|  |
| --- |
| ECE/RCTE/CONF/4/Add.4 |
|  | 2 juillet 2019 |

Accord

 Concernant l’adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et la reconnaissance réciproque des contrôles

(En date, à Vienne, du 13 novembre 1997)

 Additif 4 − Règle no 4

Date d’entrée en vigueur : 10 juin 2019

 Prescriptions uniformes relatives au contrôle technique périodique des véhicules à moteur équipés d’un système de propulsion électrique ou hybride en ce qui concerne leur aptitude à la circulation

Le présent document est établi par le secrétariat pour information.

Le texte authentique et juridiquement contraignant est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2017/135.

Règle no 4

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



**Nations Unies**

 Énonçant des prescriptions uniformes relatives au contrôle technique périodique des véhicules à moteur équipés d’un système de propulsion électrique ou hybride
en ce qui concerne leur aptitude à la circulation

Table des matières

 *Page*

 1. Champ d’application 3

 2. Définitions 3

 3. Périodicité des contrôles techniques 4

 4. Contrôle technique 4

 5. Prescriptions relatives au contrôle 4

 6. Méthodes de contrôle 4

 7. Principaux motifs de refus et évaluation des défauts 4

 8. Noms et adresses 5

 Annexe

 1. Prescriptions minimales de contrôle applicables aux véhicules électriques
et aux véhicules hybrides-électriques 6

 1. Champ d’application

1.1 Aux fins de l’article premier de l’Accord concernant l’adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et la reconnaissance réciproque des contrôles, les éléments à contrôler ont trait aux prescriptions de sécurité applicables aux véhicules hybrides et aux véhicules électriques ;

1.2 Les véhicules à roues (tels qu’ils sont définis au paragraphe 2.4) utilisés dans le transport international doivent satisfaire aux prescriptions énoncées ci‑après lorsqu’ils sont considérés comme véhicules électriques ou véhicules hybrides au sens du Règlement ONU no 100 ;

1.3 Les Parties contractantes peuvent décider d’étendre le champ d’application du paragraphe 1.2 aux véhicules utilisés dans le transport intérieur.

 2. Définitions

Au sens de la présente Règle, on entend par :

2.1 « *Accord*», l’Accord concernant l’adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et la reconnaissance réciproque des contrôles, conclu à Vienne en 1997 ;

2.2 « *Certificat international de contrôle technique*», un certificat concernant la première immatriculation après construction et le contrôle technique périodique des véhicules à roues, en application des dispositions de l’article premier et de l’appendice 2 de l’Accord (voir par. 2.1) ;

2.3 « *Contrôle technique périodique*», une procédure administrative uniforme périodique par laquelle les centres de contrôle technique agréés chargés de procéder aux essais de contrôle attestent, une fois les vérifications prescrites effectuées, que le véhicule à roues présenté satisfait aux prescriptions de la présente Règle ;

2.4 « *Véhicules à roues*», les véhicules automobiles des catégories M1, M2, M3, N1, N2 et N3 visés par la Résolution d’ensemble sur la construction des véhicules (RE.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, telle que modifiée), utilisés dans le transport international et dont la masse maximale autorisée est supérieure à 3 500 kg, à l’exception de ceux qui sont utilisés pour le transport des voyageurs et ne comportent pas plus de huit places outre celle du conducteur ;

2.5 « *Vérification*», la recherche de la preuve du respect des prescriptions énoncées dans l’annexe à la présente Règle, établie par des essais et des contrôles faisant appel aux techniques et équipements actuellement disponibles et effectués sans l’aide d’outils pour démonter ou enlever un élément quelconque du véhicule ;

2.6 « *Accord de Genève de 1958*», l’Accord concernant l’adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues et aux équipements et 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, conclu à Genève le 20 mars 1958 et comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995 ;

2.7 « *Règlement*», un Règlement annexé à l’Accord de Genève de 1958 ;

2.8 « *Réparation ou modification inappropriée*», une réparation ou une modification préjudiciable à la sécurité routière du véhicule.

2.9 « *Véhicules hybrides et véhicules électriques*», les véhicules visés par le Règlement no 100.

2.10 « *Système rechargeable de stockage de l’énergie électrique (SRSEE)*», le système rechargeable de stockage de l’énergie qui fournit l’énergie électrique aux fins de la traction.

Le SRSEE peut comprendre un ou plusieurs sous-systèmes, conjointement avec des systèmes auxiliaires d’infrastructure physique, de régulation thermique, de commande électronique et des enceintes nécessaires.

 3. Périodicité des contrôles techniques

| *Catégories de véhicules* | *Intervalles de contrôle maximaux* |
| --- | --- |
| Véhicules automobiles de transport de personnes : M1, à l’exception des taxis et ambulancesVéhicules de transport de marchandises : N1 | Quatre ans après la date de la première mise en circulation ou de la première immatriculation, puis tous les deux ans |
| Véhicules automobiles de transport de personnes : M2 d’une masse supérieure à 3 500 kg et M3Véhicules de transport de marchandises : N2 et N3 | Un an après la date de la première immatriculation (ou de la première mise en circulation, si l’immatriculation n’est pas obligatoire), puis chaque année |

 4. Contrôle technique

Les véhicules visés par les présentes dispositions doivent faire l’objet d’un contrôle technique périodique conformément aux dispositions de l’annexe ci‑après, conjointement avec le contrôle prescrit dans la Règle no 1, lorsqu’elle s’applique, et dans la Règle no 2, toutes deux annexées à l’Accord de 1997.

Après la vérification, le Certificat international de contrôle technique doit confirmer la conformité avec, au minimum, les dispositions de la présente annexe.

 5. Prescriptions relatives au contrôle

 Le contrôle doit porter au minimum sur les éléments énumérés ci-après, sous réserve qu’ils soient installés sur le véhicule.

 6. Méthodes de contrôle

La méthode de contrôle indiquée dans l’annexe constitue la prescription minimale. Lorsque la méthode de contrôle est qualifiée de « visuelle », cela signifie que la personne chargée du contrôle, en plus d’inspecter visuellement les éléments, peut aussi les manipuler, évaluer les émissions sonores, etc.

 7. Principaux motifs de refus et évaluation des défauts

 On trouvera également en annexe des recommandations concernant les principaux motifs de refus et l’évaluation des défauts. Les trois critères d’évaluation des défauts sont définis comme suit :

7.1 Les « *défauts mineurs*» (DMi) s’entendent de défauts techniques sans grande incidence sur la sécurité du véhicule et d’autres défauts de conformité mineurs. Le véhicule n’a pas à faire l’objet d’une contre-visite puisque l’on peut logiquement s’attendre à ce que les défauts détectés soient réparés sans tarder.

7.2 Les « *défauts majeurs*» (DMa) s’entendent de défauts susceptibles de compromettre la sécurité du véhicule et/ou de mettre les autres usagers de la route en danger et d’autres défauts de conformité plus graves. Le véhicule n’est alors pas autorisé à circuler sur le réseau routier tant que les défauts détectés n’ont pas été réparés. Il peut toutefois être conduit jusqu’à un atelier pour réparation, puis jusqu’à un lieu désigné à des fins de contrôle de la réparation.

7.3 Les « *défauts dangereux*» (DD) s’entendent de défauts qui entraînent un risque direct et immédiat pour la sécurité routière tel que le véhicule ne doive en aucun cas être utilisé sur le réseau routier.

7.4 Un véhicule présentant des défauts qui relèvent de plusieurs des catégories définies ci-dessus doit être classé dans la catégorie correspondant au défaut le plus grave. Un véhicule présentant plusieurs défauts de la même catégorie peut être classé dans la catégorie correspondant à des défauts plus graves si l’effet combiné des défauts détectés rend le véhicule plus dangereux.

 8. Noms et adresses

 Les Parties contractantes à l’Accord appliquant la présente Règle doivent communiquer au Secrétariat de l’Organisation des Nations Unies des renseignements de base sur les autorités administratives chargées de la supervision des essais de contrôle et de la délivrance du Certificat international de contrôle technique.

Annexe

 Prescriptions minimales de contrôle applicables aux véhicules électriques et aux véhicules hybrides-électriques

Le contrôle doit porter au moins sur les points énumérés ci-dessous.

| *Point* | *Méthode de contrôle*  | *Principaux motifs de refus*  | *Évaluation des défauts* |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *DMi* | *DMa* | *DD* |
| 1. Marque de danger électrique du véhicule électrique ou du véhicule hybride-électrique, conformément au Règlement ONU no 100 (si prescrite/apposée) | Contrôle visuel | a) Marque absente ou introuvable |  | X |  |
| b) Marque incomplète ou illisible | X |
| c) Marque non conforme aux papiers du véhicule | X |
| 2. Système de freinage électrique à récupération | Contrôle visuel | a) Composants manquants, endommagés ou corrodés |  | X |  |
|  |  | b) Défaut de fonctionnement du dispositif d’alerte |  | X |  |
|  |  | c) Défaut de fonctionnement du système signalé par le dispositif d’alerte |  | X |  |
| 3. Câblage électrique à basse tension (selon la définition du Règlement ONU no 100) | Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d’une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l’intérieur du compartiment moteur (le cas échéant) | a) Câblage dangereux ou mal fixé | X |  |  |
| b) Fixations mal serrées, parties en contact avec des bords tranchants, connecteurs susceptibles de se déconnecter |  | X |  |
| c) Câblage susceptible d’entrer en contact avec des parties chaudes ou en rotation ou avec le sol, connecteurs déconnectés (pièces relatives au freinage ou à la direction) |  |  | X |
|  |  | d) Câblage légèrement détérioré | X |  |  |
|  |  | e) Câblage fortement détérioré |  | X |  |
|  |  | f) Câblage gravement détérioré (pièces nécessaires au freinage ou à la direction) |  |  | X |
|  |  | g) Isolation endommagée ou détériorée | X |  |  |
|  |  | h) Probabilité de court-circuit |  | X |  |
|  |  | i) Risque imminent d’incendie, formation d’étincelles |  |  | X |
| 4. Chaîne de traction électrique (selon la définition du Règlement ONU no 100) |
| 4.1 Système rechargeable de stockage de l’énergie électrique (SRSEE), par exemple batterie(s) de traction | Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d’une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l’intérieur du compartiment moteur (le cas échéant) | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Câblage dangereux ou mal fixé | X |  |
| c) Câblage dangereux ou mal fixé ou de sécurité insuffisante avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  | X |
| d) Composants endommagés ou corrodés | X |  |
|  |  | e) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | f) Fuite |  |  | X |
|  |  | g) Blindages non mis en place ou endommagés |  | X |  |
|  |  | h) Blindages non mis en place ou endommagés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | i) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | j) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
| 4.2 Dispositif de gestion du SRSEE (si installé/ prescrit), par exemple données relatives à l’autonomie, indicateur d’état de charge, régulateur thermique de batterie | Contrôle visuel, si possible | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Composants manquants ou endommagés | X |  |
| c) Composants manquants ou endommagés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  | X |
|  |  | d) Défaut de fonctionnement du dispositif d’alerte |  | X |  |
|  |  | e) Défaut de fonctionnement du système signalé par le dispositif d’alerte |  | X |  |
|  |  | f) Défaut de fonctionnement critique du système signalé par le dispositif d’alerte |  |  | X |
|  |  | g) Altération du fonctionnement du système d’aération/de refroidissement du SRSEE, par exemple obturation des orifices, ou des conduits d’aération, fuite de liquides |  | X |  |
| 4.3 Convertisseurs électroniques, moteur et commande de changement de vitesse, faisceau de câblage et connecteurs | Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d’une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l’intérieur du compartiment moteur (le cas échéant) | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Câblage dangereux ou mal fixé | X |  |
| c) Câblage dangereux ou mal fixé avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  | X |
| d) Composants endommagés ou corrodés | X |  |
|  |  | e) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique  |  |  | X |
|  |  | f) Blindages non mis en place ou endommagés |  | X |  |
|  |  | g) Blindages non mis en place ou endommagés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | h) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | i) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
| 4.4 Moteur(s) de traction | Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d’une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l’intérieur du compartiment moteur (le cas échéant) | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Câblage dangereux ou mal fixé | X |  |
| c) Câblage dangereux ou mal fixé avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  | X |
| d) Composants endommagés ou corrodés | X |  |
|  |  | e) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | f) Blindages non mis en place ou endommagé |  | X |  |
|  |  | g) Blindages non mis en place ou endommagé avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | h) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | i) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
| 4.5 Alimentation auxiliaire, par exemple chauffage ou dégivrage | Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d’une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l’intérieur du compartiment moteur (le cas échéant) | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Câblage dangereux ou mal fixé | X |  |
| c) Câblage dangereux ou mal fixé avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  | X |
| d) Composants endommagés ou corrodés | X |  |
|  |  | e) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | f) Blindages non mis en place ou endommagé |  | X |  |
|  |  | g) Blindages non mis en place ou endommagé avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | h) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | i) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
| 4.6 Coupe-circuit de service | Contrôle visuel et vérification de tension nulle, si possible sans démontage | a) Câblage dangereux ou mal fixé |  | X |  |
| b) Câblage dangereux ou mal fixé avec risque imminent de court-circuit ou de choc électrique | X |
|  |  | c) Composants endommagés ou corrodés |  | X |  |
|  |  | d) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | e) Blindages non mis en place ou endommagés |  | X |  |
|  |  | f) Blindages non mis en place ou endommagés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | g) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | h) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | i) Tension mesurée non nulle |  |  | X |
| 4.7 Indicateur de mode actif de marche et signal d’information associé lorsque le conducteur laisse le véhicule dans ce mode (si installé(s)/prescrit(s)) | Contrôle visuel et, si possible, en service | a) Installation de l’indicateur/du signal d’information non conforme aux prescriptions |  | X |  |
| b) Défaut de fonctionnement de l’indicateur/du signal d’information | X |
| 4.8 État de l’indicateur du sens de la marche (si installé/prescrit) | Contrôle visuel et en service | a) Installation de l’indicateur non conforme aux prescriptions |  | X |  |
| b) Dysfonctionnement de l’indicateur | X |
| 4.9 Système de charge extérieur du SRSEE (si installé/prescrit) |
| 4.9.1 Câble(s) de recharge (si installé(s)/prescrit(s)), si possible | Contrôle visuel si possible | a) Non-conformité aux prescriptions |  | X |  |
| b) Composants endommagés ou corrodés | X |
|  |  | c) Composants endommagés ou corrodés avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |
|  |  | d) Isolation électrique endommagée ou détériorée |  | X |  |
|  |  | e) Isolation électrique endommagée ou détériorée avec risque immédiat de chute, de court-circuit ou de choc électrique |  |  | X |