



EUROPEAN LE MANS SERIES

Règlement Technique **GTC**

GTC Technical Regulations

Article	INDEX	CONTENTS	Page
1	DÉFINITIONS	DEFINITION'S	2
2	HOMOLOGATION	HOMOLOGATION	2
3	ÉQUILIBRE DES PERFORMANCES	BALANCE OF PERFORMANCES	2
4	NOTIFICATIONS PRÉLIMINAIRES IMPORTANTES	IMPORTANT PRELIMINARY NOTICES	2 & 3
5	MODIFICATIONS	MODIFICATIONS	3
6	POIDS	WEIGHT	3
7	CHÂSSIS	CHASSIS	3 & 4
8	CARROSSERIE	BODYWORK	4
9	VITRAGE	GLAZING	4
10	MOTEUR	ENGINE	4 & 5
11	CARBURANT, CANALISATIONS ET RÉSERVOIR	FUEL, PIPING AND TANK	5
12	SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION	COOLING AND LUBRICATION SYSTEMS	5
13	TRANSMISSION	TRANSMISSION	5
14	SYSTÈME DE FREINAGE	BRAKE SYSTEM	5 & 6
15	HAUTEUR DE CAISSE	RIDE HEIGHT	6
16	DIRECTION	STEERING	6
17	ROUE ET PNEUMATIQUE	WHEELS AND TYRES	6
18	HABITACLE	COCKPIT	6
19	ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ	SAFETY DEVICES	7
20	TABLEAU DE BORD	DASHBOARD	7
21	ACQUISITION DE DONNÉES	DATA ACQUISITION	7
22	ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES	ELECTRICAL EQUIPMENT'S	7 & 8
23	CONTRÔLES TECHNIQUE	TECHNICAL CHECKS	8
24	NON CONFORMITÉ	NON CONFORMITY	8

1. DÉFINITIONS

- 1.1. La voiture " **GTC**" est définie par **ELMS** et l'**ACO**.
- 1.2. Cette catégorie **GTC** comprend 3 modèles de voiture :

- 1.2.1. Ferrari F430 Challenge**
1.2.2. Lotus Evora GT4 Enduro
1.2.3. Porsche 911 GT3 Cup 2010 & 2011

2 HOMOLOGATION

2.1 Fiche d'homologation :

Une fiche d'homologation (format Word) numérotée décrivant chaque modèle de voiture de courses devra être fournie par le constructeur et sera validée par l'**ELMS**.

2.1.1 Une fois la Fiche d'homologation agréée par l'**ELMS** et l'**ACO**, le constructeur devra donner une copie originale à chaque propriétaire de chaque voiture de course vendue après l'avoir complétée (numéro de châssis, nom et coordonnées de l'acheteur).

2.1.2 La Fiche d'Homologation originale de la voiture, ainsi complétée, doit être présentée par le concurrent au début de chaque vérification technique **ELMS**.

2.2 Une fiche évolution ou un tableau spécifiant les pièces d'adaptation aux courses d'endurance de 6 heures pourra être réalisée par le constructeur et doit être agréée par **ELMS**.

2.3 **Course de nuits**, voir Article 8.5

3 ÉQUILIBRE DES PERFORMANCES

3.1 L'**ELMS** et l'**ACO** ne souhaitent pas encourager les équipes à investir en **GTC** dans des développements qui améliorent les performances des voitures.

3.2 Les objectifs principaux pour ces voitures doivent être la fiabilité, la sécurité et un faible coût de maintenance.

3.3 Ainsi, dans le cadre des ajustements de performances, le Comité de la Réglementation, si un modèle de voiture est trop performant, pourra prendre des dispositions immédiates afin de réduire ces performances, cf. 10.4 & 6.5 & 11.2.1

3.4 Le Comité de la Réglementation privilégiera la réduction des performances des modèles les plus rapides plutôt que l'augmentation des performances des modèles les moins rapides.

4 NOTIFICATIONS PRÉLIMINAIRES IMPORTANTES

4.1 Tout ce qui n'est pas expressément autorisé par les règlements et bulletins **ELMS**, est interdit.

Il est de la responsabilité des concurrents de lire, de comprendre et de se conformer aux Règlements **ELMS**.

4.1.1 Les **outils** de mesure, de contrôle et de vérification **ELMS** et **ASN** utilisés par **ELMS** seront les seules références pour toutes les mesures et contrôles effectués.

4.1.2 Aucune réclamation ne sera acceptée à cet égard.

4.1.3 La partie du sol, utilisée dans la zone technique **ELMS** pour y réaliser des contrôles techniques, sera la seule surface de référence à prendre en compte tout au long de chaque épreuve.

1. DEFINITION'S

1.1. The "**GTC**" car is defined by **ELMS** and **ACO**

1.2. This **GTC** category includes three car models:

- 1.2.1. Ferrari F430 Challenge**
1.2.2. Lotus Evora GT4 Enduro
1.2.3. Porsche 911 GT3 Cup 2010 & 2011

2 HOMOLOGATION

2.1 Homologation form:

A numbered homologation form (Word Format) describing each race car model must be provided by the manufacturer and will be agreed by the **ELMS**.

2.1.1 Once the Homologation Form has been agreed by the **ELMS** and **ACO**, the manufacturer shall give an original copy of it to each owner of each car sold after filling the first page (car chassis number, owner name and address).

2.1.2 The original car Homologation form, thus completed, must be presented by the competitor at the beginning of each **ELMS** technical scrutineering.

2.2 One evolution form or a table specifying the adaptation of the parts to the 6 hours endurance races should be carried out by the manufacturer and must be agreed by **ELMS**.

2.3 **Night Races**, see Article 8.5

3 BALANCE OF PERFORMANCES

3.1 The **ELMS** and the **ACO** do not wish to encourage the Teams to invest in **GTC** in any developments which improve the performance of the cars.

3.2 The main objectives for these cars must be reliability, safety and a low maintenance cost.

3.3 Thus, should a particular model of car perform too well, under the terms applicable to the adjustment of performance the Regulation Board may take immediate measures to reduce that car's performance, cf. 10.4 & 6.5 & 11.2.1

3.4 The Regulation Board will favour reducing the performance of the fastest models rather than increasing the performance of the slower models.

4 IMPORTANT PRELIMINARY NOTICES

4.1 Any item which is not explicitly authorized by these **ELMS** regulations and bulletins is forbidden.

It is the responsibility of the competitors to read, to understand and to comply with the **ELMS** Regulations.

4.1.1 The **ELMS** and **ASN** measurement, check and verification **tools** used by **ELMS** will be the only ones reference for all performed measurements and checking's.

4.1.2 No any protest will be accepted in this respect.

4.1.3 The part of the floor, used in the technical area to achieve **ELMS** scrutineerings, will be the only reference surface to be considered throughout each event.

4.2 Les données techniques qui constituent les références sont celles stipulées dans les fiches d'homologation ou évolution **ELMS** en premier et puis dans le manuel technique de chaque constructeur (agrée par **ELMS**), en second.

4.3 Dans le cas de toute évolution technique. **ELMS** informera les concurrents par un bulletin technique.

4.4 **En cas de doute sur la conformité** d'une voiture ou d'un de ces composants, ou en cas de réclamations, les commissaires techniques **ELMS**, en accord avec la Direction de Course, mettront le véhicule concerné sous scellés en fin d'épreuve, afin de procéder à des contrôles techniques réalisés par **ELMS** avec l'aide des spécialistes ou représentants officiels du constructeur de la voiture scellée.

Tous les frais inhérents à ces travaux de contrôles seront à la charge du **concurrent concerné**.

4.5 - Texte final – Litiges

Seule la version française fera foi pour l'application et l'interprétation des règlements **ELMS**.

Toute interprétation des règlements est du ressort exclusif d'**ELMS**

5 MODIFICATIONS

5.1 Il est strictement interdit d'apporter toute modification d'aucune sorte, à l'exception de celles autorisées par ce présent règlement **ELMS** ou par une note technique publiée par **ELMS**.

5.2 Dans le cas d'utilisation d'une voiture de deuxième main, il est de la responsabilité du concurrent de s'assurer que la voiture est conforme aux règlements/fiches/bulletins **ELMS**.

6 POIDS

6.1 **Poids minimum** : il doit être identique au poids spécifié sur la fiche d'homologation de chaque voiture.

A l'exception de la pesée effectuée pendant les séances d'essais, c'est le poids de la voiture sans pilote et sans carburant à bord.

6.2 Le poids peut être contrôlé à n'importe quel moment de l'épreuve avec la quantité de liquides restant dans les réservoirs, mais à la fin des essais ou de la course la voiture sera pesée réservoir(s) de carburant vidangé(s).

6.3 La voiture doit respecter le poids minimum à tout moment de l'épreuve. La vérification du poids des pièces qui auraient pu être remplacés durant l'épreuve est à la discrétion des commissaires techniques.

6.4 Rien ne peut être ajouté à une voiture pendant la pesée.

6.5 **Lest** : Si un lest(s) est utilisé (cf. art 3), il doit être fixé dans l'habitacle à l'emplacement du passager avant et conformément aux prescriptions de l'article 253.16.2 (Annexe J FIA) pour ce qui concerne les dimensions et les caractéristiques des fixations.

Le système de fixation doit permettre le plombage du lest par les commissaires techniques et doit être conçu de telle façon que des outils soient nécessaires pour le démonter.

Tout système de lest mobile quand la voiture se déplace est interdit.

7 CHÂSSIS

7.1 Le châssis sera identifié par un **sticker ELMS** numéroté et indestructible qui sera mis sur le châssis lors de la première vérification technique **ELMS**.

4.2 *The technical data which constitutes the references are those stipulated in the **ELMS** homologation or evolution forms in first and then in the technical manufacturer's manual (agreed by **ELMS**), in second.*

4.3 *in case of any technical evolution, **ELMS** will inform the competitors by a technical bulletin.*

4.4 **In case of doubt about the compliance** of a car or of one of its components, or for any protests, the **ELMS** scrutineers, in agreement with the Race Director, will seal the concerned vehicle at the end of the event, in order to perform technical scrutineerings made by **ELMS** with the help of official Manufacturer experts or representatives of the sealed car.

*All the inherent costs to these control works will be charged to the **involved competitor**.*

4.5 - *Final Text – Disputes*

*The French version is the only one valid regarding the implementation and interpretation of the **ELMS** regulations.*

*Any interpretation regarding these regulations is the **ELMS** exclusive responsibility.*

5 MODIFICATIONS

5.1 *It is strictly forbidden to make any modification of any kind, with the exception of those permitted by this **ELMS** regulation or by a technical note published by **ELMS**.*

5.2 *In the case of a second-hand car being used, it is the competitor's responsibility to make sure that the car complies with the **ELMS** regulations/forms/bulletins.*

6 WEIGHT

6.1 **Minimum weight**: *must be identical to the weight specified in each car homologation form.*

Except for the weighing procedure used during the practice sessions, it is the weight of the car with no driver and no fuel on board.

6.2 *The weight may be checked at any time during the event with the quantity of liquids remaining in the tanks, but at the end of the practice sessions or the race the car will have all fuel drained before being weighed.*

6.3 *The car must comply with the minimum weight at all times throughout the event. The checking of the weight of any part that may have been replaced during the event is at the discretion of the scrutineers.*

6.4 *Nothing is permitted to be added to a car when weighing is in the process.*

6.5 **Ballast**: *If a ballast (s) is used (cf. art 3), it must be secured in the cockpit in the front passenger's location and according to the specifications of the article 253.16.2 (FIA Appendix J) concerning dimensions and characteristics of the fixations.*

The securing system must allow the fixing of seals by the scrutineers and must be designed such that tools are required for its removal.

Any movable ballast system when the car is in motion is forbidden.

7 CHASSIS

7.1 *The chassis will be identified by an **ELMS** numbered and indestructible **sticker** which will be put on the chassis at the first **ELMS** technical scrutineering.*

7.2 Si un châssis est endommagé dans un accident, il doit être inspecté par **ELMS** et la procédure de réparation doit être approuvée par **ELMS**.

7.3 Si le dommage est jugé important par **ELMS** la réparation doit être effectuée par une entreprise autorisée par le constructeur à effectuer les réparations. Si les dommages sont trop sévères le châssis peut être déclarée inutilisable pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, le châssis doit être remplacé.

8 CARROSSERIE

8.1 Toute la carrosserie doit rester d'origine et aucune pièce de remplacement (sous réserve des dispositions ci-après) n'est autorisée.

8.2 Tout composant endommagé ou mal réparé peut être déclaré non conforme par le commissaire technique à sa seule appréciation.

8.3 Le montage **Gurney** doit être conforme à la fiche d'homologation **ELMS**.

8.3.1 Si aucun Gurney n'est spécifié dans la fiche d'homologation, son montage est donc interdit

8.4 **Rétroviseurs** extérieurs

Les rétroviseurs doivent être conformes à la fiche d'homologation

Un film peut être ajouté sur les rétroviseurs pour les courses de nuit.

8.5 Le montage de **phares supplémentaires** (4 maximum) destinées aux épreuves de nuit est autorisé à conditions qu'aucunes autres modifications de carrosserie ou du châssis ne soient faites, cf.22.2.

Ces ouvertures devront être entièrement fermées par du matériel transparent type Lexan et épousant parfaitement la forme de la carrosserie.

9 VITRAGE

9.1 Toutes les vitres doivent être conformes à la fiche d'homologation

9.2 Il est permis d'ajouter un maximum de 4 films translucides sur la face extérieure du pare-brise afin de le protéger.

9.3 L'installation d'un **filet de vitre** coté pilote est autorisée à condition que ce montage ait été préalablement autorisé agréé par **ELMS**.

10 MOTEUR

10.1 Les moteurs doivent être conformes à la fiche d'homologation et conserver en permanence tous les **marquages** apposés par le constructeur. En cas de doute l'**article 4.4** sera appliqué.

10.2 Les **numéros** des moteurs peuvent être notés et enregistrés dans une base de données **ELMS**

10.3 Des **scellés** peuvent être apposés par **ELMS**

Afin de pouvoir sceller le moteur, 2 vis (contiguës) de fixation de chaque couvercle(s) de culasse et 2 vis (contiguës) de fixation du carter d'huile devront être percées d'un trou de 1 mm effectué (perpendiculairement à son axe) sur la tête de chacune d'elles.

10.4 Une **bride** pourra être obligatoire pendant les épreuves **ELMS** et pourra être modifiée à tout moment par la balance des performances durant la saison, cf. 3.1.

7.2 *If a chassis is damaged in an accident, it must be inspected by **ELMS** and the repair procedure must be approved by **ELMS**.*

7.3 *If the damage is determined to be major by **ELMS** the repair must be conducted by the manufacturer authorized company to make repairs. If the damages are too severe, the chassis may be declared unusable for safety reasons. In this case, the chassis must be replaced.*

8 BODYWORK

8.1 *All bodywork must remain original and no alternate parts (except as provided here after) are permitted.*

8.2 *Any damaged or poorly repaired component may be declared illegal by the technical scrutineers at their sole appreciation*

8.3 *The gurney mounting must comply with the **ELMS** Homologation Form.*

8.3.1 *If no Gurney is specified in the homologation form, its mounting is forbidden.*

8.4 **Rear view mirrors**

The mirrors must comply with the homologation form

A film can be added on the mirrors for the night races.

8.5 *The mounting of **additional headlights** (maximum 4) intended for night events is allowed in conditions that no other chassis bodywork modifications are made, cf.22.2. These openings must be totally closed by transparent material Lexan type and following perfectly the bodywork shape.*

9 GLAZING

9.1 *All the windows must comply with the homologation form*

9.2 *In order to protect the windscreen, the addition of a maximum of 4 translucent films on its external face is permitted*

9.3 *The installation on driver side of one **window net** is permitted provided advance agreement has been delivered by **ELMS***

10 ENGINE

10.1 *The engines must comply with the homologation form and keep permanently all the **markings** affixed by the manufacturer. In case of doubt, the **Article 4.4** will be applied.*

10.2 *The engine **numbers** could be collected and registered in an **ELMS** Data base.*

10.3 **Seals** could be affixed by **ELMS**

In order to seal the engine, two fixation screws (contiguous) of each head cover(s) and two fixation screws (contiguous) of the oil sump must be drilled by a 1 mm hole made (perpendicularly to its axis) on the head of each of them.

10.4 *One **restrictor** should be mandatory for **ELMS** competition and should be modified at any time for balance of performance during the race season, cf. 3.1.*

- 10.5 A tout moment lors d'un événement, les commissaires techniques peuvent vérifier les **données enregistrées**.
- 10.6 Aucun **changement** de moteur n'est permis sans avoir d'abord fait une demande écrite aux commissaires techniques et sans avoir reçu leur accord par écrit, cf. 10.1.
- 10.7 A la fin d'une épreuve, un moteur peut être démonté afin de vérifier sa conformité, cf. 4.4
- 10.8 Le **système d'échappement** homologué ne peut pas être modifié, y compris les catalyseurs et tuyaux d'échappement.
- 10.9 **Niveau sonore** : Le bruit émis par chaque voiture ne devra pas dépasser **110 dbA** pendant les essais qualificatifs et la course. La mesure sera effectuée à 15 mètres du bord de la piste.

11 CARBURANT, CANALISATIONS ET RÉSERVOIR

- 11.1 Le **réservoir** de carburant doit être conforme à la fiche d'homologation de chaque modèle de voiture.
- 11.2 La **capacité maximum** du réservoir de carburant (y compris le circuit d'essence) pour toutes les voitures **GTC** est de **90 litres**.
- 11.2.1 Cette capacité maximum peut être modifiée dans le cadre de la balance de performance, cf. 3.3
- 11.2.2 Si la capacité totale du circuit d'essence est supérieure à 90 litres, des boules de réduction de volume agréées par le fournisseur du réservoir peuvent être utilisées.
- 11.2.3 L'utilisation et la spécification de ces boules doivent être agréées par **ELMS**, en cas de doute l'**article 4.4** sera appliqué.
- 11.3 Tout dispositif ou système ayant pour but et/ou effet d'augmenter la quantité de carburant à bord de la voiture est interdit.
- 11.4 Ravitaillement : se reporter au règlement sportif **ELMS**
- 11.5 **Carburant** : se reporter au règlement sportif **ELMS**
- 11.6 Les voitures doivent être équipées d'un **raccord auto-obturant** permettant aux Commissaires Techniques de prélever de l'essence **dans** le réservoir.
- 11.6.1 Ce raccord doit être:
a/ D'un type agréé par le constructeur ou par **ELMS** ;
b/ Monté juste avant les injecteurs.

12 SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET LUBRIFICATION

- 12.1 Le circuit d'eau et tous les systèmes (réservoir, lignes, etc.) doivent être conforme à la fiche d'homologation

13 TRANSMISSION

- 13.1 L'ensemble boîte de Vitesse, différentiel, arbres de transmission et supports doivent être conformes à la fiche d'homologation.
En cas de doute l'**Article 4.4** sera appliqué.
- 13.2 Système de commande des vitesses : doit être conforme à la fiche d'homologation.

14 SYSTÈME DE FREINAGE

- 14.1 Sauf indication contraire, il doit être conforme à la fiche d'homologation de chaque modèle de voiture.

- 10.5 *At any time during an event, the technical scrutineers may check the **recorded data**.*
- 10.6 **No change** of engine is permitted without first making in writing the request to the technical scrutineers and without receiving their agreement in writing, cf. 10.1.
- 10.7 *At the end of an event, an engine may be removed in order to check its compliance, cf. 4.4*
- 10.8 *The homologated **exhaust system** cannot be modified, including catalytic convertors and tailpipes.*
- 10.9 **Noise level**: *The sound emitted from each car will must not exceed **110 dbA** during the qualifying practices and the race. The measurement will be made at 15 meters from the edge of the track.*

11 FUEL, PIPING AND TANK

- 11.1 *The fuel tank must comply with each car model homologation form.*
- 11.2 The **maximum** fuel tank capacity (including the fuel circuit) for all **GTC** car is **90 litres**.
- 11.2.1 *This Maximum capacity can be modified within the context of the balance of Performance, cf. 3.3*
- 11.2.2 *If the total capacity of the tank circuit is greater than 90 litres, some volume reduction balls agreed by the tank supplier can be used.*
- 11.2.3 *The use and specification of these balls must be agreed by **ELMS**, in case of doubt the **article 4.4** will be applied.*
- 11.3 *Any device or system the purpose and/or effect of which is to increase the fuel storage capacity on board is prohibited.*
- 11.4 *Refuelling: refer to **ELMS** Sporting Regulation.*
- 11.5 **Fuel**: refer to **ELMS** Sporting Regulation.
- 11.6 *Cars must be fitted with a **self-sealing connector** which can be used by the Scrutineers to take fuel **from** the tank.*
- 11.6.1 *This connector must be :*
a/ *Type approved by the manufacturer or by **ELMS**;*
b/ *Fitted immediately before the injector's nozzles.*

12 COOLING AND LUBRICATION SYSTEMS

- 12.1 *The water circuit and all systems (tank, lines, etc.) must comply with the homologation form*

13 TRANSMISSION

- 13.1 *The whole gearbox, differential, shafts and brackets must comply with the homologation form.
In case of doubt, the **Article 4.4** will be applied.*
- 13.2 *Gear control System: must comply with the homologation form.*

14 BRAKE SYSTEM

- 14.1 *Unless otherwise specified, it must be in accordance with the homologation form of each car model. .*

- 14.2 Des disques de frein en **Matériau Ferreux** sont obligatoires à l'avant et à l'arrière, ainsi :
- 14.2.1 Les disques de frein en **carbone** homologués devront être remplacés,
- 14.2.2 Ces nouveaux disques devront être conformes aux définitions techniques fournies par le constructeur et être agréées par **ELMS**
- 14.2.3 Idem pour les autres pièces associées au montage de ces nouveaux disques de frein.

15 HAUTEUR DE CAISSE

- 15.1 Doit être conforme à la fiche d'homologation de la voiture ou au manuel technique du constructeur, cf. 4.2
- 15.2 Une zone de référence plane sera à la disposition des concurrents afin de vérifier la hauteur de caisse des voitures
- 15.3 A tout moment de l'épreuve, il doit être possible de vérifier la hauteur de caisse. Elle sera mesurée avec les pneus slick utilisés lors de la séance d'essais ou course précédentes, et avec une pression des pneus 1,5 bar **minimum**. Le pilote et ses équipements personnels de course seront enlevés de la voiture.

16 DIRECTION

- 16.1 Doit être conforme à la fiche d'homologation

17 ROUES ET PNEUMATIQUES

- 17.1 **Roues** : doivent être conformes à la fiche d'homologation ou au manuel technique du constructeur, cf. 4.2
- 17.2 **Pneumatiques** :
Doivent être conformes aux spécifications techniques du constructeur, cf. 4.2.
Voir aussi règlement sportif
- 17.3 Lorsque la voiture est vue de **dessus**, les roues avant étant alignées pour aller en ligne droite, les roues complètes et leurs fixations ne doivent pas être visibles au-dessus du plan horizontal passant par les axes des essieux.

18 HABITACLE

- 18.1 Le Siège, les ancrages et les supports doivent être conforme à la fiche d'homologation et à l'annexe J, art 253,16
- 18.2 Ce siège doit porter l'étiquette de certification.
- 18.3 **ELMS** peut rejeter, à sa seule discrétion, tout système qui n'est pas conforme aux exigences, ou semble être défectueux ou inapproprié sur certains points.
- 18.4 Du matériau absorbant l'énergie et ininflammable doit être situé autour de la tête du pilote.
- 18.5 En cas d'utilisation d'un coussin entre le siège homologué et l'occupant, ce coussin doit être d'une épaisseur maximale de 50 MM.

- 14.2 Brake discs in **Ferrous Material** are mandatory at the front and at the rear, so :
- 14.2.1 The **carbon** homologated brake discs should be replaced,
- 14.2.2 These new discs must comply with the technical definitions provided by the manufacturer and be agreed by **ELMS**
- 14.2.3 Ditto for the other parts associated to this new brake discs mounting.

15 RIDE HEIGHT

- 15.1 Must comply with the homologation form or to the Manufacturer Technical Manual cf. 4.2.
- 15.2 A reference flat area will be available to the competitors in order to check the ride height of the cars
- 15.3 At any time of the event, it must be possible to check the ride height. It will be measured with the slick tires used during the previous test session or race and with a tire pressure of 1.5 bar **minimum**. The driver and its personal race equipment's will be removed from the car.

16 STEERING

- 16.1 Must comply with the homologation form.

17 WHEELS AND TYRES

- 17.1 **Wheels**: must comply with the homologation form or to the Manufacturer Technical Manual cf. 4.2.
- 17.2 **Tyres**:
Must comply with the technical Manufacturer specifications, cf. 4.2
See also sporting regulation
- 17.3 When the car is viewed from **above**, the wheels aligned for the car to proceed straight ahead, the complete wheels and their attachments must not be visible above the horizontal plane passing through the axle centreline.

18 COCKPIT

- 18.1 The seat, anchorage points and supports must comply with the homologation and with the FIA Appendix J, Art. 253.16)
- 18.2 Such seat must bear the label of certification.
- 18.3 **ELMS** may reject, at its sole discretion, any system that either does not meet the requirements, or appears to be defective or inappropriate in some way.
- 18.4 Energy-absorbing and non-flammable material must be situated around the driver's head.
- 18.5 If there is a cushion between the homologated seat and the occupant, the maximum thickness of this cushion is 50 mm.

19 ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ

19.1 Doivent être conformes à la fiche d'homologation ou au manuel technique du constructeur, cf. 4.2

19.2 L'utilisation du système **HANS**® est obligatoire.

19.3 - Extincteurs :

L'utilisation des produits suivants est interdite : BCF, NAF
Chaque voiture doit être équipée d'un système d'extinction valide et homologué par la FIA conformément à l'article 253-7.2, sauf pour ce qui concerne le dispositif de déclenchement extérieur.

Le dispositif de déclenchement extérieur doit être combiné avec l'interrupteur de coupe-circuit et être commandé par une seule manette.

Il doit être marqué de la lettre "E" en rouge à l'intérieur d'un cercle blanc à bordure rouge, d'un diamètre minimal de 100 MM.

Si ce système n'est pas un équipement d'origine, il doit alors être homologué par le constructeur.

19.4 Ceintures de sécurité :

Deux sangles d'épaules, une sangle abdominale et deux sangles d'entrejambe sont obligatoires :

Ces harnais doivent être homologués par la FIA et répondre aux normes FIA 8853/98 ou 8854/98.

19.5 Anneaux de prise en remorque :

Les anneaux avant et arrière doivent être conformes à la fiche d'homologation.

En cas de dommages éventuels subis par la voiture, les réclamations ne seront pas admises.

20 TABLEAU DE BORD

20.1 Le Dashboard d'origine tel que homologué doit être utilisé.

20.2 Pas d'autres équipements supplémentaires sont autorisés.

21 ACQUISITION DE DONNÉES

21.1 Seulement si cet équipement a été livré avec la voiture:

21.1.1 La collecte des données peut être faite par les commissaires techniques **ELMS**.

21.1.2 **ELMS** peut recueillir toutes les données de la voiture et peut exiger que les teams fournissent les données provenant des systèmes embarqués;

21.1.3 **ELMS** peut se connecter n'importe quand à l'ensemble des systèmes de données embarqués pour y collecter n'importe quelles données.

21.1.4 **ELMS** ne sera pas responsable de toute perte de données dans ce processus.

22 ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

22.1 Doivent être conformes à la fiche d'homologation ou au manuel technique du constructeur, cf. 4.2.

22.2 Éclairages:

Les équipements lumineux doivent toujours être en état de fonctionnement.

22.2.1 Les systèmes d'éclairage doivent conserver leur position

19 SAFETY DEVICES

19.1 *Must comply with the homologation form or to the Manufacturer Technical Manual cf. 4.2.*

19.2 *The use of the **HANS**® system is compulsory.*

19.3 Fire extinguisher:

The use of the following products is prohibited: BCF, NAF. All cars must be equipped with a valid extinguishing system homologated by the FIA in accordance with article 253-7.2, with the exception of the means of triggering from the outside

The means of triggering from the outside must be combined with the circuit breaker switch and be operated by a single lever. It must be marked with a letter "E" in red inside a white circle at least 100 mm in diameter and with a red edge.

If this device is not original equipment, it must be homologated by the manufacturer.

19.4 Safety belts:

Two shoulder straps, one abdominal strap and two straps between the legs are compulsory:

These belts must be homologated by the FIA and comply with FIA standard n°8853/98 or 8854/98.

19.5 Towing eyes:

Front and rear towing eyes must comply with the homologation form.

Competitors will have no right to lodge protests in case the car has been damaged.

20 DASHBOARD

20.1 *The original dashboard as homologated must be utilized.*

20.2 *No others supplementary equipment's are allowed.*

21 DATA ACQUISITION

21.1 *Only if this equipment has been delivered with the car:*

21.1.1 *Data collection can be made by the **ELMS** technical scrutineers.*

21.1.2 ***ELMS** may collect any data from the cars; may require the teams to provide data from on-board data collection systems;*

21.1.3 ***ELMS** may at any time connect and collect data from any data collection system.*

21.1.4 ***ELMS** will not be responsible for any data lost in this process.*

22 ELECTRICAL EQUIPMENT'S

22.1 *Must comply with the homologation form or to the Manufacturer Technical Manual cf. 4.2.*

22.2 Lighting equipment:

Lighting equipment must always be in working order

22.2.1 *The original position of the lighting equipment shall be*

d'origine. Ils doivent assurer au minimum les fonctions suivantes :
Feux de route, indicateurs de direction, feux stop, feu de pluie et feux de position arrière.

22.2.2 A l'avant: les projecteurs doivent émettre un faisceau JAUNE, cf.8.5.

Dans le cas d'un faisceau d'une autre couleur, un film adhésif efficace et de couleur Jaune est autorisé.

22.2.3 A l'arrière: Deux feux rouges "Pluie" ou "Brouillard" (minimum 21 watts) approuvé par la FIA (Liste Technique n°19) placés à l'arrière et le plus haut possible symétriquement par rapport à l'axe longitudinal de la voiture doivent être installés.

23 CONTRÔLES TECHNIQUES

23.1 Les voitures doivent être présentées aux vérifications techniques de chaque épreuve comme indiqué ci-dessous.

23.1.1 Voiture prête à prendre part aux séances d'essais ou à la course.

23.1.2 Tous les éléments de sécurité (extincteur, anneaux de remorquage, etc.) seront en place en condition de course

23.1.3 Décorations et numéros de course apposés et en bon état, cf. Règlement Sportif **ELMS**.

23.1.4 Voiture en parfaite conformité avec tous les règlements.

23.1.5 Toute voiture qui ne respecte pas ces exigences sera **refusée**

23.2 Chaque voiture doit passer les vérifications techniques avant les séances sur piste afin d'être autorisée à y participer.

23.3 Les contrôles techniques sont effectués par les commissaires techniques d'**ELMS**, cf. Art « officiel » du Règlement Sportif.

23.4 Des contrôles techniques peuvent avoir lieu à tout moment, avant, pendant ou après les séances d'essais et les courses.

23.5 La présentation d'une voiture aux vérifications techniques sera réputée constituer une **déclaration** implicite de conformité par le concurrent.

23.6 Seul le concurrent ou son représentant dûment désigné doit assister au contrôle technique. Les mécaniciens participant auront le devoir de démonter et de remonter les éléments à contrôler en fonction de la demande et sous le contrôle des officiels.

23.7 **ELMS** au droit de saisir le véhicule pour faire des vérifications techniques à tout moment de l'épreuve, et en cas de doute **ELMS** peut retenir la voiture après les courses ou les séances d'essais jusqu'à ce que les doutes soient clarifiés cf. 4.4.

De tels contrôles peuvent inclure le démontage des différentes parties de la voiture, y compris le moteur.

Les concurrents acceptent, que pour mener à bien ces inspections obligatoires, des scellés puissent être rompus et il est de la seule responsabilité du concurrent de vérifier que ces scellés soient remplacés avant la course suivante.

24 NON-CONFORMITÉ

24.1 Une **déclaration** de non-conformité en raison de, scellé(s) ou marquage(s) manquants, de défaut d'assister aux contrôles de fin d'épreuve, aura les mêmes effets vis-à-vis des règlements qu'une non-conformité technique.

maintained. The exterior lighting equipment must at least ensure the following functions:

Headlights, direction indicators, stop lights, rain light and rear side lights.

22.2.2 At the front: headlights must produce a YELLOW beam, cf.8.5.

In the case of a different colour beam, one yellow effective adhesive film is allowed.

22.2.3 At the rear: Two red "Rain" or "Fog" lights (minimum 21 watts) or any equivalent device approved by the FIA (Technical List # 19) and located at the rear and the highest possible on each side symmetrically to the longitudinal centreline of the car must be installed.

23 TECHNICAL CHECKS

23.1 *The cars must be presented to the technical checks of each event as described hereunder.*

23.1.1 *Car ready to take part to practice sessions or to the race.*

23.1.2 *All the safety elements (fire-extinguisher, towing rings, etc.) in place in race conditions.*

23.1.3 *Decorations and race numbers affixed in good condition cf. **ELMS** Sporting regulation*

23.1.4 *Car in full compliance with all regulations.*

23.1.5 *Any car failing to comply with these requirements will be **refused**.*

23.2 *Each car must pass technical scrutineering before the on-track sessions in order to be allowed to participate.*

23.3 *The technical checks are carried out by the **ELMS** technical scrutineers, cf. Sporting Regulation Art "Official".*

23.4 *Technical checks may take place at any time, before, during or after the practice sessions and the races.*

23.5 *The presentation of a car to the technical scrutineering will be deemed to constitute an implicit **declaration** of eligibility by the competitor.*

23.6 *Only the entrant or his representative duly designated must attend the technical checks. The entrant's mechanics will have the duty to dismantle and to re-fit the components to be checked according to the request and under the control of the officials.*

23.7 ***ELMS** has the right to impound the car for scrutineering at any time in the Event, and in case of doubt **ELMS** may retain the car after the races or the test sessions until such matters have been clarified cf. 4.4.*

Such scrutineerings may include the disassembly of various parts of the car, including the engine.

Competitors accept that in order to complete such inspection the mandatory seals may be broken and it is the sole responsibility of the competitor to have those seals replaced prior to further competition.

23 NON CONFORMITY

24.1 *A **declaration** of non-conformity due to missing seal(s) or marking(s), failure to attend the post-race checks, etc., have the same effects regarding the regulations as a technical non conformity.*