FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
WWW.FIA.COM

2017
J FÜGGELÉK / APPENDIX J – ARTICLE 252

Általános előírások a Szériautók (Gr N), Túraautók (Gr A) és a sorozatgyártású GT autókra (Gr R-GT)
General Prescriptions for Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A) and GT Production Cars (Group R-GT)

Módosított cikkely-*Modified Article*	Módosítás dátuma-*Date of application*	Publikálás dátuma-*Date of publication*

ART. 1	ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK	GENERAL REMARKS
1.1	**Módosítások**	**Modifications**
	Mindenfajta módosítás tilos, hacsak kifejezetten nem engedélyezik az arra a csoportra vonatkozó szabályok, melyben az autót indítják vagy az alábbi vagy a "Biztonsági felszerelések" című fejezetben ismertetett előírások. Az autó valamennyi alkotórészének eredeti rendeltetését meg kell őrizni.	All modifications are forbidden unless expressly authorised by the regulations specific to the group in which the car is entered or by the general prescriptions below or imposed under the chapter "Safety Equipment". The components of the car must retain their original function.
1.2	**Általános előírások alkalmazása**	**Application of the general prescriptions**
	Az általános előírásokat kell figyelembe venni abban az esetben, ha a Szériaautók (Gr. N), vagy a Túraautók (Gr. A) előírásaiban nem léteznek szigorúbb előírások.	The general prescriptions must be observed in the event that the specifications of Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A), do not lay down a more strict prescription.
1.3	**Anyagok**	**Material**
	Olyan anyagok használata, amelyek fajlagos rugalmassági modulusa nagyobb, mint 40 GPa/g/cm^3 tilos, kivéve a gyújtógyertyákat, kipufogó bevonatokat, vízpumpa turbócsatlakozókat, fékbetéteket, fék-munkahenger dugattyú bevonatát, csapágyak gördülő elemeit (golyók, görgők, tűgörgők) elektronikus alkatrészek és érzékelők, 20g-nál könnyebb alkatrészeket és minden olyan bevonat, melynek vastagsága kisebb vagy egyenlő 10 micronnal.	The use of a material which has a specific yield modulus greater than 40 Gpa/g/cm^3 is forbidden, with the exception of plugs, exhaust coatings, water pump turbo joints, brake pads, brake calliper piston coatings, rolling elements of bearings (balls, needles, rollers), electronic components and sensors, parts weighing less than 20 g and all coatings with a thickness less than or equal to 10 microns.
	Annak a fémnek a használata, amelynek fajlagos rugalmassági modulusa nagyobb, mint 30 Gpa/g/cm^3, vagy nem vas anyagnál a szakítószilárdság (UTS) nagyobb, mint: • 0.24 Mpa/kg/m^3 nem vasfém ötvözeteknél és • 0.30 Mpa/kg/m^3 vasfém ötvözeteknél tiltott minden szabad vagy választható alkatrésznél.	The use of a metallic material which has a specific yield modulus greater than 30 Gpa/g/cm^3 or of which the maximum specific UTS is greater than : • 0.24 Mpa/kg/m^3 for non iron-based alloys and • 0.30 Mpa/kg/m^3 for iron-based alloys is forbidden for the making of all the parts that are free or homologated as an Option Variant.
	A Ti-6Al-4V ASTM grade 5 típusú titánötvözet (5,5 < Al < 6,75; C max. 0,10 ; 3,5 < V < 4,5; 87,6 < Ti < 91) használata megengedett, kivéve azon alkatrészeket, amelyek esetében a titán használata tilos. Különösen a turbófeltöltők vagy ezzel egyenértékű feltöltő rendszerek forgó részei (kivétel a csapágyak gördülő elemei) nem készülhetnek kerámiából, vagy nem lehetnek kerámiával bevonva. Ez a megszorítás nem vonatkozik azokra az alkatrészekre, amelyeket a járművel együtt homologizáltak. A magnézium ötvözetek alkalmazása 3 mm-nél vékonyabb lemez formájában tilos.	Ti-6Al-4V ASTM grade 5 type titanium alloy (5.5< Al <6.75, C max 0.10, 3.5 <V< 4.5, 87.6<Ti<.91) is authorised, except for certain parts for which titanium is expressly forbidden. No turning part of a turbocharger or of any equivalent supercharging system (except the rolling parts of the bearings) may be made from ceramic material or have a ceramic coating. These restrictions do not concern the parts homologated with the standard vehicle. The use of magnesium alloy sheet metal with a thickness less than 3 mm is prohibited.
1.4	Minden versenyző köteles biztosítani arról a gépátvevőket és a verseny sportfelügyelőit, hogy gépjárműve teljes egészében és a verseny egész időtartama során megfelel a jelen előírásoknak.	It is the duty of each competitor to satisfy the Scrutineers and the Stewards of the competition that his automobile complies with these regulations in their entirety at all times during the competition.
1.5	A meghibásodott csavarmenetek új, az eredetivel azonos belső átmérőjű menetvágással javíthatók. (Helicoil rendszer).	Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type).
1.6	Minden 1999.01.01. után homologizált Túraautó (Gr. A) - a rallye	Any Group A car, homologated after 01.01.99, with the exception

versenyeken részt vevő Kit változatok kivételével - maximális szélessége 1800 mm.
A Szériaautók (Gr. N) a teljes változatukban versenyezhetnek.

of kit variants, and competing in rallies must not be wider than 1800 mm.
Group N cars may compete in their integral version.

1.7 "Szabad" alkatrész

A „szabad" szó azt jelenti, hogy az eredeti alkatrész és annak funkciója (funkciói) eltávolíthatók, ill. megszüntethetők és új alkatrésszel cserélhetők fel azzal a feltétellel, hogy az új alkatrész az eredetihez képest nem rendelkezik kiegészítő funkcióval.

"Free" part

"Free" means that the original part, as well as its function(s), may be removed or replaced with a new part, on condition that the new part has no additional function relative to the original part.

ART. 2 MÉRETEK ÉS TÖMEGEK / DIMENSIONS AND WEIGHT

2.1 Talajtól való távolság

Az autó egy alkatrésze sem érintkezhet a talajjal, ha az egyik oldalán lévő minden gumiabroncsból kiengedik a levegőt.
Ezt sima, vízszintes felületen, a versenyre kész állapotban lévő gépjárművön kell ellenőrizni (a versenyző(k) az autóban).

Ground clearance

No part of the car must touch the ground when all the tyres on one side are deflated.
This test must be carried out on a flat surface under race conditions (occupants on board).

2.2 Ballaszt (pótsúly)

Engedélyezett az autó súlyának egy vagy több ballaszttal történő kiegészítése feltéve, hogy ezek erős és egységes tömbökből állnak, szerszámok segítségével rögzíthetők és azokon plombák helyezhetők el, továbbá azok az utastér alján vannak elhelyezve és a gépátvevők látták és leplombálták azokat.
Alkalmazás:
Túraautóknál (Gr. A) és az R csoportos autóknál.
Semmiféle ballaszt (pótsúly) nem engedélyezett a Szériaautóknál (Gr. N).
Rallye versenyek esetén azonban a gépkocsihoz tartozó tartalék alkatrészek és szerszámok a vezetőfülkében és/vagy a motortérben és/vagy a csomagtérben történő szállítása csak a 253. cikkely feltételeinek betartásával engedélyezett.

Ballast

It is permitted to complete the weight of the car by one or several ballasts provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools with the possibility to fix seals, placed on the floor of the cockpit, visible and sealed by the scrutineers.
Application :
Touring Cars (Group A) and Group R cars.
No kind of ballast is authorised in Production Cars (Group N).

In rallies, however, the carrying of tools and spare parts for the car in the cockpit and/or inside the engine bay and/or inside the boot only is allowed under the conditions laid down in Article 253.

ART. 3 MOTOR / ENGINE

3.1 Feltöltés

Feltöltés esetében a névleges hengerűrtartalmat benzinmotoroknál 1,7-el, dízelmotoroknál 1,5-el kell megszorozni és az autót abba a hengerűrtartalom szerinti osztályba kell besorolni, mely az ily módon kapott, fiktív hengerűrtartalmú értéknek felel meg.
Az autót minden szempontból úgy kell kezelni, mintha annak ily módon megnövelt hengerűrtartalma valóságos érték lenne.
Ez különösen érvényes az autó hengerűrtartalom szerinti osztályának kijelölésekor, a belső térméretei, a minimális férőhely, valamint a minimális tömeg, stb. meghatározásakor.

Supercharching

In case of supercharging, the nominal cylinder capacity is multiplied by 1.7 for petrol engines and by 1.5 for diesel engine, and the car must pass into the class corresponding to the fictive volume thus obtained.
The car must be treated in all respects as if its cylinder capacity thus increased were its real capacity.
This is particularly the case for assigning the car to its cylinder capacity class, its interior dimensions, its minimum number of places, its minimum weight, etc.

3.2 Egyenértékűségi képlet az alternáló dugattyús és a bolygó-dugattyús motorok között (NSU Wankel szabadalom)

Az egyenértékű hengerűrtartalom egyenlő az égéstér maximális és minimális térfogatának különbségével
.

Equivalence formula between reciprocating piston and rotary engines (of the type covered by the NSU Wankel patents)

The equivalent cubic capacity is equal to the volume determined by the difference between the maximum and minimum capacities of the combustion chamber.

3.3 Egyenértékűségi képlet az alternáló dugattyús motorok és a gázturbinák között

A képlet a következő:

$$C = \frac{S(3.10 \times T)\ \ 7.63}{0.09625}$$

S = a magasnyomású fúvóka keresztmetszet - négyzetcentiméterekben kifejezve -, ami alatt az állórész-lapátok kimenetelénél lévő légáramlási felületet értik, (vagy az első fokozat kimenetelénél, ha az állórész több fokozattal rendelkezik).
A mérésnél a nagynyomású turbina első fokozatának állólapátjai közötti felületet kell alapul venni.
Olyan esetekben, amikor az elsőfokozatú állórész turbinalapátjai beállíthatók, azokat legnagyobb állásszögükbe kell állítani, hogy a legnagyobb felület álljon rendelkezésre.
A magas nyomású fúvóka-keresztmetszet ily módon a magasság (cm-ben kifejezve), a szélesség (cm-ben kifejezve), valamint a lapátok számának szorzata.

Equivalence formula between reciprocating piston and turbine engines

The formula is the following :

$$C = \frac{S(3.10 \times R)\ \ 7.63}{0.09625}$$

S = High pressure nozzle area - expressed in square centimetres by which is meant the area of the airflow at the exit from the stator blades (or at the exit from the first stage if the stator has several stages).
Measurement is done by taking the area between the fixed blades of the high pressure turbine first stage.
In cases where the first stage turbine stator blades are adjustable, they must be opened to their greatest extent.
The area of the high pressure nozzle is thus the product of the height (expressed in cm) by the width (expressed in cm) and by the number of blades.

T = a nyomás aránya a turbinás hajtómű kompresszora esetében.

Ezt úgy kapjuk meg, hogy a kompresszor minden fokozatának alább közölt állandóját egymással összeszorozzuk:

- Szubszonikus axiálkompresszor 1.15 fokozatonként
- Transz-szónikus axiálkompresszor 1.5 fokozatonként
- Radiális kompresszor 4.25 fokozatonként

Ily módon például egy 1 radiális és 6 axiális szubszonikus fokozattal rendelkező kompresszor nyomása a következő:
4.25 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 ou 4.25 x (1.15)6.

C = az alternáló mozgású dugattyús motorokkal ekvivalens hengerűrtartalom, cm^3-ben.

R = The pressure ratio is the ratio of the compressor of the turbine engine.
It is obtained by multiplying together the value for each stage of the compressor, as indicated hereafter :

- Subsonic axial compressor 1.15 per stage
- Trans-sonic axial compressor 1.5 per stage
- Radial compressor 4.25 per stage

Thus a compressor with one radial and six axial subsonic stages is designated to have a pressure ratio of :
4.25 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 or 4.25 x (1.15)6.

C = Equivalent cubic capacity for reciprocating piston engines in cm^3.

3.4 Minden olyan motor alkalmazása jelenleg tilos, melyben az üzemanyagot utánégetőbe fecskendezik be, vagy abban égetik el.

All engines into which fuel is injected and burned downstream of an exhaust port are prohibited.

3.5 Egyenértékűségek az alternatív mozgású dugattyús és új típusú motorok között

Az FIA fenntartja magának a jogot a klasszikus és bármely új típusú motor összehasonlítási alapjának módosítására, úgy, hogy kétévente január 1-jétől kezdődően tájékoztatást ad az e tárgyban hozott döntéseiről.

Equivalencies between reciprocating piston engines and new types of engines

The FIA reserves the right to make modifications on the basis of comparisons established between classic engines and new types of engines, by giving a two-year notice from the 1st January following the decision taken.

3.6 Kipufogórendszer és hangtompító

Még abban az esetben is, ha egy csoport előírásai engedélyezik az abban versenyző autók részére az eredeti hangtompító cseréjét, a közúton folyó versenyen részt vevő autókon olyan hangtompítót kell alkalmazni, amely megfelel azon ország(ok) közlekedési előírásnak, melyekben a versenyt megtartják.
Minden rallyeban használt autó esetén és kivéve, ha a helyi hatóságok által előírt zajszint határok kisebbek, a zajszint a versenyen nem haladhatja meg a 103 dB(A) értéket 3500/perc motorfordulatszám esetén benzinmotoroknál és 2500/perc motorfordulatszám esetén dízel-motoroknál.
A kipufogócsövek nyílását legfeljebb 45, legalább 10 cm-re kell elhelyezni a talajtól.

A kilépő nyílást a tengelytáv felénél átmenő függőleges síktól hátrafelé és a karosszéria kerületén belül, kevesebb, mint 10 cm- re a kerülettől kell elhelyezni.
Ezen túlmenően megfelelő védelmet kell biztosítani annak érdekében, hogy a felhevült kipufogócsövek tüzet ne idézhessenek elő.
A kipufogócsövet nem szabad ideiglenes jelleggel felszerelni.
A kipufogógáz csak a rendszer végén áramolhat ki.
Az alváz/karosszéria alkatrészei nem használhatók fel a kipufogógázok elvezetésének céljára.

Katalizátoros kipufogó:
Ha egy gépjárműmodellt kétféle változatban homologizáltak (katalizátoros és egyéb típusú kipufogó rendszerrel), az autóknak meg kell felelniük vagy az egyik vagy a másik változat jellemzőinek, a két változat bármilyen kombinációja tilos.
Minden, valamely Kit-tel (VK – WRC – S2000 Rallye) felszerelt autót fel kell szerelni egy homologizált katalizátorral.
Minden csoportban, minden autót fel kell szerelni a széria (eredeti) vagy homologizált katalizátorral, ha az kötelező abban az országban, ahol a gépkocsit regisztrálták, de abban az országban, ahol a katalizátor nem kötelező, az leszerelhető.
A homologizált katalizátoron semmiféle átalakítás nem engedélyezett.
Homologizációs dokumentum hiteles másolatát be kell mutatni a gépátvételen.

Exhaust system and silencer

Even when the specific provisions for a group allow the replacement of the original silencer, the cars competing in an open road competition must always be equipped with an exhaust silencer complying with the traffic regulations of the country(ies) through which the competition is run.
For all cars used in Rallies and unless the limits imposed by the local authorities are lower, the noise level on the open road must not exceed 103 dB(A) for an engine rotation speed of 3500 rpm for petrol engines and 2500 rpm for diesel engines.

The orifices of the exhaust pipes must be placed at a maximum of 45 cm and a minimum of 10 cm from the ground.

The exit of the exhaust pipe must be situated within the perimeter of the car and less than 10 cm from this perimeter, and aft of the vertical plane passing through the centre of the wheelbase.
Moreover, adequate protection must be provided in order to prevent heated pipes from causing burns.

The exhaust system must not be provisional.
Exhaust gas may only exit at the end of the system.
Parts of the chassis must not be used to evacuate exhaust gasses.

Catalytic exhausts :
Should two possible versions of one car model be homologated (catalytic and other exhaust), the cars must comply with one or other version, any combination of the two versions being prohibited.
All cars equipped with a kit (VK – WRC – S2000 Rally – R5) must be fitted with a homologated catalytic exhaust.
For all groups, all cars must be fitted with an original or homologated catalytic exhaust if this is obligatory in the country in which they are registered, unless the catalytic exhaust is not obligatory in the organising country, in which case it may be removed.
No modifications to a homologated catalytic converter are allowed.
An authentic copy of the homologation document must be presented to the scrutineers for the competition.

3.7 Indítási lehetőség a gépjárművön belül

Elektromos vagy egyéb energiaforrással táplálkozó indítórendszer, mely akkor üzemeltethető, amikor a vezető a vezetőülésben ül.

Starting on board the vehicle

Starter with electric or other source of energy on board operable by the driver when seated in the seat.

3.8 Hengerek

A nem hüvelyezett motorok hengerei javíthatók anyaghozzáadással, de alkatrészekkel nem.

Cylinders

For non-sleeved engines, it is possible to repair the cylinders by adding material, but not parts.

ART. 4	**ERŐÁTVITEL**	**TRANSMISSION**
	Minden autót fel kell szerelni olyan sebesség-váltóművel, amely hátrameneti fokozatot is tartalmaz, melynek üzemképes állapotban kell lennie, amikor az autó a versenyen elrajtol. A vezetőnek azt normális helyzetben ülve üzemeltetni kell tudnia.	All cars must be fitted with a gearbox including a reverse gear which must be in working order when the car starts the competition, and be able to be operated by the driver when he is normally seated.
ART. 5	**FELFÜGGESZTÉS**	**SUSPENSION**
	A felfüggesztés elemei még részben sem készülhetnek kompozit anyagokból.	Suspension parts made partially or entirely from composite materials are prohibited.
ART. 6	**KEREKEK**	**WHEELS**
	A kerekek még részben sem készülhetnek kompozit anyagokból.	Wheels made partially or entirely from composite materials are prohibited.
	<u>A kerékszélesség mérése</u> A kerékszélességet a talajon álló autóra szerelt keréken mérjük - amikor az autó verseny-kész állapotban van és a versenyző benne ül -, a gumiabroncs kerületének bármelyik pontján kivéve azt a területet, ahol az abroncs érintkezik a talajjal. Ha több gumiabroncs van felszerelve egyetlen kerék részeként, a teljes keréknek meg kell felelnie az adott csoportra előírt maximális kerékszélességnek (lásd a 255-5.4. és a 256-5. cikkelyt).	<u>Measuring wheel width</u> The width is to be measured with the wheel mounted on the car, on the ground, the vehicle in race condition, driver aboard, at any point along the circumference of the tyre, except in the area in contact with the ground. When multiple tyres are fitted as part of a complete wheel, the latter must comply with the maximum dimensions for the Group in which these tyres are used (see Article 255-5.4).
ART. 7	**KAROSSZÉRIA / ALVÁZ / KOCSISZEKRÉNY**	**BODYWORK / CHASSIS / BODYSHELL**
7.1	A nyitható tetejű autóknak minden tekintetben meg kell felelnie a nyitott autókra vonatkozó előírásoknak. A merev, visszahúzható tetővel rendelkező gépkocsikat kizárólag lecsukott és zárt tetővel szabad vezetni.	Convertible vehicles must comply in all respects with the specifications applying to open cars. In addition, cars with a rigid retractable roof must be driven exclusively with the roof closed and locked up.
7.2	**Minimális belső méretek**	**Minimum inside dimensions**
	Ha egy, a J függelék által engedélyezett módosítás befolyást gyakorol a homologizációs formanyomtatványon közölt valamelyik méretre, ezt a méretadatot nem lehet az autó jóváhagyásának kizárólagos követelményeként figyelembe venni.	If a modification authorised by Appendix J affects a dimension stated on the homologation form this dimension may not be retained as an eligibility criterion for the car.
7.3	**Utastér**	**Cockpit**
	A vezetőoldal megfordítása lehetséges abban az esetben, ha az eredeti és az átalakított gépkocsi mechanikusan megegyezik és a felhasznált alkatrészek a gyártótól, kifejezetten ehhez az átalakításhoz, származnak. A kormányoszlopnak a karosszériába a gyártó által az adott család vonatkozásában kifejezetten erre a célra készített nyíláson kell áthaladnia. Az R5, Super 1600, Super 2000 és WRC gépkocsik esetében a vezető hely megcserélése a gyártó által a választható változatra homologizált teljes kormányrendszerrel történhet. A kormányoszlop karosszérián történő átvezetésére szolgáló nyílást erre a rendszerre kell homologizálni. <u>Csak az alábbi felszerelések szerelhetők be az utastérbe:</u> pótkerekek, szerszámok, pótalkatrészek, biztonsági felszerelés, kommunikációs berendezés, ballaszt (amennyiben használata engedélyezett), ablakmosó berendezés víztartálya (csak Túraautók (Gr. A) esetében). Az összes pótalkatrészt és szerszámot a vezető és a navigátor ülése mögé, vagy alá kell rögzíteni. Egy nyitott autó utasterét és ülését semmilyen formában nem szabad lefedni. A sisakok és szerszámok tárolására szolgáló, az utastérben elhelyezett tartókat minden esetben nem gyúlékony anyagból kell készíteni, ezek tűz esetén nem fejleszthetnek toxikus anyagot. A gyárilag felszerelt légzsákok eltávolíthatók a karosszéria megjelenésének módosítása nélkül.	Inversion of the driving side is possible, on condition that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the parts used are provided by the manufacturer for such a conversion for the family concerned. In particular, the steering column must pass through the bodyshell only via the hole made for that purpose by the manufacturer for the family concerned. For R5, Super 1600, Super 2000 and WRC cars, the inversion of the driving side must be obtained by a complete steering system homologated in option variant by the manufacturer. The hole allowing the passage of the steering column through the bodyshell must be homologated with this system. <u>Only the following accessories may be installed in the cockpit :</u> Spare wheels, tools, spare parts, safety equipment, communication equipment, ballast (if permitted), windscreen washer water container (Touring Cars Group A only). All spare parts and tools must be fixed either behind the driver's and/or co-driver's seats or underneath the driver's and/or co-driver's seats. The passenger area and seat of an open car must in no way be covered. Containers for helmets and tools situated in the cockpit must be made of non-inflammable material and they must not, in case of fire, give off toxic vapours. The original fitting of the air bags may be removed, without modifying the appearance of the bodywork.
7.4	A jármű összes karosszéria és váz/kocsiszekrény eleme csak a homologizációban megadottal egyező anyagból készülhet, anyagvastagsága is csak az eredetileg a homologizált járművön alkalmazottéval azonos lehet.	All bodywork and chassis / bodyshell panels of the vehicle must be at all times of the same material as those of the original homologated car and must be of the same material thickness as that of the original homologated car.
7.5	**Fényszórók felszerelése és védelme**	**Headlamp mounting and protection**
	Megengedett, hogy a karosszéria elülső részébe, fényszórótartó kengyelek rögzítése céljából furatokat alakítsanak ki, azonban ezek	The boring of holes in the front bodywork for light brackets is authorised, limited solely to mountings.

csak a felszerelés céljára szolgálhatnak.
Rallye versenyeken rugalmas anyagból készült, nem fényvisszaverő védőelemek szerelhetők a fényszórókra, de azok a fényszórók üvegétől legfeljebb 10 cm-re nyúlhatnak ki.

In rallies, non-reflecting protectors made from flexible material may be mounted on the headlamps ; they must not protrude forwards beyond the headlamp glass by more than 10 cm.

7.6 Bármilyen veszélyes természetű tárgyat, anyagot (tűzveszélyes anyagok stb.) csak az utastéren kívül szabad szállítani.

Any object of a dangerous nature (inflammable products, etc.) must be carried outside the cockpit.

7.7 Sárfogó lapok (csak rallye versenyeken)

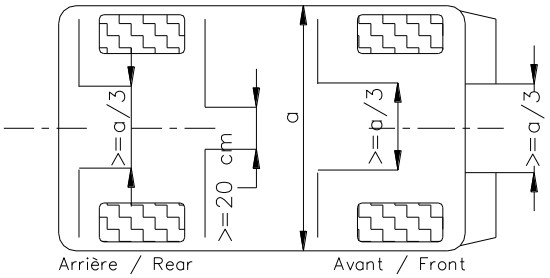
Mud flaps (in Rallies only)

Keresztirányú sárfogó lapok az alábbi cikkelynek megfelelően szerelhetők fel.
Ha a keresztirányú sárfogó lapok megléte kötelező, akkor ezt a követelményt a versenykiírásban szerepeltetni kell.
A keresztirányú sárfogó lapok a következő feltételek mellett fogadhatók el:

- Azoknak rugalmas műanyagból - mely legalább 4mm vastag - kell készülniük (minimum sűrűség =0.85g/cm^3).
- Karosszériához kell rögzíteni.
- Azoknak el kell fedniük legalább a kerekek szélességét, de az autó szélességének legalább egyharmadát szabadon kell hagyniuk az első és a hátsó kerekek mögött (lásd a 252-6 ábrát.

It is possible to fit transverse mud flaps in conformity with the article below.
If transverse mud flaps are mandatory, this requirement must be mentioned in the supplementary regulations of the competition.
In any case, transverse mud flaps are accepted under the following conditions :

- They must be made of a flexible plastic material at least 4mm thick (minimum density = 0.85g/cm^3).
- They must be fitted to the bodywork.
- They must cover at least the width of each wheel, but at least one third of the width of the car (see Drawing 252-6) must be free behind the front wheels and the rear wheels.



hátul elől

252-6

- A hátsó kerekek előtti jobb és a bal oldali sárfogó lapok között legalább 20 cm-es hézagnak kell lenni.
- A sárfogó lapok alsó széle maximum 10 cm távolságra lehet a talajtól, az autó álló helyzetében, amikor senki sem tartózkodik benne.
- A gumiabroncs teljes magasságában az abroncs teljes szélességét le kell fednie (hátulról nézve).

Előre irányuló felverődésektől védő, rugalmas anyagból készült sárfogó lapokat lehet felszerelni az autó elülső részére, amennyiben ezt a versenykiírás engedélyezi, vagy előírja.

Ezek a sárfogó lapok nem nyúlhatnak túl az autó teljes szélességén, vagy az autó eredeti hosszánál 10 cm-nél jobban, és az első kerekek előtt az autó szélességének legalább egyharmadát szabadon kell hagyniuk.

- There must be a gap of at least 20 cm between the right and left mud flaps in front of the rear wheels.
- The bottom of these mud flaps must be no more than 10 cm from the ground when the car is stopped, with nobody on board.
- Above and over the entire height of the tyre, the entire width of the tyre must be covered (seen from behind).

Mud flaps to prevent splashing towards the front, made from flexible material, may be installed at the front of the vehicle, if the supplementary regulations of the competition authorise them or impose them.
They must not protrude beyond the overall width of the vehicle or beyond the original overall length by more than 10 cm, and at least one third of the width of the car must be free in front of the front wheels.

ART. 8 ELEKTROMOS RENDSZER / ELECTRICAL SYSTEM

8.1 Világítás és jelzés

Lighting and signalling

Egy ködlámpa másikra cserélhető és vissza, feltéve, hogy az eredeti felszerelési mód változatlan marad.

A fog light may be changed for another light, and vice versa, provided that the original mounting remains the same.

Ha az eredeti visszapillantó tükrök tartalmazzák az irányjelzőt, és a J függelék adott jármű kategóriájára vonatkozó előírásai engedélyezik a visszapillantó tükrök cseréjét, az irányjelzőket meg kell tartani, de nem szükséges a visszapillantó tükörbe integrálni azokat.
Ha az eredeti visszapillantó tükrök nem tartalmaznak irányjelzőket, az irányjelzőket meg kell tartani, de elmozdíthatóak eredeti pozíciójukból.

If the original rear view mirrors incorporate direction indicators and if the article of Appendix J applicable to the vehicle permits the replacement of the rear view mirrors, the direction indicators must be retained without necessarily being integrated in the rear view mirrors.
If the original rear view mirrors do not incorporate direction indicators, direction indicators must be retained but they may be moved from their original position.

8.2 Generátor és generátorindító

Alternators and Alternator-starters

A generátor és generátorindító rögzítése tetszőleges lehet.

The mounting of the alternators and alternator-starters are free.

8.3 Kürt

Horn

Csak rallye versenyeken a kürt zajszintjének egyenlőnek vagy nagyobbnak kell lennie, mint 97 dB legalább 3 másodpercig, hét méterrel a gépkocsi előtt mérve.

In rallies only, the noise level produced by the horn must be greater than or equal to 97 dB during at least 3 seconds, measured 7m in front of the vehicle.

ART. 9 ÜZEMANYAG / FUEL - COMBUSTIVE

9.1 Üzemanyag

Az üzemanyagnak kereskedelmi forgalomban lévő, üzemanyagtöltő állomásról származó üzemanyagnak vagy az FIA, illetve a szervező ország ASN-je által jóváhagyott üzemanyagnak kell lennie, amelyet hordókban vagy e célra alkalmazott tankerben szállítanak, a kenőanyag kivételével minden egyéb adalék nélkül.

Az üzemanyagnak az alábbi előírásoknak kell megfelelnie:

Anyag	Mértékegység	Min.	Max.	Teszt eljárás
RON		95.0(1)	102.0(1)	ISO 5164 ASTM D2699
MON		85.0(1)	90.0(1)	ISO 5163 ASTM D2700
Sűrűség (15°C-nál)	kg/m^3	720.0	785.0	ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052
Oxigén	% m/m		3.7	Elemanalízis ASTM D5622
Nitrogén	mg/kg		500	ASTM D5762
Kén	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622
Ólom	mg/l		5	EN 237 ASTM D3237
Benzin	% v/v		1.00	ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854 ASTM D6839 EN 238
Alkének	% v/v/		18.0	ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319
Aroma	% v/v		35.0	ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319
Összes diolefin	% m/m		1.0	GC-MS
Oxidációs stabilitás	perc	360		ISO 7536 ASTM D525
DVPE	kPa		80(2)	ISO 13016-1 ASTM D4953 ASTM D5191
Desztillációs jellemzők				
E100°C-nál	% v/v	30.0	72.0	ISO 3405 ASTM D86
E150°C-nál	% v/v	75.0		ISO 3405 ASTM D86
Végső forráspont	°C		210	ISO 3405 ASTM D86
Maradék	% v/v		2.0	ISO 3405

Petrol

The fuel must be commercial petrol which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than that of a lubricant.

The fuel must comply with the following specifications :

Property	Units	Min.	Max.	Test Methods
RON		95.0(1)	102.0(1)	ISO 5164 ASTM D2699
MON		85.0(1)	90.0(1)	ISO 5163 ASTM D2700
Density (at 15°C)	kg/m^3	720.0	785.0	ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052
Oxygen	% m/m		3.7	Elemental Analysis ASTM D5622
Nitrogen	mg/kg		500	ASTM D5762
Sulphur	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622
Lead	mg/l		5	EN 237 ASTM D3237
Benzene	% v/v		1.00	ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854 ASTM D6839 EN 238
Olefins	% v/v/		18.0	ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319
Aromatics	% v/v		35.0	ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319
Total di-olefins	% m/m		1.0	GC-MS
Oxidation Stability	minutes	360		ISO 7536 ASTM D525
DVPE	kPa		80(2)	ISO 13016-1 ASTM D4953 ASTM D5191
Distillation Characteristics				
At E100°C	% v/v	30.0	72.0	ISO 3405 ASTM D86
At E150°C	% v/v	75.0		ISO 3405 ASTM D86
Final Boiling Point	°C		210	ISO 3405 ASTM D86
Residue	% v/v		2.0	ISO 3405 ASTM D86

				ASTM D86

1) MON és RON 0.2-es korrekciós tényezőjét a végső eredményből levonják, az EN 228:2012 szabvánnyal megegyezően.
2) Téli versenyeken a maxiumum DVPE 100kPa-ig mehet fel.

1) A correction factor of 0.2 for MON and RON shall be subtracted for the calculation of the final result in accordance with EN 228: 2012
2) The maximum DVPE may rise to 100 kPa for winter competitions.

Az oxigénátok közül kizárólag a paraffinos monoalkohol és a paraffinos etil-oxid engedélyezett (5 vagy több szénatomot tartalmaznak molekulákként) 210° C alatti végső forrásponttal.
Az üzemanyag elfogadása vagy elvetése a metódusban szerepelt hiba meghatározások szerint történik.
Ha a helyben rendelkezésre álló üzemanyag minősége nem felel meg a fenti előírásoknak, a szervező ország ASN-jének engedélyt kell kérnie az FIA-tól az üzemanyag használatára.

The only oxygenates permitted are paraffinic mono-alcohols and paraffinic mono-ethers (of 5 or more carbon atoms per molecule) with a final boiling point below 210°C.

The fuel being accepted or rejected according to the error definitions in the method.
If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.

9.2 Dízel / Diesel

A dízel motorok esetén az üzemanyagnak gázolajnak kell lennie, amely a töltőállomás szivattyújából jön vagy az FIA, illetve a szervező ország ASN-je által jóváhagyott üzemanyagnak kell lennie, amelyet dobokban vagy tankokban szállítanak, a kenőanyag kivételével minden egyéb adalék nélkül.
Az üzemanyagnak az alábbi előírásoknak kell megfelelnie:

For Diesel engines, the fuel must be gas oil which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than of a lubricant.

The fuel must comply with the following specifications :

Anyag	Mértékegység	Min.	Max.	Teszt eljárás
Sűrűség (15°C-nál)	kg/m^3	820.0	845.0	ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052
Cetánszám			60.0(1)	ISO 5165 ASTM D613
Származtatott cetánszám (DCN)			60.0(1)	EN 15195 ASTM D6890
Kén	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622
Policikluso s aromás szénhidrogének	% m/m		8.0	IP 548 ASTM D6591 (FAME-free fuels) EN 12916 (FAME-containing fuels)
FAME	% v/v		7.0	EN 14078 ASTM D7371
Kenőképesség	µm		460	ISO12156-1 ASTM D6079

1) Az FIA hozzájárulás esetén a maximum cetán és a maximum származtatott cetán száma 70.0-ra növelhető FIA nemzetközi versenyeken/bajnokságokon és/vagy az ASN nemzeti/helyi versenyeken vagy bajnokságokon.

Property	Units	Min.	Max.	Test Methods
Density (at 15°C)	kg/m^3	820.0	845.0	ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052
Cetane Number			60.0(1)	ISO 5165 ASTM D613
Derived Cetane Number (DCN)			60.0(1)	EN 15195 ASTM D6890
Sulphur	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622
Polycyclic Aromatic Hydro-carbons	% m/m		8.0	IP 548 ASTM D6591 (FAME-free fuels) EN 12916 (FAME-containing fuels)
FAME	% v/v		7.0	EN 14078 ASTM D7371
Lubricity	µm		460	ISO12156-1 ASTM D6079

1) At the discretion of the FIA the maximum Cetane and Derived Cetane numbers may be increased to 70.0 for FIA International competitions /Championships and/or at the discretion of the ASN of the organising country for national/local competitions or championships.

Ha a helyben rendelkezésre álló üzemanyag minősége nem felel meg a fenti előírásoknak, a szervező ország ASN-jének engedélyt kell kérnie az FIA-tól az üzemanyag használatára.

If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.

9.3 Egyéb üzemanygok / Alternative Fuels

Bármely más üzemanyag használatát az FIA.nak vagy a szervező ország ASN-jének jóvá kell hagynia, írásbeli kérelem átvételekor.

The use of any other fuel is subject to approval by the FIA or the ASN of the organising country upon receipt of a written request.

9.4 Oxidálószer

Csak levegő keverhető üzemanyaggal, mint oxidálószer.

Oxidant

Only air may be mixed with the fuel as an oxidant.

9.5 Üzemanyag töltési eljárás

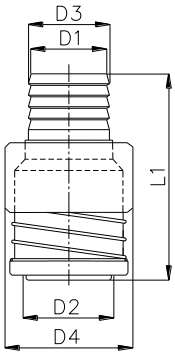
Szabványos csatlakozás:
Abban az esetben, ha a versenypályán lévő központi, vagy a nevezők saját üzemanyagtöltő rendszerét alkalmazzák, az üzemanyagtöltő csőcsonkot szivárgásmentes csatlakozással kell ellátni, hogy az illeszkedjen az autón található, szabványos töltőnyílás csatlakozó-elemébe. (Ennek az illesztésnek a főbb méreteit a 252-5 sz. ábrán adjuk meg, a D belső átmérő legfeljebb 50 mm lehet).
Minden autót olyan töltőnyílással kell ellátni, mely megfelel az említett ábrának.
Ez a tehetetlenségi elv szerint záródó, szivárgásmentes töltőnyílás nyitott helyzetében semmiféle rögzítő elemmel nem rendelkezhet. (pl. rugó, bajonettzár, stb.).
A levegőszelep(ek)et olyan visszacsapó- és záró szeleppel kell felszerelni, amelyek záró rendszere és átmérője megegyezik a szabványos csatlakozóéval.
Üzemanyag betöltése során, a levegőszelep kimenetelének - zárt rendszerként, szivárgásmentesen - összeköttetésben kell állnia, egy megfelelő csatlakozó segítségével akár a pálya fő tartályával, akár pedig egy átlátszó, hordozható kézi túlfolyótartállyal, melynek minimális térfogata 20 liter.

Refuelling procedure

Standardised coupling :
In case of a centralised system provided by the circuit or a system provided by the competitors, the refuelling hose must be provided with a leak-proof coupling to fit the standardised filler mounted on the car (in accordance with Drawing 252-5; the interior diameter D must not exceed 50 mm).
All cars must be provided with a fuel filler complying with this diagram.
This leak-proof fitting must comply with the dead man principle and must not therefore incorporate any retaining device when in an open position (spring-loaded, bayonet, etc.).
The air vent(s) must be equipped with non return and closing valves having the same closing system as that of the standard filler and having the same diameter.

During refuelling the outlets of the air-vents must be connected with the appropriate coupling either to the main supply tank or to a transparent portable container with a minimum capacity of 20 litres provided with a closing system rendering it completely leak-proof.

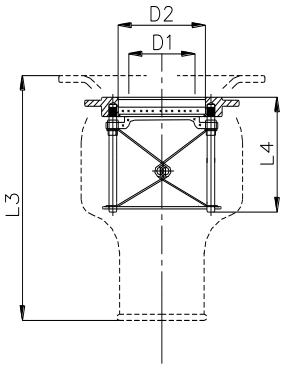
	D1	D2	D3	D4	L1
PP20M	2.0"	2.5"	2.25"	3.7"	6.3"
PP20MR	1.5"	2.5"	1.75"	3.7"	6.3"
PF20MS	1.5"	2.5"		3.7"	6.9"
PP15M	1.5"	2.0"	1.75"	3.3"	5.7"
PF30M	1.25"	1.65"	1.45"	2.68"	4.64"
PF40M	1.25"	1.65"	1.45"	2.68"	4.64"
PP125M	1.25"	1.75"	1.5"	2.9"	5.1"



Prise male / Push pull series male

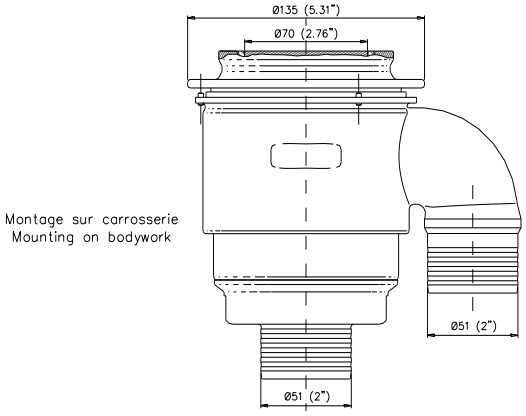
252-5 (A Verzió)

	D1	D2	L3	L4
PP20F	2.0"	2.5"	6.75"	3.25"
PP20FR	2.0"	2.5"	6.75"	3.25"
PF31F	1.75"	2.12"	5.3"	3"
PF41F	1.75"	2.12"	5.7"	3.38"
PP15F	1.5"	2.0"	6.75"	3.25"
PP125F	1.25"	1.75"	6.25"	3.1"

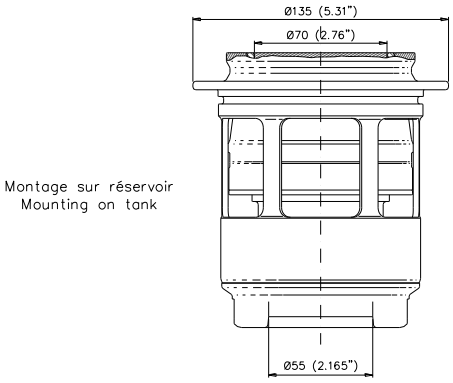


Prise femelle / Push pull series female

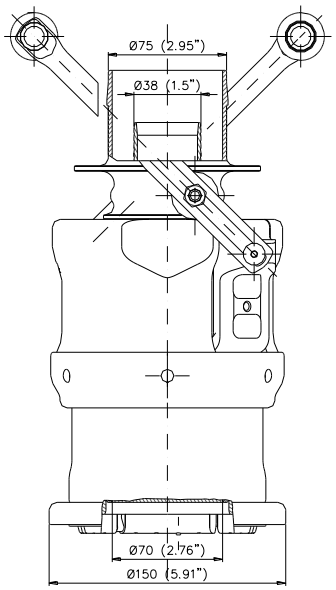
252-5 (Version A)



Anya csatlakozó



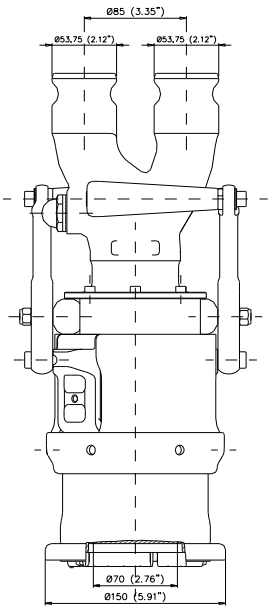
Female Coupling



Coaxial

Apa csatlakozó

252-5 (B Verzió)



Parallèle / Parallel

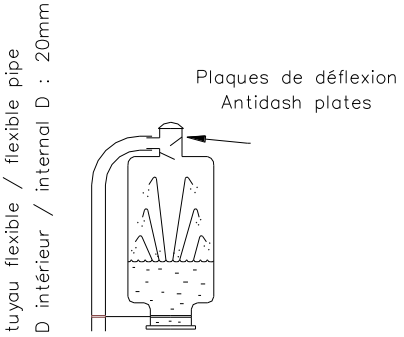
Male Coupling

252-5 (Version B)

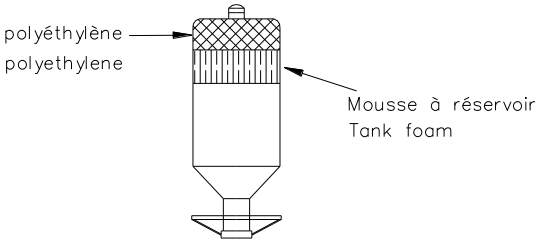
A túlfolyótartályoknak az üzemanyag-töltési művelet kezdetekor üresnek kell lenniük.
Abban az esetben, ha a versenypályákon nem tudnak központi töltőrendszert biztosítani, akkor ezeken a helyeken az üzemanyagtöltést a fenti eljárás szerint kell végezni.
Az üzemanyagot tároló póttartály szintje semmilyen körülmények között nem lehet 3 méternél magasabban a pályaszint felett, ott, ahol az üzemanyagtöltést végzik.
Ez a verseny teljes időtartamára érvényes
A túlfolyó tartályoknak meg kell felelniük a 252-1, vagy a 252-2 ábrákvalamelyikének.

The venting catch tanks must be empty at the beginning of the refuelling operation.
In the cases where the circuits are unable to provide the competitors with a centralised system, they have to refuel according to the above procedure.
The level of the reserve tank may in no case be more than 3 metres above the level of the track where the refuelling is carried out.

This applies to the whole duration of the competition.
The overflow bottles must conform to one of the Drawings 252-1 or 252-2.



252-1



252-2

A póttartály és az üzemanyagtöltő rendszer minden fém alkatrészét a csatlakoztató rendszertől kezdve, az átfolyás mérőn keresztül egészen a tartályig és annak rögzítéséig, elektromos földeléssel kell ellátni.
<u>A következők alkalmazása ajánlott:</u>

- Minden boxot fel kell szerelni a repülőgépeknél alkalmazott két földelőcsatlakozóval.
- A üzemanyagtöltő rendszert (állvány, tartály, csatlakozó, szelep és túlfolyó tartály) a verseny egész időtartama alatt csatlakoztatni kell az egyik földeléshez.
- A versenyautót, amint a boxba érkezik rögtön csatlakoztatni kell a másik földeléshez.
- Amíg a 2. és 3. pont alattiak meg nem történtek, tilos a tankoló-csöveket (tankoló és szellőző) az autóhoz csatlakoztatni.
- A kézi tankolással megbízott valamennyi box-személyzetnek

The reserve tank and all metal parts of the refuelling system from the coupling over the flow meter up to the tank and its rack must be connected electrically to the earth.

<u>The application of the following is recommended :</u>

- Each pit must be equipped with two aircraft type grounding connections.
- The refuelling system (including tower, tank, hose, nozzle, valves and vent bottle) must be connected to one of the above grounding connections for the entire duration of the competition.
- The car must be connected, at least momentarily, to the other grounding connection as soon as it stops in the pit.
- No fuel hose connection (fill or vent) unless and until conditions 2 and 3 have been fulfilled.

antisztatikus ruhát kell viselnie.

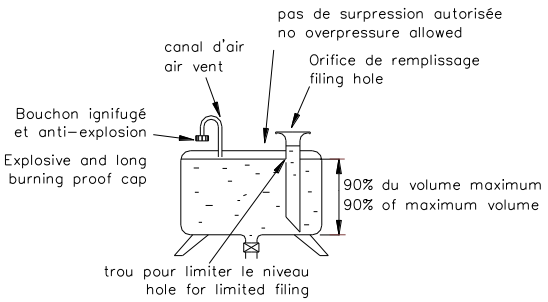
- All fuel-handling pit crew members must wear non-static protective clothing.

A üzemanyagtöltésre használt tartály az alábbi típusok egyike lehet:

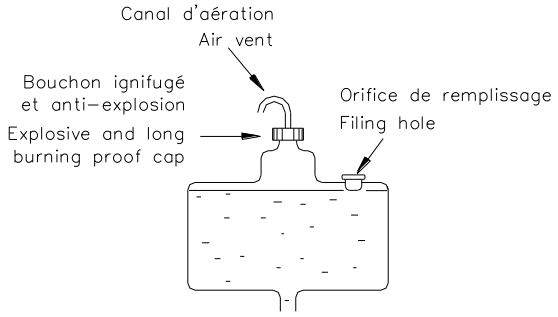
- Gumiból készült FT3-1999, FT3,5 vagy FT5 típus, melyet jóváhagyott gyártó készített
- olyan tartály, mely a 252-3 vagy a 252-4 ábrák valamelyikének megfelel.

The refuelling tank may be one of the following :

- Models made of rubber, of the type FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999, built by an approved manufacturer, or
- Tanks conforming to one of the Drawings 252-3 or 252-4.



252-3



252-4

Alkalmazás:
Túraautók (Gr. A), hivatkozva az FIA bajnokságok általános előírásaira.

Application :
For Touring Cars (Group A), refer to the general prescriptions of the FIA Championships.

9.5 Üzemanyagtartály szellőzése

Az üzemanyagtartály ellátható olyan szellőzővel, amelynek kilépőnyílása az autó tetején van.

Tank ventilation

It is authorised to equip a tank with ventilation exiting through the car roof.

9.6 Az FT3 1999, FT3.5 vagy FT5 üzemanyagtartály felszerelése

Az FT3-1999, FT3.5 vagy FT5 üzemanyagtartályt az eredeti tartály helyén, vagy a csomagtérben lehet elhelyezni.
A tartályt befoglaló térbe esetlegesen bejutó üzemanyag eltávolítására ki kell alakítani egy nyílást.
A betöltőnyílás helyzete és mérete változtatható, mindaddig, amíg az új szerelvény nem nyúlik túl a karosszérián, és biztosítani lehet, hogy az autó egyik belső terébe se jusson üzemanyag.
Amennyiben az üzemanyag töltőnyílást az autó belsejében helyezték el, azt egy szivárgás biztos védelemmel kell elválasztani az utastértől.

Installation of the FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999 tank

The FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999 tank may be placed either in the original location of the tank or in the luggage compartment.
There must be an orifice to evacuate any fuel which may have spread into the tank compartment.
The position and the dimension of the filler hole as well as that of the cap may be changed as long as the new installation does not protrude beyond the bodywork and guarantees that no fuel leaks into one of the interior compartments of the car.
If the filler hole is situated inside the car, it must be separated from the cockpit by a liquid-tight protection.

ART. 10 FÉKEK

Karbon féktárcsák használata tilos.

BRAKES

Carbon brake discs are forbidden.

ART. 11 ENERGIA RAKTÁROZÁS

Az autóban tárolt visszatáplált energia teljes mennyisége nem haladhatja meg a 200kJ-t; melyből 10 kJ-t meg nem haladó mennyiség újrafelhasználható, maximum 1 kW teljesítményfelvétel mellet.

ENERGY STORAGE

The total quantity of recuperated energy stocked in the car must not exceed 200 kJ; this energy may be re-used without exceeding 10 kJ by means of 1kW maximum.

ART. 12 HŰTÉS

Kivéve az egyetlen célt, hogy hűtsük a versenyzőt bármilyen szilárd, folyékony vagy gáz hűtőanyagot szállítani, legyen akár kívül, akár belül az autóban, a verseny teljes ideje alatt tilos.

COOLING

Except for the sole purpose of cooling the driver, the transporting and/or use of any solid, liquid or gas cooling agent, whether inside or outside the car, is prohibited at all times throughout the competition.

2018.01.01-TŐL ALKALMAZANDÓ MÓDOSÍTÁSOK

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2018

.....

Egyenértékűségi képlet az alternáló dugattyús és a bolygó-dugattyús motorok között (NSU Wankel szabadalom)

Az egyenértékű hengerűrtartalom ~~egyenlő~~ 1.8-szorosa az égéstér maximális és minimális térfogatának különbségével.

.....

Equivalence formula between reciprocating piston and rotary engines (of the type covered by the NSU Wankel patents)

The equivalent cubic capacity is ~~equal to~~ 1.8 times the volume determined by the difference between the maximum and minimum capacities of the combustion chamber.

.....

ART. 9 ÜZEMANYAG - ÉGÉS

FUEL - COMBUSTIVE

9.1 Benzin

~~Az üzemanyagnak kereskedelmi forgalomban lévő, üzemanyagtöltő állomásról származó üzemanyagnak vagy az FIA, illetve a szervező ország ASN-je által jóváhagyott üzemanyagnak kell lennie, amelyet hordókban vagy e célra alkalmazott tankerben szállítanak, a kenőanyag kivételével minden egyéb adalék nélkül.~~

Az üzemanyagnak az alábbi előírásoknak kell megfelelnie:

Anyag	Mértékegység	Min.	Max.	Teszteljárás
RON		95.0(1)	102.0(1)	ISO 5164 ASTM D2699
MON		85.0(1)	90.0(1)	ISO 5163 ASTM D2700
Sűrűség (15°C-nál)	kg/m³	720.0	785.0	~~ISO 3675~~ ~~ASTM D1298~~ ISO 12185 ASTM D4052
Oxygén	% m/m		3.7	EN ISO 22854/ EN 13132(2)/ Elemanalízis ASTM D5622
Nitrogén	mg/kg		~~500~~ 2000(3)	ASTM D4629 ASTM D5762
Kén	mg/kg		10.0	ISO 20846(2) ASTM D5453 ~~ISO 20884~~ ~~ASTM D2622~~
Ólom	mg/l		5.0	EN 237 ASTM D3237 or ICP-OES
Mangán	mg/l		2.0	ASTM D3831 or (ICP-OES) EN 16136
Benzin	% v/v		1.00	ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854(2) ASTM D6839 EN 238
Alkének	% v/v/		18.0	ISO 22854 ASTM D6839 ~~EN 15553~~ ~~ASTM D1319~~
Aromat	% v/v		35.0	ISO 22854 ASTM D6839 ~~EN 15553~~ ~~ASTM D1319~~
Összes diolefin	% m/m		1.0	GC-MS or HPLC
Oxidációs stabilitás	perc	360		ISO 7536 ASTM D525
DVPE	kPa		80(~~3~~ 4)	ISO 13016-1(2) ASTM D4953 ASTM D5191(2)

Desztillációs jellemzők				
E70°C-nál	% v/v	20.0	52.0	ISO 3405/ ASTM D86

Petrol

~~The fuel must be commercial petrol which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than that of a lubricant.~~

The fuel must comply with the following specifications :

Property	Units	Min.	Max.	Test Methods
RON		95.0(1)	102.0(1)	ISO 5164 ASTM D2699
MON		85.0(1)	90.0(1)	ISO 5163 ASTM D2700
Density (at 15°C)	kg/m³	720.0	785.0	~~ISO 3675~~ ~~ASTM D1298~~ ISO 12185 ASTM D4052
Oxygen	% m/m		3.7	EN ISO 22854/ EN 13132(2)/ Elemental Analysis ASTM D5622
Nitrogen	mg/kg		~~500~~ 2000(3)	ASTM D4629 ASTM D5762
Sulphur	mg/kg		10.0	ISO 20846(2) ASTM D5453 ~~ISO 20884~~ ~~ASTM D2622~~
Lead	mg/l		5.0	EN 237 ASTM D3237 or ICP-OES
Manganese	mg/l		2.0	ASTM D3831 or (ICP-OES) EN 16136
Benzene	% v/v		1.00	ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854(2) ASTM D6839 EN 238
Olefins	% v/v/		18.0	ISO 22854 ASTM D6839 ~~EN 15553~~ ~~ASTM D1319~~
Aromatics	% v/v		35.0	ISO 22854 ASTM D6839 ~~EN 15553~~ ~~ASTM D1319~~
Total di-olefins	% m/m		1.0	GC-MS or HPLC
Oxidation Stability	minutes	360		ISO 7536 ASTM D525
DVPE	kPa		80(~~3~~ 4)	ISO 13016-1(2) ASTM D4953 ASTM D5191(2)

Distillation Characteristics				
At E70oC	% v/v	20.0	52.0	ISO 3405/ ASTM D86

E100°C-nál	% v/v	~~30.0~~ 46.0	72.0	ISO 3405 ASTM D86
E150°C-nál	% v/v	75.0		ISO 3405 ASTM D86
Végső forráspont	°C		210	ISO 3405 ASTM D86
Maradék	% v/v		2.0	ISO 3405 ASTM D86

1) MON és RON 0.2-es korrekciós tényezőjét a végső eredményből levonják, az EN 228:2012 szabvánnyal megegyezően.
2) Előnyben részesített eljárás
3) Oktánnövelő nitro-vegyületek használata nem megengedett
~~2~~ 4) Téli versenyeken a maxiumum DVPE 100kPa-ig mehet fel.

Az oxigénátok közül kizárólag a paraffinos monoalkohol és a paraffinos etil-oxid engedélyezett (5 vagy több szénatomot tartalmaznak molekulákként) 210° C alatti végső forrásponttal.
Az üzemanyag ~~elfogadása vagy elvetése~~ a metódusban szerepelt hiba meghatározások alapján fogadható, vagy utasítható el.
Ha a helyben rendelkezésre álló üzemanyag minősége nem felel meg a fenti előírásoknak, a szervező ország ASN-jének engedélyt kell kérnie az FIA-tól az üzemanyag használatára.
Jelenleg forgalomban kapható kenőanagok üzemanyaghoz való hozzáadása megengedett a kétütemű motorok esetén.

At E100°C	% v/v	~~30.0~~ 46.0	72.0	ISO 3405 ASTM D86
At E150°C	% v/v	75.0		ISO 3405 ASTM D86
Final Boiling Point	°C		210	ISO 3405 ASTM D86
Residue	% v/v		2.0	ISO 3405 ASTM D86

1) A correction factor of 0.2 for MON and RON shall be subtracted for the calculation of the final result in accordance with EN 228: 2012
2) Preferred method
3) Octane boosting nitro compounds are not permitted
~~2~~ 4) The maximum DVPE may rise to 100 kPa for winter competitions.

The only oxygenates permitted are paraffinic mono-alcohols and paraffinic mono-ethers (of 5 or more carbon atoms per molecule) with a final boiling point below 210°C.

The fuel ~~being~~ is accepted or rejected according to the error definitions in the method.
If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.
The addition of a lubricant on current sale is permitted in fuels for use in 2-stroke engines.

9.2 Diesel

~~A dízel-motorok esetén az üzemanyagnak gázolajnak kell lennie, amely a töltőállomás szivattyújából jön vagy az FIA, illetve a szervező ország ASN-je által jóváhagyott üzemanyagnak kell lennie, amelyet dobokban vagy tankokban szállítanak, a kenőanyag kivételével minden egyéb adalék nélkül.~~
Az üzemanyagnak az alábbi előírásoknak kell megfelelnie:

Anyag	Mértékegység	Min.	Max.	Teszteljárás
Sűrűség (15°C-nál)	kg/m^3	820.0	845.0	~~ISO 3675~~ ~~ASTM D1298~~ ISO 12185 ASTM D4052
Cetánszám (2)			60.0(1)	ISO 5165 ASTM D613
Származtatott cetánszám (DCN)(2)			60.0(1)	EN 15195 ASTM D6890
Kén	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ~~ISO 20884~~ ~~ASTM D2622~~
Policikluso s aromás szénhidrogének	% m/m		8.0	IP 548 ASTM D6591 (FAME-free fuels) EN 12916 (FAME-containing fuels)
FAME	% v/v		7.0	EN 14078 ASTM D7371
Kenőképes	µm		460	ISO12156-1

Diesel

~~For Diesel engines, the fuel must be gas oil which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than of a lubricant.~~

The fuel must ~~comply with~~ be gas oil corresponding to the following specifications :

Property	Units	Min.	Max.	Test Methods
Density (at 15°C)	kg/m^3	820.0	845.0	~~ISO 3675~~ ~~ASTM D1298~~ ISO 12185 ASTM D4052
Cetane Number(2)			60.0(1)	ISO 5165 ASTM D613
Derived Cetane Number (DCN)(2)			60.0(1)	EN 15195 ASTM D6890
Sulphur	mg/kg		10	ISO 20846 ASTM D5453 ~~ISO 20884~~ ~~ASTM D2622~~
Polycyclic Aromatic Hydro-carbons	% m/m		8.0	IP 548 ASTM D6591 (FAME-free fuels) EN 12916 (FAME-containing fuels)
FAME	% v/v		7.0	EN 14078 ASTM D7371

ség				ASTM D6079
1) Az FIA hozzájárulás esetén a maximum cetán és a maximum származtatott cetán száma 70.0-ra növelhető FIA nemzetközi versenyeken/bajnokságokon és/vagy az ASN nemzeti/helyi versenyeken vagy bajnokságokon. 2) Elegendő a cetán, vagy a származtatott cetán szám elemzése. Nem szükséges mindkettő elemzését végrehajtani.				

Ha a helyben rendelkezésre álló üzemanyag minősége nem felel meg a fenti előírásoknak, a szervező ország ASN-jének engedélyt kell kérnie az FIA-tól az üzemanyag használatára.

Lubricity	µm		460	ISO12156-1 ASTM D6079
1) At the discretion of the FIA the maximum Cetane and Derived Cetane numbers may be increased to 70.0 for FIA International competitions /Championships and/or at the discretion of the ASN of the organising country for national/local competitions or championships. 2) Either the Cetane Number or the Derived Cetane Number must be analysed. It is not necessary for both analyses to be performed.				

If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.

9.3 Egyéb üzemanyagok

Bármely más üzemanyag használatát az FIA.nak vagy a szervező ország ASN-jének jóvá kell hagynia, írásbeli kérelem átvételekor.

Alternative Fuels

The use of any other fuel is subject to approval by the FIA or the ASN of the organising country upon receipt of a written request.

9.4 Oxidálószer

Csak levegő keverhető üzemanyaggal, mint oxidálószer.

Oxidant

Only air may be mixed with the fuel as an oxidant.

…….

…….

2019.01.01-TŐL ALKALMAZANDÓ MÓDOSÍTÁSOK

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2019

…….

…….