



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****181^e session**

Genève, 23-25 juin 2020

Point 4.9.4 de l'ordre du jour provisoire

Accord de 1958 :**Examen de projets d'amendements****à des Règlements ONU existants,****soumis par le GRBP****Proposition de complément 5 à la version initiale
du Règlement ONU n° 108 (Pneumatiques rechapés
pour les voitures particulières et leurs remorques)****Communication du Groupe de travail du bruit
et des pneumatiques***

Le texte ci-après a été adopté par le Groupe de travail du bruit et des pneumatiques (GRBP) à sa soixante et onzième session (ECE/TRANS/WP.29/GRBP/69, par. 15). Il est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRBP/2019/16. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1) pour examen à leurs sessions de juin 2020.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



Ajouter le nouveau paragraphe 2.36, libellé comme suit :

« 2.36 “Rechapteur”, la personne ou l’organisme qui est responsable devant l’autorité d’homologation de type de tous les aspects du processus d’homologation de type au titre du présent Règlement, ainsi que du respect de la conformité de la production ; »

Le paragraphe 2.36 devient le paragraphe 2.36.1.

Paragraphe 2.49, lire :

« 2.49 “Pneumatique d’essai de référence normalisé (SRTT)”, un pneumatique qui est fabriqué, vérifié et stocké conformément à la norme E1136 – 17 de l’American Society for Testing and Materials (ASTM) pour la dimension P195/75R14 et dénommé “SRTT14” ; »

Paragraphe 4.3, lire :

« 4.3 À la demande de l’autorité d’homologation de type, le rechapteur doit présenter des échantillons de pneumatiques pour des essais, ou des copies de procès-verbaux d’essai émanant des services techniques, communiquées comme indiqué au paragraphe 12 du présent Règlement. »

Paragraphe 7.2, lire :

« 7.2 Pour être classé comme “pneumatique pour conditions d’enneigement extrêmes”, le pneumatique rechapé doit être conforme aux prescriptions du paragraphe 7.2.1 du présent Règlement. La dimension du pneumatique rechapé doit répondre à ces prescriptions sur la base de la méthode d’essai de l’annexe 9, selon laquelle :

- a) La décélération moyenne en régime (“dmr”) lors d’un essai de freinage ; ou
- b) Une force de traction moyenne lors d’un essai de traction ; ou
- c) L’accélération moyenne en régime lors d’un essai d’accélération du pneumatique à contrôler est comparée à celle d’un pneumatique d’essai de référence normalisé (SRTT14).

Les performances relatives sont exprimées par un indice d’adhérence sur neige. »

Paragraphe 7.2.1, lire :

« 7.2.1 Pour les pneumatiques de la classe C1, la valeur minimale de l’indice d’adhérence sur neige, calculée selon la procédure décrite à l’annexe 9 et comparée à la valeur correspondante pour le pneumatique d’essai de référence normalisé SRTT14, doit satisfaire aux prescriptions suivantes :

Classe de pneumatique	Indice d’adhérence sur neige (essai de freinage sur neige) ^a	Indice d’adhérence sur neige (essai d’accélération) ^b
C1	1,07	1,10

Notes :

^a Voir le paragraphe 3 de l’annexe 9 du présent Règlement.

^b Voir le paragraphe 2 de l’annexe 9 du présent Règlement. ».

Annexe 9

Paragraphe 3.4.1.1, lire :

« 3.4.1.1 Pour chaque pneumatique et chaque essai de freinage, la moyenne arithmétique \bar{a} et l’écart type σ_a de la dmr corrigé pour l’échantillon doivent être calculés et consignés.

Le coefficient de variation CV_a pour un essai de freinage de pneumatique doit être calculé comme suit :

$$CV_a = 100 \% \cdot \frac{\sigma_a}{\bar{a}}$$

où :

$$\sigma_a = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (a_i - \bar{a})^2}$$

. »

Paragraphe 3.4.1.2, lire :

« 3.4.1.2 Les moyennes pondérées wa_{SRTT} de deux essais successifs du SRTT14 doivent être calculées en tenant compte du nombre de pneumatiques à contrôler intercalés dans la séquence d'essais :

Si l'ordre des essais est R1 – T – R2, la moyenne pondérée (wa) du SRTT14 à utiliser pour la comparaison avec les performances du pneumatique à contrôler est calculée comme suit :

$$wa_{SRTT} = \frac{1}{2}(\bar{a}_{R1} + \bar{a}_{R2})$$

où :

\bar{a}_{Rn} est la moyenne arithmétique de la dmr pour l'éniesme essai du SRTT14.

Si l'ordre des essais est R1 – T1 – T2 – R2, les moyennes pondérées wa_{SRTT} du SRTT14 à utiliser pour la comparaison avec les performances du pneumatique à contrôler sont calculées comme suit :

$wa_{SRTT} = \frac{2}{3}\bar{a}_{R1} + \frac{1}{3}\bar{a}_{R2}$ pour la comparaison avec le pneumatique à contrôler T1 et

$wa_{SRTT} = \frac{1}{3}\bar{a}_{R1} + \frac{2}{3}\bar{a}_{R2}$ pour la comparaison avec le pneumatique à contrôler T2. »

Paragraphe 3.4.1.3, lire :

« 3.4.1.3 L'indice d'adhérence sur neige (SG) d'un pneumatique à contrôler T_n s'obtient en divisant la moyenne arithmétique \bar{a}_{Tn} de la dmr du pneumatique T_n par la moyenne pondérée applicable wa_{SRTT} du SRTT :

$$SG(T_n) = \frac{\bar{a}_{Tn}}{wa_{SRTT}}$$

. »

Paragraphe 3.4.2, lire :

« 3.4.2 Validations statistiques

Les séries de valeurs mesurées ou calculées de la dmr obtenues lors des essais répétés pour chaque pneumatique devraient être examinées quant à leur normalité et à l'existence éventuelle d'une dérive ou de valeurs aberrantes.

La cohérence des moyennes arithmétiques \bar{a} et des écarts types σ_a corrigés pour les échantillons lors des essais de freinage successifs du SRTT14 devrait également être examinée.

En outre, dans la perspective d'une éventuelle évolution de l'essai, le coefficient de validation $CVal_a(SRTT)$ est calculé à partir des valeurs moyennes obtenues pour deux groupes consécutifs de 6 essais au minimum du pneumatique de référence d'essai normalisé, comme suit :

$$CVal_a(SRTT) = 100 \% \times \left| \frac{\bar{a}_{R2} - \bar{a}_{R1}}{\bar{a}_{R1}} \right|$$

Le coefficient de validation $CVal_a(SRTT)$ ne doit pas différer de plus de 5 %.

Le coefficient de variation CV_a de chaque essai de freinage, tel que défini au paragraphe 3.1.1 de la présente annexe, doit être inférieur à 6 %.

Si ces conditions ne sont pas remplies, les essais doivent être recommencés après remise en état de la piste d'essai. »

Appendice 2, lire :

« Première partie – Procès-verbal

...

2. Nom et adresse du rechangeur :

...

4. Marque commerciale et désignation commerciale :

...

7. Indice d'adhérence sur neige par rapport au SRTT, déterminé conformément au paragraphe 7.2.1 :

...

Deuxième partie – Données relatives à l'essai

...

4. Caractéristiques et données du pneumatique d'essai :

	SRTT (1 ^{er} essai)	Pneumatique à contrôler 1	Pneumatique à contrôler 2	SRTT (2 ^e essai)
Marque				
Désignation commerciale/ nom commercial				
Désignation de dimension du pneumatique				
Description de service				
Code de largeur de la jante d'essai				
Pression de gonflage de référence (pour les essais) (kPa)				
Charge sur les pneumatiques AV/AR (kg)				
Charge sur les pneumatiques AV/AR (% de charge par rapport à l'indice de charge)				
Pression de gonflage AV/AR (kPa)				

5. Résultats de l'essai : coefficient de dmr ($m \cdot s^{-2}$) :

<i>Essai (répétitions)</i>	<i>Spécification</i>	<i>SRTT (1^{er} essai)</i>	<i>Pneumatique à contrôler 1</i>	<i>Pneumatique à contrôler 2</i>	<i>SRTT (2^e essai)</i>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
Valeur moyenne					
Écart type					
Coefficient de variation	$CV_a \leq 6 \%$				
Coefficient de validation	$CVal_a(SRTT) \leq 5 \%$				
Moyenne SRTT pondérée					
Indice d'adhérence sur neige		1,00			

».