

2 février 2021

Accord

Concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements*

(Révision 3, comprenant les amendements entrés en vigueur le 14 septembre 2017)

Additif 107 – Règlement ONU n° 108

Amendement 5

Complément 5 à la version originale du Règlement – Date d'entrée en vigueur :
3 janvier 2021

Prescriptions uniformes relatives à l'homologation de la fabrication de pneumatiques rechapés pour les véhicules automobiles et leurs remorques

Le présent document est communiqué uniquement à titre d'information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2020/73.



Nations Unies

* Anciens titres 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 (version originale) ;

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, en date, à Genève, du 5 octobre 1995 (Révision 2).



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 w_{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 (w_a) du SRTT14 à utiliser pour la comparaison avec les performances du pneumatique à contrôler est calculée comme suit :

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

où :

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

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

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

$w_{SRTT} = \frac{1}{3}\bar{a}_{R1} + \frac{2}{3}\bar{a}_{R2}$ 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 Tn s'obtient en divisant la moyenne arithmétique \bar{a}_{Tn} de la dmr du pneumatique Tn par la moyenne pondérée applicable w_{SRTT} du SRTT :

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

. »

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	$CVal_a(SRTT) \leq 5 \%$	X	X	X	
Moyenne SRTT pondérée		X	X	X	X
Indice d'adhérence sur neige		1,00			X

».
