



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.15/1999/12
8 février 1999

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports
de marchandises dangereuses

(Soixante-sixième session, Genève,
3-7 mai 1999)

**SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET DES ÉQUIPEMENTS
SOUS TENSION EN PERMANENCE**

**Transmis par l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles
et le Comité de liaison de la construction d'équipements et de pièces
d'automobiles (OICA/CLEPA)**

1. Le rapport du Groupe de travail spécial concernant l'équipement électrique réuni en Suède, en avril 1998, a été publié sous la cote TRANS/WP.15/1998/13. Au cours de cette réunion, les participants ont examiné la question de savoir s'il était utile de conserver le marginal 220 514 concernant les tachygraphes si les propositions de la réunion relatives au marginal 220 515 sur les circuits alimentés en permanence devaient être adoptées par le WP.15. Aucun consensus ne s'est dégagé au cours de la réunion et les représentants de l'industrie membres de l'OICA et du CLEPA ont été priés d'étudier cette question avant la réunion du WP.15 du mois de novembre.

2. L'OICA et le CLEPA ont présenté le document informel No 8 au WP.15 lors de sa soixante-cinquième réunion, en novembre 1998. Ce document portait sur les questions laissées en suspens lors de la réunion du Groupe de travail spécial concernant l'équipement électrique et présentait un texte d'ensemble sur les modifications proposées à l'appendice B2, accompagné d'une justification.

3. À sa soixante-cinquième réunion, le WP.15 a approuvé provisoirement les propositions associées au coupe-circuit de batteries qui figuraient dans le document informel No 8 et les représentants de l'industrie ont été priés de présenter un document officiel concernant les propositions relatives à d'autres équipements électriques. Le présent document énonce par conséquent les propositions concernant la sécurité des installations électriques et des circuits électriques alimentés en permanence ainsi que le texte provisoire concernant le coupe-circuit de batteries.

Propositions

10 252 (1) L'équipement électrique à bord des unités de transport mentionnées au marginal 10 251 a), situé dans des zones où une atmosphère explosive est présente ou est susceptible de l'être en quantités telles que des précautions spéciales sont requises, doit être de nature appropriée à être utilisé dans une zone de danger. Cet équipement doit être en conformité avec les prescriptions générales et additionnelles de la norme EN 60079-14 et les prescriptions applicables des normes EN 50014 à 50020, prEN 50021 et 50028. Les prescriptions relatives au groupe IIB de matières explosives, la classe de température T4, doivent être satisfaites sauf en ce qui concerne l'hydrogène, l'acétylène ou le disulfure de carbone auxquels s'appliquent les prescriptions relatives au groupe IIC de matières explosives, classe de température T6. La classification permanente suivante sera employée lors de l'application de la norme EN 60079-14 :

Zone 0 - à l'intérieur :

- des compartiments des citernes,
- des organes de remplissage et de décharge,
- des canalisations de récupération des vapeurs.

Zone 1 :

- à l'intérieur des enceintes destinées à l'équipement utilisé pour le chargement et le déchargement,
- à l'intérieur d'un périmètre de 0,5 m autour des dispositifs de mise à l'atmosphère et des soupapes de sûreté.

10 252 (2) L'équipement électrique à bord des unités de transport mentionnées au paragraphe (1) qui est situé en dehors des zones permanentes 0 et 1 et n'est pas soumis au marginal 220 513 doit être en conformité avec le marginal 220 515 ou pouvoir être isolé de la batterie par le coupe-circuit de batteries.

Coupe-circuit de batteries

220 512 (1) Un interrupteur servant à couper les circuits électriques doit être monté le plus près possible de la batterie.

- 220 512 (2) Le dispositif de commande doit être installé dans la cabine de conduite. Il doit être facilement accessible par le conducteur et signalé distinctement. Il sera équipé soit d'un couvercle de protection, soit d'une commande à mouvement complexe, soit de tout autre dispositif évitant son déclenchement involontaire.
- 220 512 (3) L'interrupteur doit être muni d'un boîtier ayant un degré de protection IP65 conforme à la norme CEI 529.
- 220 512 (4) Les connexions électriques sur le coupe-circuit de batterie doivent avoir un degré de protection IP54. Toutefois, ceci n'est pas exigé si les connexions sont à l'intérieur d'un coffret, qui peut être celui de la batterie, et il suffit alors de protéger ces connexions contre des courts-circuits au moyen, par exemple, d'un couvercle en caoutchouc.

Tachygraphes

- 220 514 Supprimer le texte.

Circuits alimentés en permanence

- 220 515 (1) Les parties de l'installation électrique qui ne peuvent pas être isolées de la batterie par le coupe-circuit doivent être de nature appropriée pour être utilisées dans une zone de danger. Ces équipements doivent être en conformité avec les prescriptions générales et supplémentaires de la norme EN 60079-14 et avec les prescriptions applicables des normes EN 50014 à 50020, prEN 50021 et EN 50028.
- 220 515 (2) L'équipement électrique alimenté en permanence qui est installé sur les unités de transports comme indiqué dans le marginal 10 252 (1) et qui est situé à l'extérieur des zones permanentes 0 et 1 spécifiées dans ledit marginal et ne relève pas du marginal 220 513, doit satisfaire aux prescriptions relatives à la zone 1 s'il est situé à l'extérieur de la cabine du conducteur ou à la zone 2 s'il est situé dans la cabine.
- 220 515 (3) Les fils d'alimentation électrique de tout équipement alimenté en permanence doivent être conformes aux prescriptions de la norme EN 60079-14 et être protégés contre les chocs, l'abrasion et le frottement. Des exemples de protection appropriée sont donnés dans le marginal 220 516 (1).

Justification

1. Un des éléments obligatoires de la réglementation sur les heures de conduite stipule que le tachygraphe doit rester sous tension quand l'interrupteur du coupe-circuit est ouvert. Les prescriptions spécifiques concernant le dispositif technique actuel tel qu'il est prescrit au marginal 220 514 sont contenues dans les propositions relatives au marginal révisé 220 515.

2. La révision proposée du marginal 220 515 prévoit également une plus grande souplesse en ce qui concerne le remplacement proposé par le numérique du tachygraphe actuel et des autres équipements alimentés en permanence en ce qui concerne les normes qui peuvent servir pour l'homologation de cet équipement utilisé dans une zone de danger.

3. L'occasion a été saisie de rendre plus clairs les textes proposés par le Groupe de travail spécial du matériel électrique pour les marginaux 10 252 (1), 10 252 (2), 220 515 (1) et 220 515 (2).

4. Du point de vue de la sécurité, il est jugé nécessaire de prévoir un renvoi spécifique à la sécurité mécanique des fils d'alimentation d'un équipement alimenté en permanence. Cette proposition comprend par conséquent un nouveau paragraphe 3 du marginal 220 515.
