

11 août 1998

ACCORD

CONCERNANT L'ADOPTION DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES UNIFORMES
APPLICABLES AUX VEHICULES A ROUES, AUX EQUIPEMENTS ET AUX PIECES
SUSCEPTIBLES D'ETRE MONTES OU UTILISES SUR UN VEHICULE A ROUES
ET LES CONDITIONS DE RECONNAISSANCE RECIPROQUE DES HOMOLOGATIONS
DELIVREES CONFORMEMENT A CES PRESCRIPTIONS */

(Révision 2, comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995)

Additif 84: Règlement No. 85

Amendement 2

Complément 2 à la version originale du Règlement - Date d'entrée en vigueur : 14 mai 1998

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES MOTEURS A COMBUSTION
INTERNE OU DES GROUPES MOTOPROPULSEURS ELECTRIQUES DESTINES A LA PROPULSION DES
VEHICULES AUTOMOBILES DES CATEGORIES M ET N EN CE QUI CONCERNE LA MESURE DE LA
PUISSANCE NETTE ET DE LA PUISSANCE MAXIMALE SUR 30 MINUTES DES GROUPES
MOTOPROPULSEURS ELECTRIQUES



NATIONS UNIES

*/ Ancien titre de l'Accord:

Accord concernant l'Adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958.

GE.98-22811

Paragraphe 3.4, supprimer.

Paragraphe 4.4.1., la note de bas de page 1/, modifier comme suit :

"3/ 8 pour la République tchèque, 22 pour la Fédération de Russie, 23 pour la Grèce, 24 (libre), 25 pour la Croatie, 26 pour la Slovénie, 27 pour la Slovaquie, 28 pour le Bélarus, 29 pour l'Estonie, 30 (libre), 31 pour la Bosnie-Herzégovine, 32-36 (libres), 37 pour la Turquie, 38-39 (libres) et 40 pour l'ex-République yougoslav de Macédoine. Les numéros suivants de l'Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions,"

Paragraphe 5.2.3, modifier comme suit :

"5.2.3 Le carburant utilisé est le suivant :

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants :

"5.2.3.1 Pour les moteurs à allumage commandé alimentés à l'essence :

Le carburant est celui disponible sur le marché. En cas de contestation, le carburant est l'un des carburants de référence défini par le CEC 2/ pour les moteurs alimentés à l'essence, dans les documents CEC : RF-01-A-84 et RF-01-A-85.

5.2.3.2 Pour les moteurs à allumage commandé alimentés au GPL :

5.2.3.2.1 Dans le cas d'un moteur à alimentation auto-adaptable :

le carburant est celui disponible sur le marché. En cas de contestation, le carburant est l'un des carburants de référence définis à l'annexe 8;

5.2.3.2.2 Dans le cas d'un moteur sans alimentation auto-adaptable :

le carburant est le carburant de référence défini à l'annexe 8 dont la teneur en C3 est la moins élevée, ou

5.2.3.2.3 Dans le cas d'un moteur marqué comme n'utilisant qu'une seule composition particulière de carburant :

le carburant est le carburant pour lequel le moteur est marqué.

- 5.2.3.2.4 le carburant utilisé doit être indiqué dans le procès-verbal d'essai.
- 5.2.3.3 Pour les moteurs à allumage commandé alimentés au gaz naturel :
- 5.2.3.3.1 Dans le cas d'un moteur à alimentation auto-adaptable :
- le carburant est celui disponible sur le marché. En cas de contestation, le carburant est l'un des carburants de référence définis à l'annexe 8;
- 5.2.3.3.2 Dans le cas d'un moteur sans alimentation auto-adaptable :
- le carburant est le carburant disponible sur le marché d'un indice de Wobbe d'au moins $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20 °C, 101,3 kPa). En cas de contestation, le carburant est le carburant de référence G20 défini à l'annexe 8, c'est-à-dire le carburant de plus fort indice de Wobbe, ou
- 5.2.3.3.3 Dans le cas d'un moteur marqué comme utilisant un groupe spécifique de carburants :
- le carburant utilisé est le carburant disponible sur le marché d'un indice de Wobbe d'au moins $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20 °C, 101,3 kPa) si le moteur est marqué pour le groupe H de gaz ou d'au moins $47,2 \text{ MJm}^{-3}$ (20 °C, 101,3 kPa) si le moteur est marqué pour le groupe L de gaz. En cas de contestation, le carburant est le carburant de référence G20 défini à l'annexe 8 si le moteur est marqué pour le groupe H de gaz, ou le carburant de référence G23 si le moteur est marqué pour le groupe L de gaz, c'est-à-dire le carburant du groupe correspondant dont l'indice de Wobbe est le plus fort, ou
- 5.2.3.3.4 Dans le cas d'un moteur marqué comme n'utilisant qu'une seule composition particulière de carburant :
- le carburant utilisé est le carburant pour lequel le moteur est marqué.
- 5.2.3.3.5 le carburant utilisé doit être indiqué dans le procès-verbal d'essai.
- 5.2.3.4 Pour les moteurs à allumage par compression :
- Le carburant est celui disponible sur le marché. En cas de contestation, le carburant est le carburant de référence défini par le CEC pour les moteurs à allumage par compression, dans le document du CEC : RF-03-A-84."

"6. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Les procédures de vérification de la conformité de la production sont celles prévues à l'appendice 2 du Règlement (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), les prescriptions étant les suivantes :

- 6.1 Les moteurs homologués en vertu du présent Règlement doivent être fabriqués de façon à être conformes au type homologué.
- 6.2 Les prescriptions minimum régissant les procédures de vérification de la conformité de la production définies à l'annexe 7 du présent Règlement doivent être satisfaites."

Paragaphes 6.3 à 6.4.2, supprimer.

Annexe 1,

Ajouter une nouvelle rubrique 1.11, ainsi conçue :

"1.11 Carburant = essence au plomb/essence sans plomb/gazole/GPL/GN"

Les rubriques 1.11 à 1.12 deviennent les rubriques 1.12 à 1.14.

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes :

- "3.2.3 Par dispositif d'alimentation au GPL : oui/non 3/
- 3.2.3.1 Numéro d'homologation et documentation conformément au Règlement No. 67 :
- 3.2.3.2 Module de contrôle électronique du moteur pour l'alimentation au GPL :
- 3.2.3.3 Marque(s) :
- 3.2.3.4 Type :
- 3.2.3.5 Possibilités de réglage des émissions :
- 3.2.3.6 Documents complémentaires :
- 3.2.3.6.1 Description de la protection du catalyseur lors du passage de l'essence au GPL, ou inversement :
- 3.2.3.6.2 Montage du dispositif (raccordements électriques, prises de dépression, canalisations d'équilibrage, etc.) :
- 3.2.3.6.3 Dessin du symbole :

- 3.2.4 Par dispositif d'alimentation au GN : oui/non 3/
- 3.2.4.1 Numéro d'homologation conformément au Règlement No. 67 : . . .
- 3.2.4.2 Module de contrôle électronique du moteur pour l'alimentation au GN :
- 3.2.4.3 Marque(s) :
- 3.2.4.4 Type :
- 3.2.4.5 Possibilités de réglage des émissions :
- 3.2.4.6 Documents complémentaires :
 - 3.2.4.6.1 Description de la protection du catalyseur lors du passage de l'essence au GN, ou inversement :
 - 3.2.4.6.2 Montage du dispositif (raccordements électriques, prises de dépression, canalisations d'équilibrage, etc.) :
 - 3.2.4.6.3 Dessin du symbole : "

Annexe 3, ajouter la rubrique ci-après :

- "11.3 Exigence du moteur en carburant : essence au plomb / essence sans plomb / gazole / GN / GPL 2/ : "

Ajouter une nouvelle annexe, ainsi conçue:

"Annexe 8

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES CARBURANTS DE REFERENCE GPL

		Carburant A	Carburant B	Méthode d'essai
Composition:				ISO 7941
C3	% vol.	30 ± 2	85 ± 2	
C4	% vol.	complément	complément	
<C3, >C4	% vol.	max. 2 %	max. 2 %	
Oléfines	% vol.	9 ± 3	12 ± 3	
Résidu d'évaporation	ppm	max. 50	max. 50	NFM 41-015
Contenu en eau		néant	néant	contrôle visuel
Soufre	ppm en masse */	max. 50	max. 50	EN 24260
Sulfure d'hydrogène		néant	néant	
Corrosion du cuivre	taux	classe 1	classe 1	ISO 625 1 **/
Odeur		Caractéristique	Caractéristique	
MON		min. 89	min. 89	EN 589 annexe B

*/ Valeur à déterminer dans les conditions normalisées (293,2 K (20 °C) et 101,3 kPa).

**/ Cette méthode peut ne pas permettre de déterminer avec précision la présence de matériaux corrosifs si l'échantillon contient des inhibiteurs de corrosion ou d'autres composants chimiques qui réduisent la corrosivité de l'échantillon envers la lame de cuivre. Par conséquent, il est interdit d'ajouter de tels produits dans le seul but de fausser la méthode d'essai.

* * *

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES CARBURANTS DE REFERENCE GN

		G20	G23	G25
Composition :				
CH ₄	% vol	100	92,5	86
N ₂	% vol	0	7,5	14
Indice de Wobbe */	MJ/m ³	53,6 ± 2 %	48,2 ± 2 %	43,9 ± 2 %

*/ Calculé à partir de la capacité calorifique brute et à 0°C.

Les gaz entrant dans la composition de ces mélanges devront avoir les puretés minimales suivantes :

N₂ : 99 %

CH₄ : 95 % avec une teneur totale en hydrogène, monoxyde de carbone et oxygène inférieure à 1 % et une teneur totale en azote et dioxyde de carbone inférieure à 2 %.

L'indice de Wobbe est le rapport entre la capacité calorifique volumique d'un gaz et la racine carrée de sa densité relative dans les mêmes conditions de référence :

$$\text{indice de Wobbe} = H_{\text{gaz}} \frac{\sqrt{\rho_{\text{air}}}}{\sqrt{\rho_{\text{gaz}}}}$$

où : H_{gaz} = capacité calorifique du carburant en MJ/m³ à 0°C

D_{air} = densité de l'air à 0°C

D_{gaz} = densité du carburant à 0°C

L'indice de Wobbe est appelé brut ou net selon que la capacité calorifique considérée est la capacité calorifique brute ou nette."