons et écrous.

11.6 Les enjoliveurs sont interdits.

11.7 Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.

11.8 Les protections de moyeux et d'écrous sont autorisées.

11.9 Roue de secours

> Le véhicule doit être équipé au minimum d'une roue de secours, positions libre.

compressed air bottles.

Compressed air bottles:

- · Must not have a capacity greater than 3 litres each
- · Must not be situated in the cockpit.

It is compulsory that these bottles are positioned transversally in the vehicle and are secured by at least two metal straps.

Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.

Wheel trims are forbidden.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.

Hub and nut protections are permitted.

Spare wheel

BRAKING SYSTEM

The vehicle must be fitted with minimum one spare wheel, free positions.

ART. 12 SYSTEME DE FREINAGE

12.1 Le système de freinage est libre à condition :

- D'être exclusivement activé et contrôlé par le pilote
- De comprendre au moins deux circuits indépendants commandés par la même pédale (entre la pédale de freins et les étriers, les deux circuits doivent être identifiables séparément, sans interconnexion autre que le dispositif mécanique de répartition)
- Que la pression soit identique sur les roues d'un même essieu, à l'exception de la pression générée par le frein à main.

omposants du système de freinage

- Les étriers doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un catalogue de pièces de compétition à 4 pistons maximum.
- Les disques doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un 🔸 The discs must come from a series vehicle or from a catalogue of catalogue de pièces de compétition.

Leur diamètre maximum est fixé à 330mm.

Maitre-cylindres et réservoirs : Libre Régulateur : Libre

Origin

The braking system is free, provided that:

- It is activated and controlled only by the driver
- It includes at least two independent circuits operated by the same pedal (between the brake pedal and the callipers, the two circuits must be separately identifiable, without any interconnection other than the mechanical braking force balancing device)
- The pressure is identical on the wheels of the same axle, with the exception of the pressure generated by the handbrake.

omponents of the braking system

- The callipers must come from a series vehicle or from a catalogue of competition parts with a maximum of 4 pistons.
- competition parts.

Their maximum diameter is set at 330 mm.

Master-cylinders and tanks:

Proportional valve: Free Pedal box: Origina

12.2 Entretoises de montage pour étrier de frein

Libre.

Mounting spacers for brake callipers

Free.

12.3 Frein à main

Si le véhicule d'origine est équipé d'un frein à main, la fonction doit If the original vehicle is fitted with a handbrake, the function must être conservée.

Handbrake

Free.

be kept.

ART. 13 DIRECTION

13.1 Roues directrices

continue.

4 roues directrices interdites.

Wheel steering

STEERING

La liaison entre le conducteur et les roues doit être mécanique et The link between the driver and the wheels must be mechanical and

4-wheel steering is prohibited.

13.2 Mécanisme de direction

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

Position

13.2.1

Identique au véhicule de "référence" / aucune modification Identical to the "reference" vehicle / no modification authorised. autorisée.

13.3 Biellettes de direction / Articulations de direction

Libre mais doivent être interchangeables (sans modification) avec Free but must be interchangeable (without modification) with those ceux du véhicule de « référence ».

continuous.

Steering mechanism

Position

Steering rods / Steering joints

of the "reference vehicle".

13.4 Colonne de direction

Libre mais <mark>si</mark> le véhicule de dispositif d'absorption d'énergie EOC (Equipement d'Origine Le système de verrouillage de l'antivol de direction doit être rendu

inopérant.

13.4.1 Support / colonne de direction

Libre.

13.5 Volant de direction

13.5.1 Il peut être démontable de la colonne de direction par un mécanisme It may be removable from the steering column through a quick de déverrouillage rapide.

Ce mécanisme doit être un moyeu concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune et installé sur la colonne de direction derrière le volant.

Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le moyeu suivant l'axe du volant.

13.5.2 Des boutons poussoir et des interrupteurs peuvent être installés

13.5.3 Une zone de rembourrage de matériaux de 60-240 g/m², d'une épaisseur minimum de 40 mm, doit être positionnée sur le volant de direction sur une surface minimale de 20 000 mm² (200 cm²) pour protéger le visage du pilote.

13.6 Assistance de direction

Voir Article 7.22 / Accessoires

13.6.1 Refroidissement d'huile

générer de pression sont autorisés

13.6.2 Réservoir

Libre.

ART. 14 SECURITE 14.1 Sécurité - Généralités

d'homologation sans aucune modification ou suppression de pièce, et en conformité avec les instructions d'installation du fabricant.

Steering column

😝 <mark>doit être</mark> équipé d'un 🛮 Free but <mark>#</mark> the reference vehicle 😝 must be fitted with an <mark>unn</mark> OEM (Original Equipment Manufacturer) energy absorbing device

> The locking system of the anti-theft steering lock must be rendered inoperative.

Support / steering column

Free.

Steering wheel

release mechanism.

This mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow and installed on the steering column behind the steering wheel.

The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

Push buttons and switches may be fitted.

Padding in the form of 60-240 g/m² material, with a minimum thickness of 40 mm, must be fitted on the steering wheel over a minimum surface of 20 000 mm² (200 cm²) to protect the driver's

Power steering

See Article 7.22 / Accessories

Oil cooling

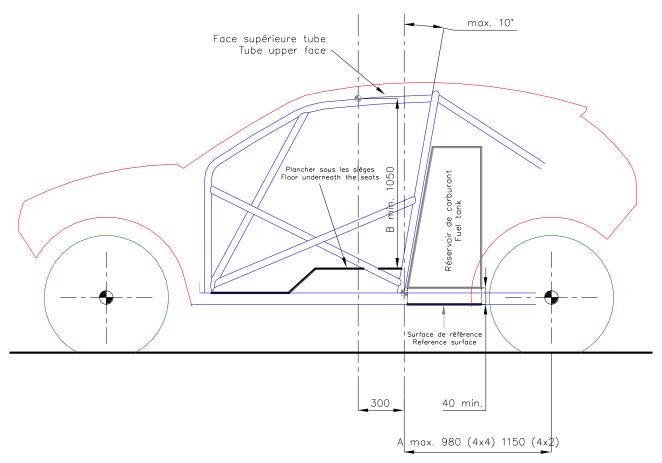
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.

Tank

Free. SAFETY

Safety - General

Tout équipement de sécurité doit être utilisé dans sa configuration Safety equipment must be used in its homologation configuration without any modification or removal of parts, and in conformity with the manufacturer's instructions.



286-1

MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2020	MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2020
MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2021	MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2021