



---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail de la pollution et de l'énergie

**Quatre-vingt-septième session**

Genève, 10-13 janvier 2023

Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire

**Véhicules utilitaires lourds : Règlements ONU n<sup>os</sup> 49****(Émissions des moteurs à allumage par compression****et des moteurs à allumage commandé (GPL et GNC))****et 132 (Dispositifs antipollution de mise à niveau (DAM))****Proposition de nouveaux compléments aux séries 06 et 07  
d'amendements au Règlement ONU n<sup>o</sup> 49 (Émissions des  
moteurs à allumage par compression et des moteurs  
à allumage commandé (GPL et GNC))****Communication des experts de l'Australie et de la Commission  
européenne\***

Le texte ci-après, établi par les experts de l'Australie et de la Commission européenne, vise à corriger les erreurs de rédaction présentes dans les séries 06 et 07 d'amendements au Règlement ONU n<sup>o</sup> 49. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2023 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2023 (A/77/6 (Sect. 20), tableau 20.6), 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.



## I. Proposition

Séries 06 et 07 d'amendements, annexe 4, paragraphe 8.1.3, lire :

« 8.1.3 Diluant

$$k_{w,d} = (1 - k_{w3}) \times 1,008 \quad (21)$$

avec :

$$k_{w2w3} = \frac{1,608 \times H_d}{1000 + (1,608 \times H_d)} \quad (22)$$

où :

$H_d$  est l'humidité du diluant, en g d'eau par kg d'air sec ».

Séries 06 et 07 d'amendements, annexe 4, paragraphe 8.6.3, lire :

« 8.6.3 Calcul des émissions spécifiques

Les émissions spécifiques  $e_{gas}$  ou  $e_{PM}$  (en g/kWh) doivent être calculées pour chaque constituant individuel d'une manière indiquée ci-après qui dépend du type de cycle d'essai.

Pour l'essai WHSC, l'essai WHTC à chaud, ou l'essai WHTC à froid, l'équation ci-après doit être utilisée :

$$e = \frac{m}{W_{act}} \quad (69)$$

$$e = \frac{(0,14 \times m_{cold}) + (0,86 \times m_{hot})}{(0,14 \times W_{act,cold}) + (0,86 \times W_{act,hot})} \quad (70)$$

où :

$m$  est la masse des émissions du constituant, en g/essai ;

$W_{act}$  est le travail effectif au cours du cycle, déterminé conformément au paragraphe 7.8.6 de la présente annexe, en kWh.

Pour l'essai WHTC, le résultat final doit être une moyenne pondérée des résultats de l'essai de démarrage à froid et de l'essai de démarrage à chaud, calculée selon l'équation suivante :

$$e = \frac{(0,14 \times m_{cold}) + (0,86 \times m_{hot})}{(0,14 \times W_{act,cold}) + (0,86 \times W_{act,hot})} \quad (70)$$

où :

$m_{cold}$  est la masse des émissions du constituant pendant l'essai de démarrage à froid, en g/essai ;

$m_{hot}$  est la masse des émissions du constituant pendant l'essai de démarrage à chaud, en g/essai ;

$W_{act,cold}$  est le travail effectif au cours du cycle pendant l'essai de démarrage à froid, en kWh ;

$W_{act,hot}$  est le travail effectif au cours du cycle pendant l'essai de démarrage à chaud, en kWh.

Si la régénération périodique conformément au paragraphe 6.6.2 de la présente annexe s'applique, les facteurs d'ajustement  $k_{r,u}$  ou  $k_{r,d}$  doivent, respectivement, être multipliés par la valeur  $e$  des émissions spécifiques ou lui être ajoutés comme indiqué dans les équations 69 et 70. ».

## II. Justification

1. Paragraphe 8.1.3 – Correction d’une erreur faite dans le complément 1 à la série 06 d’amendements. La variable de l’équation 21 est  $k_{w3}$ , mais l’équation 22, qui permet de calculer la valeur de  $k_{w3}$  dans l’équation 21, mentionne par erreur qu’il s’agit du calcul de  $k_{w2}$ . Elle a donc été modifiée de manière à mentionner  $k_{w3}$ .
  2. Paragraphe 8.6.3 – Correction d’une erreur faite dans la série 06 d’amendements. L’équation 70 étant utilisée pour calculer la moyenne pondérée des résultats de l’essai de démarrage à froid et de l’essai de démarrage à chaud pour les essais WHTC, elle doit être décalée vers le bas et figurer après le segment suivant : « Pour l’essai WHTC, le résultat final doit être une moyenne pondérée des résultats de l’essai de démarrage à froid et de l’essai de démarrage à chaud, calculée selon l’équation suivante : ». Cela correspond à la structure du texte de la série 05 d’amendements.
-