



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****184^e session**

Genève, 22-24 juin 2021

Point 14.2.2 de l'ordre du jour provisoire

**Examen et mise aux voix par le Comité exécutif de projets
de RTM ONU ou de projets d'amendements
à des RTM ONU existants, s'il y a lieu :
Proposition d'amendements à un RTM ONU****Rapport technique sur l'élaboration d'un amendement 4
au RTM ONU n° 4 (Procédure mondiale harmonisée
d'homologation des véhicules utilitaires lourds (WHDC))****Communication du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie***

Le texte ci-après, adopté par le Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) à sa quatre-vingt-deuxième session (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/82), est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/7, tel que modifié par l'annexe V du rapport de la session. Il contient un rapport technique sur l'élaboration d'un amendement 4 au RTM ONU n° 4 (Procédure mondiale harmonisée d'homologation des véhicules utilitaires lourds (WHDC)). Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) pour examen à leurs sessions de juin 2021.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2021 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2021 (A/75/6 (titre V, chap. 20), par. 20.51), 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.



Rapport technique sur l'élaboration d'un amendement 4 au RTM ONU n° 4 relatif à la procédure mondiale harmonisée d'homologation des véhicules utilitaires lourds (WHDC)

I. Mandat

1. L'amendement 4 au RTM ONU n° 4 a été établi par le représentant du Japon afin de corriger des erreurs constatées dans plusieurs formules. Le Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) a autorisé l'élaboration du RTM ONU n° 4 à sa session de novembre 2007 (ECE/TRANS/WP.29/AC.3/20).

II. Objectifs

2. Paragraphe 7.8.8, tableau 4

Les conditions énoncées dans le tableau 4 ne sont pas définies sur la base du fait qu'elles doivent toutes être réunies, mais que chacune d'elle suffit à elle seule. En d'autres termes, il faut remplacer « et » par « ou » entre les conditions énoncées.

3. Paragraphe 8.1.1

Dans les équations (15) et (16), le coefficient mentionné est inexact. Le volume de gaz d'échappement ajouté par la combustion à l'état humide doit être exprimé non pas par k_f mais par $k_{f,w}$.

4. Paragraphes 8.4.2.3 et 8.4.2.4

Dans les équations (38) et (39), toutes les éléments de calcul après le signe sigma doivent être inclus dans la somme. Par conséquent, des parenthèses sont ajoutées après le signe sigma.

5. Paragraphe 8.5.1.4

Dans l'équation de calcul du débit volumétrique, le coefficient A_0 doit être divisé par 60. De même, la valeur du coefficient A_0 doit être de 0,005692 dans les conditions normales (273 K, 101,3 kPa). En outre, l'unité utilisée pour le diamètre du col du SSV (d_v) doit être « mm ».

6. Paragraphe 8.5.2.3.1

L'équation (59) doit être multipliée par 1/1 000 pour que le nombre de chiffres après la virgule soit ajusté correctement. Le nombre de chiffres est ajusté correctement dans les équations (40) et (41), et il doit donc être ajusté de la même manière dans l'équation (59).

7. Paragraphe 8.6.1

Dans le texte, l'indication des équations auxquelles il faut se référer est inexacte. C'est l'équation (60) qui doit être mentionnée.

8. Paragraphe 9.5.4.1

Le coefficient de décharge du SSV doit être corrélé avec la formule de calcul du débit massique du SSV. Il faut donc ajouter le coefficient A_0 divisé par 60. En outre, l'unité utilisée pour le diamètre du col du SSV (d_v) doit être « mm ».

Le nombre de Reynolds doit être multiplié par 60. La valeur du coefficient A_I doit être de 27,43831 dans les conditions normales (273 K, 101,3 kPa). De plus, le coefficient A_I doit inclure (kg) lorsqu'il est converti en unités SI.

9. Annexe 3, paragraphe 1.3

Dans la figure 9, la sonde de prélèvement des gaz d'échappement bruts est désignée par l'abréviation « SP1 » et non par « SP » comme il est indiqué dans le texte anglais du RTM ONU. Il faut donc indiquer de manière exacte « SP1 » dans le texte anglais.

10. Annexe 3, paragraphe 2.1

Dans la figure 12, le régulateur de débit est désigné par l'abréviation « FC2 » alors que l'abréviation « FC1 » est utilisée dans le texte. Il faut donc indiquer de manière exacte « FC1 » dans la figure 12.

11. Annexe 3, paragraphe 2.5

Dans le texte, le régulateur de débit de l'échantillon est désigné par l'abréviation « FC3 » alors que l'abréviation « FC2 » est utilisée dans les figures 16 et 17. Il faut donc indiquer de manière exacte « FC2 » dans le texte.

12. Annexe 4.2

Dans l'équation (100), la racine carrée de l'erreur type doit inclure le dénominateur. Cela avait été corrigé dans le rectificatif 1 de l'amendement 1 au RTM ONU n° 4, mais cette correction n'avait pas été prise en considération lors de la publication du texte anglais de l'amendement 3 au RTM ONU n° 4. Il est donc nécessaire d'intégrer cette correction dans la version anglaise du RTM ONU.
