|  |
| --- |
| E/ECE/324/Rev.1/Add.53/Rev.3/Amend.3−E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.53/Rev.3/Amend.3 |
|  | 22 février 2017 |

 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[[1]](#footnote-2)\*

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Additif 53 : Règlement no 54

 Révision 3 − Amendement 3

Complément 21 à la version initiale du Règlement − Date d’entrée en vigueur : 9 février 2017

 Prescriptions uniformes relatives à l’homologation des pneumatiques pour véhicules utilitaires 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.29/2016/52 tel qu’il a été modifié par le paragraphe 58 du rapport publié sous la cote ECE/TRANS/WP.29/1123.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**Nations Unies**

*Paragraphe 1*, modification sans objet en français.

*Paragraphe 2.1*,lire :

« 2.1 “*Type de pneumatique*ˮ, des pneumatiques ne présentant pas entre eux de différences en ce qui concerne des éléments essentiels tels que :

a) Le nom du fabricant ;

b) La désignation de la dimension du pneumatique ;

c) La catégorie d’utilisation (normale, neige ou spéciale) ;

d) La structure (diagonale ou radiale) ;

e) Le symbole de la catégorie de vitesse ;

f) Les indices de capacité de charge ;

g) La section transversale du pneumatique. »

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.2*, libellé comme suit :

« 2.2 “*Fabricant*ˮ, la personne ou l’organisme responsable devant l’autorité d’homologation de type de tous les aspects de l’homologation de type et de la conformité de la production. »

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.3*, libellé comme suit :

« 2.3 “*Nom de marque ou* *marque de fabrique*ˮ, la désignation commerciale attribuée par le fabricant de pneumatiques et apposée sur le ou les flancs du pneumatique. Elle peut concorder avec le nom de marque ou la marque de fabrique du fabricant. »

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.4*,libellé comme suit :

« 2.4 “*Désignation commerciale ou nom commercial*”, la désignation commerciale de la gamme de pneumatiques attribuée par le fabricant de pneumatiques. Elle peut concorder avec le nom de marque ou la marque de fabrique. »

*Les paragraphes 2.2 à 2.31 deviennent les paragraphes 2.5 à 2.34*.

*Paragraphe 2.17.1.3.1*,lire :

« 2.17.1.3.1 Les valeurs des symboles “d” exprimées en mm sont indiquées ci-dessous :

| *Code de diamètre nominal de la jant (symbole “d”)* | *Valeur du symbole “d”exprimée en mm* |
| --- | --- |
| 891011121314 | 203229254279305330356 |
| 1516171819 | 381406432457483 |
| 2021222425 | 508533559610635 |
| 14,516,517,519,520,522,524,5262830 | 368419445495521572622660711762 |

. »

*Paragraphe 3.1*,lire :

« 3.1 Les pneumatiques présentés à l’homologation portent sur les deux flancs dans le cas de pneumatiques symétriques et au moins sur le flanc extérieur dans le cas de pneumatiques asymétriques :

3.1.1 Le nom du fabricant, le nom de marque ou la marque de fabrique ;

3.1.2 La désignation commerciale ou le nom commercial (voir par. 2.4 du présent Règlement). Cependant, la désignation commerciale n’est pas requise quand elle concorde avec le nom de marque ou la marque de fabrique ; »

*Les paragraphes 3.1.2 à 3.1.15 deviennent les paragraphes 3.1.3 à 3.1.16.*

*Paragraphe 3.1.5*, lire :

« 3.1.5 La mention “M + S”, “M.S” ou “M & S” lorsqu’il s’agit d’un pneumatique de la catégorie d’utilisation “neige” ou d’un pneumatique de la catégorie d’utilisation “Pneumatique pour applications spéciales” dont le fabricant indique, au titre du paragraphe 4.1.3, qu’il correspond également à la définition donnée au paragraphe 2.2.2. »

*Paragraphe 3.1.10*,lire :

« 3.1.10 L’indication de la pression de gonflage à adopter pour les essais d’endurance charge/vitesse, exprimée au moyen de l’indice “PSI”, dont le rapport aux unités de pression conventionnelles est défini à l’appendice 2 de l’annexe 7. Toutefois, cette indication, qui peut n’être apposée que sur un seul flanc, ne sera exigée pour tout pneumatique présenté à l’homologation que deux ans après la date d’entrée en vigueur du présent Règlement5.

En ce qui concerne les pneumatiques homologués pour la première fois après le 1er janvier 2018, la pression de gonflage à adopter pour la mesure des dimensions et pour l’essai d’endurance charge/vitesse (voir le paragraphe 4.1.12 du présent Règlement) doit être exprimée en kilopascals, et non au moyen de l’indice “PSI”.

Les valeurs exprimées en kilopascals, et non au moyen de l’indice “PSI”, sont admises sur les pneumatiques homologués pour la première fois avant le 1er janvier 2018. »

*Paragraphe 3.1.12*, lire :

« 3.1.12La mention “MPT” (ou bien “ML” ou “ET”) et/ou “POR” lorsqu’il s’agit d’un pneumatique de la catégorie d’utilisation “Pneumatique pour applications spéciales”. Ils peuvent également porter la mention “M+S”, “M.S” ou “M & S”.

 Les sigles “ET”, “ML”, “MPT” et “POR” signifient respectivement : “Extra Tread”, “Mining and Logging”, “Multi-Purpose Truck”, et “Professional Off-Road”6. »

*Paragraphe 4.1*,lire :

« 4.1 La demande d’homologation d’un type de pneumatique en application du présent Règlement est présentée soit par le fabricant de pneumatiques, soit par son représentant dûment accrédité. Elle précise :

4.1.1 La désignation de la dimension du pneumatique telle qu’elle est définie au paragraphe 2.19 du présent Règlement ;

4.1.2 Le nom du fabricant ;

4.1.2.1 Le ou les noms de marque ou la ou les marques de fabrique ;

4.1.2.2 La ou les désignations commerciales, ou le ou les noms commerciaux. »

*Paragraphe 4.1.3*, lire :

« 4.1.3 La catégorie d’utilisation (normale, neige ou spéciale) ;

4.1.3.1 Pour les pneumatiques relevant de la catégorie d’utilisation “pneumatique à usage spéciale” s’ils peuvent porter la mention “M + S” ou bien “M.S” ou M & S. »

*Paragraphe 4.1.6*,modification sans objet en français.

*Paragraphe 4.1.12*,lire :

« 4.1.12 La pression de gonflage à adopter pour la mesure des dimensions et pour l’essai d’endurance charge/vitesse ; ».

 Paragraphes 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1.3, 6.2.1, 6.2.4, 6.2, 5, 9.1 et 10 : sans objet en français.

*Paragraphe 6.1.1.1*, lire :

« 6.1.1.1 La grosseur du boudin est obtenue en utilisant la formule suivante :

 S = S1 + K (A − A1) ;

 où :

S est la “grosseur du boudin” arrondie au millimètre le plus proche et mesurée sur la jante de mesure ;

S1 est la “grosseur nominale du boudin” (traduite en mm) telle qu’elle est exprimée dans la désignation de la dimension du pneumatique qui figure sur le flanc de celui-ci, conformément aux prescriptions applicables ;

A est la largeur de la jante de mesure exprimée en mm et indiquée par le fabriquant dans la notice descriptive ;

A1 est la largeur de la jante théorique, exprimée en mm ;

 On retient pour A1 la valeur S1 multipliée par x, justifiée par le fabricant, et pour K la valeur 0,4. »

*Paragraphe 6.1.2.1*, lire :

« 6.1.2.1 Le diamètre extérieur d’un pneumatique est obtenu en utilisant la formule suivante :

 D = d + 2H ;

 où :

D est le diamètre extérieur exprimé en mm ;

d est le nombre conventionnel mentionné au paragraphe 2.17.1.3 ci-dessus, exprimé en mm ;

H est la hauteur nominale du boudin arrondie au millimètre le plus proche, qui est égale à

H = S1 • 0,01 Ra ; où

S1 est la grosseur nominale du boudin traduite en mm ;

Ra est le rapport nominal d’aspect ;

 telles que ces valeurs sont exprimées dans la désignation de la dimension du pneumatique qui figure sur le flanc de celui-ci, conformément aux prescriptions du paragraphe 3.4 ci-dessus. »

*Paragraphe 6.1.4.2*, lire :

« 6.1.4.2 Elle peut dépasser cette valeur de 4 % pour les pneumatiques à structure radiale et de 8 % pour les pneumatiques à structure diagonale. Toutefois, pour les pneumatiques d’une grosseur de boudin nominale supérieure à 305 mm conçus pour le montage en jumelé, la valeur déterminée conformément au paragraphe 6.1.1 ci-dessus ne doit pas être dépassée de plus de 2 % pour les pneumatiques à structure radiale ayant un rapport nominal hauteur/grosseur du boudin supérieur à 60, ou de plus de 4 % pour les pneumatiques à structure diagonale. Les valeurs limites respectives doivent être arrondies au millimètre le plus proche. »

*Paragraphe 6.1.5*,lire :

« 6.1.5 Spécification du diamètre extérieur du pneumatique

 Le diamètre extérieur d’un pneumatique ne doit pas s’écarter des valeurs Dmin et Dmax obtenues à partir des formules suivantes :

 Dmin = d + 2 • Hmin;

 Dmax = d + 2 • Hmax;

 où :

Hmin = H • a arrondie au millimètre le plus proche ;

Hmax = H • b arrondie au millimètre le plus proche ;

 et ».

*Paragraphe 6.1.5.1*, lire :

« 6.1.5.1 Pour les pneumatiques énumérés à l’annexe 5 et les pneumatiques auxquels s’applique la configuration de “montage pneumatique/jante” (voir le paragraphe 3.1.11) identifiée par le symbole “A”, la hauteur nominale H du boudin est égale à :

H = 0,5 (D − d), arrondie au millimètre le plus proche (pour les références, voir le paragraphe 6.1.2.1). »

*Paragraphe 6.1.5.3.3*,lire :

« 6.1.5.3.3 Pour les pneumatiques neige, le diamètre extérieur ne doit pas dépasser la valeur suivante :

 Dmax,snow = 1,01 • Dmax arrondi au millimètre le plus proche ;

 où Dmax est le diamètre extérieur maximal fixé conformément aux dispositions ci-dessus.

Pour les pneus de la catégorie d’utilisation “neige”, le diamètre extérieur (Dmax) fixé conformément aux dispositions ci-dessus peut être dépassé de 1 %. »

*Paragraphe 11*,lire :

« 11.1 Les Parties à l’Accord de 1958 appliquant le présent Règlement communiquent au Secrétariat de l’Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d’homologation et, le cas échéant, des laboratoires d’essais agréés, ainsi que ceux des autorités qui délivrent l’homologation et auxquelles doivent être envoyées les fiches d’homologation, d’extension, de refus ou de retrait d’homologation ou d’arrêt définitif de la production émises dans les autres pays.

11.2 Les Parties à l’Accord de 1958 appliquant le présent Règlement peuvent désigner des laboratoires de fabricants de pneumatiques comme laboratoires d’essais agréés.

11.3 Dans le cas où une Partie à l’Accord de 1958 fait usage du paragraphe 11.2 ci-dessus, elle peut, si elle le désire, se faire représenter aux essais par une ou plusieurs personnes de son choix. »

*Annexe 1*,modification sans objet en français.

*Point 1*,lire :

« 1. Nom et adresse du fabricant :  ».

*Point 2,* lire :

«2. Désignation du type de pneumatique3

2.1 Nom(s) de marque ou marque(s) de fabrique :

2.2 Désignation(s) commerciale(s) ou nom(s) commercial (commerciaux)

3 Une liste des noms de marque ou des marques de fabrique et des désignations commerciales ou noms commerciaux peut être jointe en annexe à la présente communication. »

*Point 3*, supprimer.

*Les points 4 à 14 deviennent les points 3 à 13.*

*Annexe 2*,modification sans objet en français.

*Annexe 3*, lire :

« …

1. Ces inscriptions définissent un pneumatique :

… ».

*Annexe 3, figure*, lire :

«



\* L’indice PSI peut être utilisé à la place d’une valeur de pression exprimée en kPa pour les pneumatiques homologués pour la première fois avant le 1er janvier 2018. »

*Annexe 5, deuxième partie, tableau B*, ajouter les rubriques suivantes :

« Tableau B

Pneumatiques pour véhicules utilitaires légers (pneumatiques très basse pression)

Diagonaux et radiaux

| *Désignation du pneumatique*1 | *Code de la largeur de jante de mesure* | *Diamètre nominal de la jante d (mm)* | *Diamètre extérieur D (mm)*2 | *Grosseur du boudin S (mm)*3 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Normal* | *Neige* |
| 9-15LT | 8,00 | 381 | 744 | 755 | 254 |
| 10-15LT | 8,00 | 381 | 773 | 783 | 264 |
| 11-15LT | 8,00 | 381 | 777 | 788 | 279 |
|  |  |  |  |  |  |
| 24x7,50-13LT | 6,00 | 330 | 597 | 604 | 191 |
| 27x8,50-14LT | 7,00 | 356 | 674 | 680 | 218 |
| 28x8,50-15LT | 7,00 | 381 | 699 | 705 | 218 |
| 29x9,50-15LT | 7,50 | 381 | 724 | 731 | 240 |
| 30x9,50-15LT | 7,50 | 381 | 750 | 756 | 240 |
| 31x10,50-15LT | 8,50 | 381 | 775 | 781 | 268 |
| 31x11,50-15LT | 9,00 | 381 | 775 | 781 | 290 |
| 31x12,50R15LT | 10,00 | 381 | 775 | 781 | 318 |
| 31x13,50-15LT | 11,00 | 381 | 775 | 781 | 345 |
| 31x15,50-15LT | 12,00 | 381 | 775 | 781 | 390 |
| 32x11,50-15LT | 9,00 | 381 | 801 | 807 | 290 |
| 33x9,50R15LT | 7,50 | 381 | 826 | 832 | 240 |
| 33x10,50R15LT | 8,50 | 381 | 826 | 832 | 268 |
| 33x10,50R17LT | 8,50 | 432 | 826 | 832 | 268 |
| 33x10,50R18LT | 8,50 | 457 | 826 | 832 | 268 |
| 33x11,50R18LT | 9,00 | 457 | 826 | 832 | 290 |
| 33x12,50-15LT | 10,00 | 381 | 826 | 832 | 318 |
| 33x12,50R17LT | 10,00 | 432 | 826 | 832 | 318 |
| 33x12,50R18LT | 10,00 | 457 | 826 | 832 | 318 |
| 33x12,50R20LT | 10,00 | 508 | 826 | 832 | 318 |
| 33x12,50R22LT | 10,00 | 559 | 826 | 832 | 318 |
| 33x13,50R15LT | 11,00 | 381 | 826 | 832 | 345 |
| 33x15,50R15LT | 12,00 | 381 | 826 | 832 | 390 |
| 34x10,50R17LT | 8,50 | 432 | 851 | 858 | 268 |
| 34x12,50R18LT | 10,00 | 457 | 851 | 858 | 318 |
| 35x11,50R18LT | 9,00 | 457 | 877 | 883 | 290 |
| 35x11,50R20LT | 9,00 | 508 | 877 | 883 | 290 |
| 35x12,50-15LT | 10,00 | 381 | 877 | 883 | 318 |
| 35x12,50R17LT | 10,00 | 432 | 877 | 883 | 318 |
| 35x12,50R18LT | 10,00 | 457 | 877 | 883 | 318 |
| 35x12,50R20LT | 10,00 | 508 | 877 | 883 | 318 |
| 35x12,50R22LT | 10,00 | 559 | 877 | 883 | 318 |
| 35x13,50R15LT | 11,00 | 381 | 877 | 883 | 345 |
| 35x13,50R18LT | 11,00 | 457 | 877 | 883 | 345 |
| 35x13,50R20LT | 11,00 | 508 | 877 | 883 | 345 |
| 35x14,50R15LT | 12,00 | 381 | 877 | 883 | 372 |
| 36x13,50R18LT | 11,00 | 457 | 902 | 908 | 345 |
| 36x14,50R15LT | 12,00 | 381 | 902 | 908 | 372 |
| 36x14,50R17LT | 12,00 | 432 | 902 | 908 | 372 |
| 36x14,50R18LT | 12,00 | 457 | 902 | 908 | 372 |
| 36x15,50R15LT | 12,00 | 381 | 902 | 908 | 390 |
| 37x11,50R20LT | 9,00 | 508 | 928 | 934 | 290 |
| 37x12,50-15LT | 10,00 | 381 | 928 | 934 | 318 |
| 37x12,50R17LT | 10,00 | 432 | 928 | 934 | 318 |
| 37x12,50R18LT | 10,00 | 457 | 928 | 934 | 318 |
| 37x12,50R20LT | 10,00 | 508 | 928 | 934 | 318 |
| 37x12,50R22LT | 10,00 | 559 | 928 | 934 | 318 |
| 37x13,50R15LT | 11,00 | 381 | 928 | 934 | 345 |
| 37x13,50R17LT | 11,00 | 432 | 928 | 934 | 345 |
| 37x13,50R18LT | 11,00 | 457 | 928 | 934 | 345 |
| 37x13,50R20LT | 11,00 | 508 | 928 | 934 | 345 |
| 37x13,50R22LT | 11,00 | 559 | 928 | 934 | 345 |
| 37x13,50R24LT | 11,00 | 610 | 928 | 934 | 345 |
| 37x14,50-15LT | 12,00 | 381 | 928 | 934 | 372 |
| 38x13,50R17LT | 11,00 | 432 | 953 | 959 | 345 |
| 38x13,50R20LT | 11,00 | 508 | 953 | 959 | 345 |
| 38x13,50R22LT | 11,00 | 559 | 953 | 959 | 345 |
| 38x13,50R24LT | 11,00 | 610 | 953 | 959 | 345 |
| 38x14,50R17LT | 12,00 | 432 | 953 | 959 | 372 |
| 38x14,50R18LT | 12,00 | 457 | 953 | 959 | 372 |
| 38x14,50R20LT | 12,00 | 508 | 953 | 959 | 372 |
| 38x15,50R15LT | 12,00 | 381 | 953 | 959 | 390 |
| 38x15,50R17LT | 12,00 | 432 | 953 | 959 | 390 |
| 38x15,50R18LT | 12,00 | 457 | 953 | 959 | 390 |
| 38x15,50R20LT | 12,00 | 508 | 953 | 959 | 390 |
| 39x13,50R17LT | 11,00 | 432 | 978 | 985 | 345 |
| 40x13,50R17LT | 11,00 | 432 | 1004 | 1010 | 345 |
| 40x13,50R20LT | 11,00 | 508 | 1004 | 1010 | 345 |
| 40x14,50R17LT | 12,00 | 432 | 1004 | 1010 | 372 |
| 40x14,50R18LT | 12,00 | 457 | 1004 | 1010 | 372 |
| 40x14,50R20LT | 12,00 | 508 | 1004 | 1010 | 372 |
| 40x15,50R20LT | 12,00 | 508 | 1004 | 1010 | 390 |
| 40x15,50R22LT | 12,00 | 559 | 1004 | 1010 | 390 |
| 40x15,50R24LT | 12,00 | 610 | 1004 | 1010 | 390 |
| 42x14,50R17LT | 12,00 | 432 | 1055 | 1061 | 372 |
| 42x14,50R20LT | 12,00 | 508 | 1055 | 1061 | 372 |
|  |
| 8,00-16,5LT | 6,00 | 419 | 720 | 730 | 203 |
| 8,75-16,5LT | 6,75 | 419 | 748 | 759 | 222 |
| 9.50-16,5LT | 6,75 | 419 | 776 | 787 | 241 |
| 10-16,5LT | 8,25 | 419 | 762 | 773 | 264 |
| 12-16,5LT | 9,75 | 419 | 818 | 831 | 307 |
|  |
| 30x9,50-16,5LT | 7,50 | 419 | 750 | 761 | 240 |
| 31x10,50-16,5LT | 8,25 | 419 | 775 | 787 | 266 |
| 33x12,50-16,5LT | 9,75 | 419 | 826 | 838 | 315 |
| 35x12,50R16,5LT | 10,00 | 419 | 877 | 883 | 318 |
| 37x12,50-16,5LT | 9,75 | 419 | 928 | 939 | 315 |
| 37x14,50-16,5LT | 11,25 | 419 | 928 | 939 | 365 |

1 Les pneumatiques radiaux sont désignés par la lettre “R” au lieu de “-”(exemple:24x7,50R13LT),

2 Coefficient “b” pour le calcul de Dmax:1,07.

3 La largeur hors tout peut dépasser les chiffres indiqués de 7 % au maximum .»

*Titre de l’annexe 6*, lire :

 « Méthode de mesure des dimensions pour la mesure
des pneumatiques »

*Paragraphe 1 de l’annexe 6*, modification sans objet en français.

*Annexe 7*

*Paragraphe 1.3*, lire :

« 1.3 Gonfler le pneumatique à la pressions préconisée par le fabricant conformément au paragraphe 4.1.12 du présent Règlement .»

*Appendice 1*, lire :

 « Programme d’essai d’endurance

| *Indice de charge* | *Symbolede la catégoriede vitessedu pneumatique* | *Vitesse du tambour d’essai* | *Force appliquée sur la roueen pourcentage de la charge correspondant à l’indice de charge* |
| --- | --- | --- | --- |
| *Structure radiale km/h-1* | *Structure diagonale km/h-1* | *7 h* | *16 h* | *24 h* |
| 122etau-dessus | FGJKLM | 324048566472 | 32324048-- | 66 % | 84 % | 101 % |
| 121etau-dessous | FGJK | 32404856 | 32404856 |  |  |  |
| LMNP | 64808896 | 5664-- | 70 %4 h75 %75 %75 % | 88 %6 h97 %97 %97 % | 106 %114 %114 %114 % |

*Notes* :

1 Il est recommandé d’essayer les pneumatiques “pour applications spéciales” (voir le paragraphe 2.1.3 du présent Règlement) à une vitesse égale à 85 % de la vitesse prescrite pour les pneumatiques normaux équivalents.

2 Les pneumatiques ayant un indice de charge de 122 ou plus, portant le symbole de vitesse N ou P et la mention additionnelle “LT” ou “C”, visée au paragraphe 3.1.13 du présent Règlement, doivent être essayés selon le même programme que celui indiqué dans le tableau ci-dessus pour les pneumatiques ayant un indice de charge de 121 ou moins. »

*Annexe 9*,lire :

« ...

1. Nom du fabricant :

2. Désignation du type de pneumatique par le fabricant :

2.1 Nom(s) de marque ou marque(s) de fabrique :

2.2 Désignation(s) commerciale(s) ou nom(s) commercial (commerciaux)/

3. Désignation de la dimension du pneumatique :

… ».

1. \* 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. [↑](#footnote-ref-2)