

BELGISCH STAATSBLAD

MONITEUR BELGE

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005.

Dit *Belgisch Staatsblad* kan geconsulteerd worden op :
www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Adviseur : A. Van Damme

Gratis tel. nummer : 0800-98 809

182e JAARGANG



N. 59

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005.

Le *Moniteur belge* peut être consulté à l'adresse :
www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles - Conseiller : A. Van Damme

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

182e ANNEE

MAANDAG 20 FEBRUARI 2012
TWEEDE EDITIE

LUNDI 20 FEVRIER 2012
DEUXIEME EDITION

INHOUD

SOMMAIRE

Wetten, decreten, ordonnanties en verordeningen

Lois, décrets, ordonnances et règlements

Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer

Service public fédéral Mobilité et Transports

10 JANUARI 2012. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen, bl. 11646.

10 JANVIER 2012. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité, p. 11646.

WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

FEDERALE OVERHEIDSDIENST MOBILITEIT EN VERVOER

N. 2012 — 593

[C — 2011/14283]

10 JANUARI 2012. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

VERSLAG AAN DE KONING

Sire,

Het ontwerp van koninklijk besluit waarvan ik de eer heb het U ter ondertekening voor te leggen, strekt tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen. Deze wijziging is nodig voor de omzetting van Richtlijn 2010/48/EU van de Commissie van 5 juli 2010 houdende aanpassing aan de technische vooruitgang van Richtlijn 2009/40/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de technische controle van motorvoertuigen en aanhangwagens.

De technologische ontwikkelingen die de voertuigsector de voorbije jaren hebben gekenmerkt, ingegeven vanuit de wens om de verkeersveiligheid en de milieubescherming steeds meer te gaan verbeteren, betekenen ook dat met één en ander rekening dient te worden gehouden bij de technische keuring van voertuigen.

In die zin wijzigen in eerste instantie dan ook de minimale voertuigsystemen en -onderdelen die moeten worden gecontroleerd naar aanleiding van de technische keuring, alsook de criteria aan de hand waarvan moet worden bepaald of de toestand van het voertuig aanvaardbaar is.

Daarnaast wordt echter ook voorzien in controlemethodes en dit om de technische controles voor alle te controleren punten verder te harmoniseren.

Dit alles dient ook te worden weerspiegeld in het keuringsbewijs, zodoende dat zich ook een aanpassing van de op het keuringsbewijs vermelde elementen opdrong.

Artikelsgewijze bespreking

Artikel 2 wijzigt artikel 23*novies*, paragraaf 3, van het huidige besluit dat bepaalt welke gegevens dienen te worden vermeld op het keuringsbewijs.

Artikel 4 heeft tot doel om, met betrekking tot de huidige bijlagen van het koninklijk besluit van 15 maart 1968, de huidige bijlage 15 te vervangen door een nieuwe bijlage 15. Deze nieuwe bijlage 15 is een overname van de nieuwe bijlage II van Richtlijn 2009/40/EG en omschrijft de te controleren punten, alsook de controlemethode en de redenen voor afkeuring.

Artikel 5 heeft tot doel om, naar analogie met de gewijzigde bijlage 15, bijlage 41 eveneens aan te passen aan en overeen te doen stemmen met de bepalingen van Richtlijn 2010/48/EU.

Ik heb de eer te zijn,

Sire,

Van Uwe Majesteit,
de zeer eerbiedige
en zeer getrouwe dienaar.

De Minister van Binnenlandse Zaken,
Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,
M. WATHELET

SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE ET TRANSPORTS

F. 2012 — 593

[C — 2011/14283]

10 JANVIER 2012. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

RAPPORT AU ROI

Sire,

Le projet d'arrêté royal que j'ai l'honneur de Vous soumettre à la signature a pour objet de modifier l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité. Cette modification est nécessaire pour la transposition de la Directive 2010/48/UE de la Commission du 5 juillet 2010 portant adaptation de la Directive 2009/40/CE relative au contrôle technique des véhicules à moteur et de leurs remorques.

Les progrès techniques réalisés ces dernières années dans le secteur automobile et dans l'intérêt d'une sécurité routière et d'une protection de l'environnement toujours croissants signifient également qu'il faut tenir compte de certains éléments lors du contrôle technique des véhicules.

C'est dans ce sens, que dans un premier temps, sont d'abord modifiés les systèmes et éléments de véhicules qui doivent absolument être vérifiés lors du contrôle technique et les critères qui permettent d'établir si l'état du véhicule est acceptable.

Afin de parvenir à une harmonisation plus poussée du contrôle technique de tous les points à vérifier, des méthodes de contrôle ont été également définies.

Il convient que le certificat de visite reflète toutes ces données. Une adaptation des éléments repris sur le certificat de visite s'impose donc également.

Commentaire des articles

L'article 2 modifie l'article 23*novies*, paragraphe 3 de l'arrêté actuel qui précise les données qui doivent être mentionnées sur le certificat de visite.

L'article 4 a pour but, en ce qui concerne les annexes actuelles de l'arrêté royal du 15 mars 1968, de remplacer l'annexe 15 présente par une nouvelle annexe 15. Cette nouvelle annexe 15 reprend la nouvelle annexe II de la Directive 2009/40/CE et décrit les points à contrôler ainsi que les méthodes de contrôle et les motifs de refus.

L'article 5 a pour but, par analogie avec l'annexe 15 modifiée, de modifier l'annexe 41 et de se conformer aux dispositions de la Directive 2010/48/UE.

J'ai l'honneur d'être,

Sire,

De Votre Majesté,
le très respectueux
et très fidèle serviteur.

Le Ministre de l'Intérieur,
Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,
M. WATHELET

ADVIES 50.374/4 VAN 24 OKTOBER 2011 VAN
DE AFDELING WETGEVING VAN DE RAAD VAN STATE

De Raad van State, afdeling Wetgeving, vierde kamer, op 27 september 2011 door de Staatssecretaris voor Mobiliteit, toegevoegd aan de Eerste Minister verzocht hem, binnen een termijn van dertig dagen, van advies te dienen over een ontwerp van koninklijk besluit « tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen », heeft het volgende advies gegeven :

Rekening houdend met het tijdstip waarop dit advies gegeven wordt, vestigt de Raad van State de aandacht op het feit dat, wegens het ontslag van de regering, de bevoegdheid van deze laatste beperkt is tot het afhandelen van de lopende zaken. Dit advies wordt evenwel gegeven zonder dat wordt nagegaan of dit ontwerp in die beperkte bevoegdheid kan worden ingepast, aangezien de afdeling Wetgeving geen kennis heeft van het geheel van de feitelijke gegevens welke de regering in aanmerking kan nemen als zij te oordelen heeft of het vaststellen of wijzigen van een verordening noodzakelijk is.

Aangezien de adviesaanvraag ingediend is op basis van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State, zoals het is vervangen bij de wet van 2 april 2003, beperkt de afdeling Wetgeving overeenkomstig artikel 84, § 3, van de voornoemde gecoördineerde wetten haar onderzoek tot de rechtsgrond van het ontwerp, de bevoegdheid van de steller van de handeling en de te vervullen voorafgaande vormvereisten.

Wat deze drie punten betreft, geeft het ontwerp aanleiding tot de volgende opmerkingen.

Voorafgaande vormvereisten

1. In het derde lid van de aanhef wordt verwezen naar het advies van de Raadgevende Commissie Administratie-Nijverheid.

In het dossier gevoegd bij de adviesaanvraag bevindt zich evenwel geen enkel stuk dat erop wijst dat dit voorafgaande vormvereiste vervuld zou zijn. De steller van het ontwerp moet zich ervan vergewissen dat dit vormvereiste wel degelijk vervuld is.

2. Hetzelfde geldt voor het betrekken van de gewestregeringen bij het ontwerpen van het besluit, waarnaar in het vierde lid van de aanhef van het ontwerp verwezen wordt.

Bijzondere opmerkingen

Dispositief

Artikel 2

Het « voertuigidentificatienummer (VIN) », waarnaar verwezen wordt in het ontworpen artikel 23*novies*, § 3, tweede lid, 1°, van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 'houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen' (artikel 2 van het voorliggende ontwerp), moet logischerwijs het identificatienummer zijn waarin voorzien is bij artikel 7, eerste lid, van de wet van 19 mei 2010 'houdende oprichting van de Kruispuntbank van de voertuigen', dat bepaalt :

« Ieder voertuig gebouwd of geassembleerd in België of ingevoerd, intracommunautair verworven of intracommunautair overgebracht op het Belgisch grondgebied wordt in de Kruispuntbank geregistreerd onder het identificatienummer dat wordt toegekend op het ogenblik van zijn constructie. Dit nummer vormt het uniek identificatienummer van het voertuig. »

Tenzij wordt verwezen naar een ander identificatienummer dat dan zou moeten worden bepaald, kan de voorliggende bepaling niet in werking treden vóór artikel 7 van de voornoemde wet van 19 mei 2010.

Artikel 3

In het inleidende zinsdeel van artikel 3 van het ontwerp dient te worden vermeld dat artikel 23*undecies* van het voormelde koninklijk besluit van 15 maart 1968 vervangen is bij het koninklijk besluit van 12 november 2009.

AVIS 50.374/4 DU 24 OCTOBRE 2011 DE LA SECTION
DE LEGISLATION DU CONSEIL D'ETAT

Le Conseil d'Etat, section de législation, quatrième chambre, saisi par le Secrétaire d'Etat à la Mobilité, adjoint au Premier Ministre, le 27 septembre 2011, d'une demande d'avis, dans un délai de trente jours, sur un projet d'arrêté royal « modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité », a donné l'avis suivant :

Compte tenu du moment où le présent avis est donné, le Conseil d'Etat attire l'attention sur le fait qu'en raison de la démission du Gouvernement, la compétence de celui-ci se trouve limitée à l'expédition des affaires courantes. Le présent avis est toutefois donné sans qu'il soit examiné si le projet relève bien de la compétence ainsi limitée, la section de législation n'ayant pas connaissance de l'ensemble des éléments de fait que le Gouvernement peut prendre en considération lorsqu'il doit apprécier la nécessité d'arrêter ou de modifier des dispositions réglementaires.

Comme la demande d'avis est introduite sur la base de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat, tel qu'il est remplacé par la loi du 2 avril 2003, la section de législation limite son examen au fondement juridique du projet, à la compétence de l'auteur de l'acte ainsi qu'à l'accomplissement des formalités préalables, conformément à l'article 84, § 3, des lois coordonnées précitées.

Sur ces trois points, le projet appelle les observations ci-après.

Formalités préalables

1. L'avis de la Commission consultative Administration-Industrie est visé à l'alinéa 3 du préambule.

Le dossier joint à la demande d'avis ne comprend cependant aucune pièce relative à l'accomplissement de cette formalité préalable. Il revient à l'auteur du projet de vérifier que celle-ci a bien été réalisée.

2. Il en va de même de l'association des Gouvernements de Région à l'élaboration du projet, visée à l'alinéa 4 du préambule du projet.

Observations particulières

Dispositif

Article 2

Le « numéro d'identification du véhicule (VIN) », auquel se réfère l'article 23*novies*, § 3, alinéa 2, 1°, en projet, de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité' (article 2 du projet examiné), doit logiquement être le numéro d'identification prévu par l'article 7, alinéa 1^{er}, de la loi du 19 mai 2010 portant création de la Banque-Carrefour des véhicules', lequel dispose :

« Tout véhicule construit ou assemblé en Belgique, ou importé, ou acquis de manière intracommunautaire ou transféré de manière intracommunautaire sur le territoire belge est enregistré dans la Banque-Carrefour sous le numéro d'identification qui lui est attribué lors de sa construction. Ce numéro sert de numéro d'identification unique du véhicule. »

Sauf à se référer à un autre numéro d'identification qu'il conviendrait alors de définir, la disposition à l'examen ne peut entrer en vigueur avant l'article 7 de la loi du 19 mai 2010 précitée.

Article 3

Dans le membre de phrase liminaire de l'article 3 du projet, il convient de mentionner que l'article 23*undecies* de l'arrêté royal du 15 mars 1968 précité a été remplacé par l'arrêté royal du 12 novembre 2009.

Er is daarentegen geen reden om er het wijzigend koninklijk besluit van 15 december 1998 in te vermelden, dat van een oudere datum is.

De kamer was samengesteld uit :

De heren :

P. Liénardy, kamervoorzitter;

J. Jaumotte en L. Detroux, staatsraden;

Y. De Cordt, assessor van de afdeling Wetgeving;

Mevr. C. Gigot, griffier.

Het verslag werd uitgebracht door de heer Y. Chauffoureaux, auditeur.

De overeenstemming tussen de Franse en de Nederlandse tekst werd nagezien onder toezicht van de heer P. Liénardy.

De griffier,

De voorzitter,

C. Gigot.

P. Liénardy.

10 JANUARI 2012. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 21 juni 1985 betreffende de technische eisen waaraan elk voertuig voor vervoer te land, de onderdelen ervan, evenals het veiligheidstoebehoren moeten voldoen, artikel 1, gewijzigd bij de wetten van 18 juli 1990, 5 april 1995, 4 augustus 1996, 27 november 1996, en bij koninklijk besluit van 20 juli 2000;

Gelet op het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen;

Gelet op het advies van de Raadgevende Commissie « Administratie - Nijverheid », gegeven op 4 oktober 2011;

Gelet op de omstandigheid dat de Gewestregeringen bij het ontwerpen van dit besluit betrokken zijn;

Gelet op het advies nr. 50.374/4 van de Raad van State, gegeven op 24 oktober 2011, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1^o, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Minister van Binnenlandse Zaken en de Staatssecretaris voor Mobiliteit,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1. Dit besluit voorziet in de omzetting van Richtlijn 2010/48/EU van de Commissie van 5 juli 2010 houdende aanpassing aan de technische vooruitgang van Richtlijn 2009/40/EG van het Europees Parlement en de Raad van 6 mei 2009 betreffende de technische controle van motorvoertuigen en aanhangwagens..

Art. 2. In artikel 23novies van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen, ingevoegd door het koninklijk besluit van 15 december 1998 en gewijzigd door de koninklijke besluiten van 17 maart 2003, 26 april 2006 en 1 juni 2011, wordt paragraaf 3 vervangen door een nieuwe paragraaf 3, luidende als volgt :

« § 3. Een keuringsbewijs wordt afgeleverd na elke volledige of gedeeltelijke keuring, behalve in geval van visuele keuring van het voertuig die leidt tot de uitreiking van het document « Visuele keuring van het voertuig ».

Par contre, il n'y a pas lieu d'y mentionner l'arrêté royal modificatif du 15 décembre 1998, qui lui est antérieur.

La chambre était composée de :

MM. :

P. Liénardy, président de chambre;

J. Jaumotte et L. Detroux, conseillers d'Etat;

Y. De Cordt, assesseur de la section de législation;

Mme C. Gigot, greffier.

Le rapport a été présenté par M. Y. Chauffoureaux, auditeur.

()

Le greffier,

Le président

C. Gigot.

P. Liénardy.

10 JANVIER 2012. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 21 juin 1985 relative aux conditions techniques auxquelles doivent répondre tout véhicule de transport par terre, ses éléments ainsi que les accessoires de sécurité, l'article 1^{er}, modifié par les lois des 18 juillet 1990, 5 avril 1995, 4 août 1996, 27 novembre 1996 et par l'arrêté royal du 20 juillet 2000;

Vu l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité;

Vu l'avis de la Commission Consultative « Administration - Industrie », donné le 4 octobre 2011;

Vu l'association des gouvernements de région à l'élaboration du présent arrêté;

Vu l'avis n^o 50.374/4 du Conseil d'Etat, donné le 24 octobre 2011, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1^o, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Ministre de l'Intérieur et du Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1^{er}. Le présent arrêté transpose la directive 2010/48/UE de la Commission du 5 juillet 2010 adaptant au progrès technique la directive 2009/40/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 mai 2009 relative au contrôle technique des véhicules à moteur et de leurs remorques.

Art. 2. A l'article 23novies de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité, inséré par l'arrêté royal du 15 décembre 1998 et modifié par les arrêtés royaux des 17 mars 2003, 26 avril 2006 et du 1^{er} juin 2011, le paragraphe 3 est remplacé par un nouveau paragraphe 3, rédigé comme suit :

« § 3. Un certificat de visite est délivré à l'issue de chaque contrôle complet ou partiel, sauf en cas d'inspection visuelle du véhicule donnant lieu à la délivrance d'un document « Inspection visuelle du véhicule ».

Het vermeldt minstens :

- 1° het voertuigidentificatienummer (VIN);
- 2° het kentekennummer en de kenletters van het land van registratie;
- 3° de plaats en de datum van controle;
- 4° de kilometerstand afgelezen tijdens de vorige en huidige volledige keuring (indien beschikbaar);
- 5° de voertuigcategorie (indien beschikbaar);
- 6° voor minibussen en taxi's, het aantal zitplaatsen, andere dan de bestuurdersplaats;
- 7° de vastgestelde defecten en hun categorie;
- 8° de eventuele tekortkomingen ten opzichte van de reglementaire bepalingen;
- 9° de algemene beoordeling van het voertuig;
- 10° gegevens met betrekking tot keuringen waaraan het voertuig krachtens andere reglementaire bepalingen onderworpen is;
- 11° bepaalde voor latere keuringen nuttig geachte inlichtingen;
- 12° de datum van de volgende periodieke controle;
- 13° de identificatiegegevens betreffende de erkende instelling die de keuring heeft uitgevoerd, de handtekening of identificatie van de controleurs verantwoordelijk voor de controle, inbegrepen.

Art. 3. In artikel 23*undecies*, punt 3°, van hetzelfde koninklijk besluit, vervangen door het koninklijk besluit van 12 november 2009, worden de woorden «tijdens een eerste periodieke keuring van een voertuig waarvan de maximale toegelaten massa :» vervangen door de woorden «tijdens een eerste periodieke of volledige keuring, en tijdens de eerste van deze keuringen na de inschrijving op naam van een andere titularis, van een voertuig waarvan de maximale toegelaten massa :».

Art. 4. Bijlage 15 bij hetzelfde besluit, gewijzigd door de koninklijke besluiten van 25 september 2002, 17 maart 2003, 15 februari 2006 en 17 maart 2009, wordt vervangen door een nieuwe bijlage 15, overeenkomstig bijlage 1 bij dit besluit.

Art. 5. Bijlage 41 bij hetzelfde besluit, ingevoegd door het koninklijk besluit van 1 juni 2011, wordt vervangen door een nieuwe bijlage 41, overeenkomstig bijlage 2 bij dit besluit.

Art. 6. Dit besluit treedt in werking op 31 december 2011.

Art. 7. De Minister bevoegd voor het wegverkeer is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 10 januari 2012.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,

Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,

M. WATHELET

Il mentionne au moins :

- 1° le numéro d'identification du véhicule (VIN);
- 2° le numéro de la plaque d'immatriculation et le symbole du pays d'immatriculation;
- 3° le lieu et la date du contrôle;
- 4° le kilométrage relevé lors de la visite complète précédente et actuelle (si disponible);
- 5° la classe du véhicule (si disponible);
- 6° pour les minibus et les taxis, le nombre de places assises outre le siège conducteur;
- 7° les défauts constatés et leur catégorie;
- 8° les manquements éventuels aux dispositions réglementaires;
- 9° l'évaluation globale du véhicule;
- 10° des données ayant rapport à des contrôles auxquels le véhicule est soumis en vertu d'autres dispositions réglementaires;
- 11° certaines informations utiles pour les visites ultérieures;
- 12° la date du prochain contrôle périodique;
- 13° les données d'identification relatives à l'organisme agréé ayant procédé au contrôle, en ce compris la signature, ou l'identification, des contrôleurs responsables.

Art. 3. A l'article 23*undecies*, point 3°, du même arrêté royal, remplacé par l'arrêté royal du 12 novembre 2009, les mots « lors d'une première visite périodique d'un véhicule dont la masse maximale autorisée : » sont remplacés par les mots « lors d'un premier contrôle périodique ou complet, ainsi que lors du premier de ces contrôles après immatriculation au nom d'un autre titulaire, d'un véhicule dont la masse maximale autorisée : ».

Art. 4. L'annexe 15 du même arrêté, modifiée par les arrêtés royaux des 25 septembre 2002, 17 mars 2003, 15 février 2006 et 17 mars 2009, est remplacée par une nouvelle annexe 15, conformément à l'annexe 1^{er} jointe au présent arrêté.

Art. 5. L'annexe 41 du même arrêté, insérée par l'arrêté royal du 1^{er} juin 2011, est remplacée par une nouvelle annexe 41, conformément à l'annexe 2 jointe au présent arrêté.

Art. 6. Le présent arrêté entre en vigueur le 31 décembre 2011.

Art. 7. Le Ministre qui a la circulation routière dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 10 janvier 2012.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur,

Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

M. WATHELET

Annexe 1^{re} de l'arrêté royal du 10 janvier 2012 modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement générale sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

Annexe 15 de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

Inspection automobile : Points de contrôle obligatoires.

A. Introduction

La présente annexe indique les systèmes et composants de véhicules à contrôler ; elle expose en détail la méthode de contrôle à utiliser et les critères sur lesquels se fonder pour déterminer si l'état du véhicule est acceptable.

Le contrôle porte au moins sur les points indiqués ci-dessous, pour autant que ceux-ci concernent l'équipement du véhicule testé.

Les contrôles doivent être effectués à l'aide de techniques et d'équipements actuellement disponibles et sans recourir à des outils pour démonter ou déposer une partie du véhicule.

Tous les points énumérés doivent être considérés comme obligatoires lors d'un contrôle périodique de véhicule, sauf ceux marqués d'une croix, qui concernent l'état du véhicule et son aptitude à circuler, sans être considérés comme essentiels lors d'un contrôle périodique.

Les « causes de la défektivité » ne s'appliquent pas lorsqu'elles se réfèrent à des exigences qui n'étaient pas prévues par la législation relative à la réception des véhicules en vigueur à la date de première immatriculation ou de première mise en circulation, ou à des exigences d'adaptation.

Lorsque la méthode d'inspection indiquée est dite « visuelle », cela signifie que le contrôleur doit, le cas échéant, non seulement regarder les éléments en question, mais aussi les manipuler, analyser le bruit ou recourir à tout autre moyen approprié sans utiliser d'équipement.

B. Exigences minimales de contrôle

Le contrôle doit porter au moins sur les points suivants et appliquer les normes minimales et les méthodes indiquées. Les motifs de refus sont des exemples de défektivités qui peuvent être constatées.

Rubrique	Méthode	Causes de la défektivité
0. IDENTIFICATION DU VEHICULE		
0.1. Plaque d'immatriculation (si prévu par les exigences (a))	Contrôle visuel	a) Plaque(s) manquante(s) ou si mal fixée(s) qu'elle(s) risque(nt) de tomber. b) Numéro manquant ou

		illisible. c) Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux données enregistrées.
0.2. Identification du véhicule / châssis / numéro de série	Contrôle visuel	a) Manquant ou introuvable. b) Incomplet, illisible. c) Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux données enregistrées.
1. EQUIPEMENTS DE FREINAGE		
1.1. Etat mécanique et fonctionnement		
1.1.1. Axe de la pédale ou du levier à main de frein de service	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage. <i>Note :</i> Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur à l'arrêt.	a) Axe trop serré. b) Usure ou jeu excessif.
1.1.2. Etat et course de la pédale ou du levier à main du dispositif de freinage.	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage. <i>Note :</i> Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur à l'arrêt.	a) Réserve de course excessive ou insuffisante. b) Mauvais retour de la commande de freinage. c) Le matériel antidérapant de la pédale de frein manquant, mal fixé ou lisse.
1.1.3. Pompe à vide ou compresseur et réservoirs	Contrôle visuel des éléments à la pression normale de fonctionnement. Vérification du temps nécessaire pour que le vide ou la pression d'air atteigne une valeur de fonctionnement sûre et du fonctionnement du dispositif d'alerte, de la soupape de protection	a) Pression/vide insuffisant pour assurer un freinage répété (au moins deux actionnements) après déclenchement du signal avertisseur (ou lorsque le manomètre se trouve dans la zone « danger »). b) Le temps nécessaire pour obtenir une pression ou un vide d'une valeur de fonctionnement sûr n'est pas conforme aux exigences (a).

	multicircuits et de la soupape de surpression.	<ul style="list-style-type: none"> c) La soupape de protection multicircuits ou la soupape de surpression ne fonctionne pas. d) Fuite d'air provoquant une chute de pression ou fuites d'air perceptibles. e) Endommagement externe.
1.1.4. Manomètre ou indicateur de pression basse	Contrôle fonctionnel	Défectuosité ou dysfonctionnement du manomètre ou de l'indicateur.
1.1.5. Robinet de freinage à commande manuelle	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Commande fissurée ou endommagée, usure excessive. b) Commande mal fixée sur le robinet ou robinet mal fixé. c) Raccords mal fixés ou fuites. d) Mauvais fonctionnement.
1.1.6. Commande du frein de stationnement, levier de commande, dispositif de verrouillage, frein de stationnement électronique	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Verrouillage insuffisant. b) Usure excessive au niveau de l'axe du levier ou du mécanisme de verrouillage. c) Course trop longue. d) Commande manquante, endommagée ou inopérante. e) Mauvais fonctionnement, signal avertisseur de dysfonctionnement allumé.
1.1.7. Robinets de freinage (robinets commandés au pied, soupape d'échappement rapide, régulateurs de pression)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Robinet endommagé ou fuite d'air excessive. b) Pertes d'huile excessives provenant du compresseur. c) Robinet mal fixé ou mal monté. d) Fuite ou perte de liquide hydraulique.
1.1.8. Têtes d'accouplement pour freins de remorque (électriques et pneumatiques)	Déconnexion et reconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et le remorque.	<ul style="list-style-type: none"> a) Robinet ou soupape à fermeture automatique défectueux. b) Robinet ou soupape mal fixé ou mal monté. c) Fuites excessives. d) Mauvais fonctionnement.

1.1.9. Accumulateur, réservoir de pression	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Réservoir endommagé, corrodé ou percé. b) Purgeur inopérant. c) Réservoir mal fixé ou mal monté.
1.1.10. Dispositif de freinage assisté, maître-cylindre (systèmes hydrauliques)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Dispositif de freinage assisté défectueux ou inopérant. b) Maître-cylindre défectueux ou non étanche. c) Maître-cylindre mal fixé. d) Niveau de liquide de frein insuffisant. e) Bouchon du réservoir de maître-cylindre manquant. f) Témoin de liquide de freins allumé ou défectueux. g) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alarme en cas de niveau insuffisant du liquide.
1.1.11. Conduites rigides des freins	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Risque imminent de défaillance ou de rupture. b) Conduites ou raccords non étanches. c) Endommagement ou corrosion excessive des conduites. d) Conduites mal placées.
1.1.12. Flexibles des freins	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Risque imminent de défaillance ou de rupture. b) Flexibles endommagés, frottant contre une autre pièce, vrillés ou trop courts. c) Flexibles ou raccords non étanches. d) Dilatation des flexibles sous l'effet de la pression. e) Flexibles poreux.
1.1.13. Garnitures et plaquettes de freins	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Usure excessive de la garniture ou de la plaquette. b) Garniture ou plaquette souillée (huile, graisse, etc.).

		c) Garniture ou plaquette manquante.
1.1.14. Tambours de freins, disques de freins	Contrôle visuel	a) Disque ou tambour excessivement usé, rayé, fissuré, mal fixé ou cassé. b) Tambour ou disque souillé (huile, graisse, etc.). c) Tambour ou disque manquant. d) Flasque mal fixé.
1.1.15. Câbles de freins, timonerie	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	a) Câbles endommagés, flambage. b) Usure ou corrosion excessive d'un composant. c) Câble ou articulation mal fixé. d) Guide de câble défectueux. e) Entrave du mouvement du système de freinage. f) Mouvement anormal de la timonerie.
1.1.16. Cylindres de frein (y compris les freins à ressort ou les cylindres hydrauliques)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	a) Cylindre fissuré ou endommagé. b) Étanchéité insuffisante du cylindre. c) Fixation insuffisante ou mauvais montage du cylindre. d) Corrosion excessive du cylindre. e) Course insuffisante ou excessive du mécanisme à piston ou à diaphragme. f) Cache-poussière manquant ou excessivement endommagé.
1.1.17. Correcteur automatique de freinage suivant la charge	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	a) Liaison défectueuse. b) Mauvais réglage de la liaison. c) Mécanisme grippé ou inopérant. d) Mécanisme manquant. e) Plaque signalétique manquante. f) Données illisibles ou non

		conformes aux exigences (a).
1.1.18. Leviers de frein à rattrapage de jeu et indicateurs	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Levier de frein à rattrapage de jeu endommagé, grippé ou présentant un mouvement anormal. b) Levier de frein à rattrapage de jeu défectueux. c) Mauvais montage ou remontage.
1.1.19. Système de freinage d'endurance (pour les véhicules équipés de ce dispositif)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvais montage ou défaut de connexion. b) Système manifestement défectueux ou manquant.
1.1.20. Commande automatique des freins de remorque	Déconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et la remorque.	Le frein de remorque ne se serre pas automatiquement lorsque l'accouplement est déconnecté.
1.1.21. Système de freinage complet	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) D'autres dispositifs (pompe à antigel, dessiccateur d'air, etc.) sont endommagés extérieurement ou présentent une corrosion excessive qui porte atteinte au système de freinage. b) Fuite d'air ou d'antigel. c) Fixation insuffisante ou mauvais montage d'un élément. d) Mauvaise réparation ou modification d'un composant (1).
1.1.22. Prises d'essai (pour les véhicules équipés de ce dispositif)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant. b) Endommagées, inutilisables ou non étanches.
1.2. Performances et efficacité du freinage de service		
1.2.1. Performances	Essai sur freinomètre ou, si cela n'est pas possible, essai sur route avec freinage progressif jusqu'à l'effort maximal.	<ul style="list-style-type: none"> a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues. b) L'effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu est inférieur à 75 % de l'effort maximal de

		<p>l'autre roue. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule.</p> <p>c) Absence de progressivité du freinage (broutement).</p> <p>d) Temps de réponse trop long sur l'une des roues.</p> <p>e) Fluctuation excessive de la force de freinage pendant chaque tour de roue complet.</p>
1.2.2. Efficacité	<p>Essai sur freinomètre ou, si cela est impossible pour des raisons techniques, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre enregistreur. Les véhicules ou les remorques dont la masse maximale admissible dépasse 3500 kg doivent être contrôlés conformément aux normes indiquées dans l'ISO 21069 ou selon des méthodes équivalentes. Les essais sur route doivent être réalisés par temps sec sur une route droite et plane.</p>	<p>Les résultats minimaux figurant ci-après ne sont pas obtenus :</p> <p>Pour les véhicules immatriculés pour la première fois après le 31 décembre 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catégorie N1 : 50% - Catégorie M1 : 58% - Catégories M2 et M3 : 50% - Catégories N2 et N3 : 50% - Catégories O2, O3 et O4 <ul style="list-style-type: none"> o Semi-remorques : 45% o Remorques : 50% <p>Pour les véhicules immatriculés pour la première fois avant le 1er janvier 2012 :</p> <p>Catégorie N1 : 45% ⁽²⁾</p> <p>Catégories M1, M2 et M3 : 50% ⁽³⁾</p> <p>Catégorie N2 et N3 : 43% ⁽⁴⁾</p> <p>Catégories O2, O3 et O4 : 40% ⁽⁵⁾</p>
1.3. Performances et efficacité du freinage de secours (si assuré par un système séparé)		
1.3.1. Performances	<p>Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.1.</p>	<p>a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues.</p> <p>b) L'effort de freinage d'une roue est inférieur à 75% de l'effort maximal d'une autre roue du même essieu. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule.</p>

		c) Absence de progressivité du freinage (broutement).
1.3.2. Efficacité	Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.2.	Un effort de freinage inférieur à 50% ⁽⁶⁾ de la capacité du frein de service définie au point 1.2.2. par rapport à la masse maximale autorisée ou, pour les semi-remorques, à la somme des charges autorisées par essieu.
1.4. Performances et efficacité du frein de stationnement		
1.4.1. Performances	Essai sur un freinomètre ou si cela n'est pas possible, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre.	Frein inopérant d'un côté ou, dans le cas d'essai sur route, déport excessif du véhicule.
1.4.2. Efficacité	Essai sur un freinomètre ou si cela n'est pas possible, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre qui indique et enregistre ou avec le véhicule roulant sur une pente de gradient connu. Les véhicules de transport de marchandises doivent si possible être testés en charge.	Pour toutes les catégories de véhicules, l'effort de freinage obtenu est inférieur à 16% par rapport à la masse maximale autorisée ou, pour les véhicules à moteur, inférieur à 12% par rapport à la masse maximale autorisée de l'ensemble du véhicule, si celle-ci est plus élevée.
1.5. Performance du système de freinage d'endurance	Contrôle visuel et si possible essai de fonctionnement du système.	a) Absence de progressivité (ne s'applique pas aux systèmes de freinage sur échappement). b) Le système ne fonctionne pas.
1.6. Système antiblocage (ABS)	Contrôle visuel et inspection du dispositif d'alerte.	a) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte. b) Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système. c) Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé. d) Câblage endommagé. e) Autres composants manquants ou endommagés.
1.7. Système de freinage électronique (EBS)	Contrôle visuel du dispositif d'alerte.	a) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte. b) Le dispositif d'alerte

		indique un mauvais fonctionnement du système.
2. DIRECTION		
2.1. État mécanique		
2.1.1. État de la direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues hors sol ou sur des plaques tournantes, tourner le volant de butée à butée. Contrôle visuel du fonctionnement de la direction.	<ul style="list-style-type: none"> a) Résistance anormale. b) Axe de secteur tordu ou cannelures usées. c) Usure excessive de l'axe de secteur. d) Mouvement excessif de l'axe de secteur. e) Manque d'étanchéité.
2.1.2. Fixation du boîtier de direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur avec le poids des roues reposant sur le sol, tourner le volant dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel de la fixation du boîtier de direction au châssis.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation du boîtier de direction. b) Ovalisation des trous de fixation dans le châssis. c) Boulons de fixation manquants ou endommagés. d) Boîtier de direction endommagé.
2.1.3. État de la timonerie de direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol, tourner le volant alternativement dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel des éléments de la direction en vue de déceler de l'usure, des fêlures et d'évaluer la sûreté.	<ul style="list-style-type: none"> a) Jeu entre des organes qui devraient être fixes. b) Usure excessive des articulations. c) Endommagement ou déformation d'un élément. d) Absence de dispositifs d'anti-desserrage. e) Désalignement d'éléments (par exemple barre d'accouplement ou barre de direction). f) Réparation ou modification inadéquate. g) Cache-poussière manquant, endommagé ou gravement détérioré.
2.1.4. Fonctionnement de la	Le véhicule étant placé	a) Frottement d'une partie

timonerie de direction	au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol et le moteur en marche (direction assistée), tourner le volant de butée à butée. Contrôle visuel des mouvements de la timonerie.	mobile de la timonerie contre un autre élément. b) Butées de braquage inopérantes ou manquantes.
2.1.5. Direction assistée	Vérifier l'étanchéité du circuit de direction et le niveau de liquide hydraulique (s'il est visible). Les roues sur le sol et le moteur en marche, vérifier le fonctionnement de la direction assistée.	a) Fuite de liquide. b) Niveau de liquide insuffisant. c) Mécanisme inopérant. d) Mécanisme endommagé ou peu fiable. e) Élément faussé ou frottant contre une autre pièce. f) Réparation ou modification inadéquate. g) Endommagement ou corrosion excessive de conduites ou de flexibles.
2.2. Volant et colonne		
2.2.1. État du volant / guidon	Les roues au sol, tourner alternativement le volant/guidon à droite et à gauche dans un plan perpendiculaire à la colonne de direction et exercer une légère pression tantôt vers le haut, tantôt vers le bas. Contrôle visuel du jeu.	a) Le mouvement relatif entre le volant/guidon et la colonne dénote une mauvaise fixation. b) Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant/guidon. c) Endommagement ou mauvaise fixation du moyeu ou éléments constitutifs du volant.
2.2.2. Colonne de direction et composants	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur et la masse du véhicule reposant sur le sol, alternativement pousser et tirer le volant/guidon de direction dans l'axe de la colonne et pousser le volant/guidon dans différentes directions	a) Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut. b) Mouvement excessif du haut de la colonne par rapport à l'axe de la colonne. c) Accouplement élastique détérioré. d) Mauvaise fixation. e) Réparation ou modification inadéquate.

	perpendiculairement à la colonne. Contrôle visuel du jeu, état des accouplements élastiques ou des joints universels.	
2.3. Jeu dans la direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, la masse du véhicule reposant sur les roues, le moteur en marche pour les véhicules à direction assistée et les roues droites, tourner légèrement le volant/guidon dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse aussi loin que possible sans déplacement des roues. Contrôle visuel du mouvement libre.	Jeu excessif dans la direction ^(a) .
2.4. Parallélisme (X) ^(b)	Contrôle du parallélisme des roues directrices à l'aide d'un équipement approprié.	Parallélisme non-conforme aux données ou exigences du constructeur ^(a) .
2.5. Accouplement couronne à billes de l'essieu directeur de remorque	Contrôle visuel ou utilisation d'un détecteur de jeu spécialement adapté.	a) Élément fissuré ou endommagé. b) Jeu excessif. c) Mauvaise fixation.
2.6. Direction assistée électronique (EPS)	Contrôle visuel et contrôle de la cohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues lors de l'arrêt et de la mise en marche du moteur.	a) L'indicateur de dysfonctionnement de l'EPS fait état d'une défaillance du système. b) Incohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues. c) L'assistance ne fonctionne pas.
3. VISIBILITÉ		
3.1. Champ de vision	Contrôle visuel depuis le siège du conducteur.	Obstruction dans le champ de vision du conducteur affectant la vue frontale ou latérale.
3.2. État des vitrages	Contrôle visuel	a) Vitre ou panneau transparent (si autorisé) fissuré ou opacifié.

		<p>b) Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences (a).</p> <p>c) Vitre ou panneau transparent dans un état inacceptable.</p>
3.3. Rétroviseurs ou dispositifs rétroviseurs	Contrôle visuel	<p>a) Miroir ou dispositif manquant ou fixé de manière non conforme aux exigences (a).</p> <p>b) Miroir ou dispositif inopérant, endommagé, mal fixé.</p>
3.4. Essuie-glace	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<p>a) Essuie-glace inopérant ou manquant.</p> <p>b) Balai d'essuie-glace manquant ou manifestement défectueux.</p>
3.5. Lave-glace du pare-brise	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Mauvais fonctionnement du lave-glace.
3.6. Système de désembuage (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Système inopérant ou manifestement défectueux.
4. FEUX, DISPOSITIFS RÉFLÉCHISSANTS ET EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
4.1. Phares		
4.1.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<p>a) Lampe/source lumineuse défectueuse ou manquante.</p> <p>b) Système de projection (réflecteur et glace) défectueux ou manquant.</p> <p>c) Mauvaise fixation du feu.</p>
4.1.2. Réglage	Déterminer l'orientation horizontale de chaque phare en feu de croisement à l'aide d'un dispositif d'orientation des phares ou si cela n'est pas possible avec un dispositif d'orientation des phares, à l'aide d'un écran.	L'orientation d'un phare n'est pas dans les limites prescrites par les exigences (a).
4.1.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du	a) Ne fonctionne pas conformément aux

		fonctionnement.	exigences (a). (nombre de feux allumés en même temps). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.1.4. Conformité avec les exigences (a)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise. c) Source lumineuse et feu non compatibles.
4.1.5. Dispositif de réglage de la hauteur des phares (si obligatoire)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible.	a) Dispositif inopérant. b) Le dispositif manuel ne peut être actionné depuis le siège du conducteur.
4.1.6. Lave-phares (si obligatoire)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible.	Dispositif inopérant.
4.2. Feux de position avant et arrière et feux de gabarit			
4.2.1. État et fonctionnement		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.2.2. Commutation		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.2.3. Conformité avec les exigences (a)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou contrôle à l'aide du candela-mètre.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Présence de produits sur la glace ou de la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.3. Feux-stop			
4.3.1. État et fonctionnement		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse.

		fonctionnement.	b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.3.2. Commutation		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.3.3. Conformité avec les exigences (a)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou contrôle à l'aide du candelamètre.	Feu ; couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a).
4.4. Clignotant et feux de détresse			
4.4.1. État et fonctionnement		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.4.2. Commutation		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.4.3. Conformité avec les exigences (a)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a).
4.4.4. Fréquence de clignotement		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	La vitesse de clignotement n'est pas conforme aux exigences (a).
4.5. Feux-brouillard avant et arrière			
4.5.1. État et fonctionnement		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.5.2. Réglage (X) (b)		Vérification du fonctionnement et vérification à l'aide d'un dispositif d'orientation des feux.	Mauvaise orientation horizontale d'un feu de brouillard avant lorsque le faisceau lumineux présente une ligne de coupure.
4.5.3. Commutation		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.5.4. Conformité avec les exigences (a)		Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.6. Feu de recul			
4.6.1. État et fonctionnement		Contrôle visuel et vérification du	a) Source lumineuse défectueuse.

	fonctionnement.	b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.6.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences ^(a) . b) Ne fonctionne pas conformément aux exigences ^(a) .
4.6.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences ^(a) .
4.7. Feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière		
4.7.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Le feu émet de la lumière directe vers l'arrière. b) Source lumineuse défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.7.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences ^(a) .
4.8. Catadioptrés, marquage de visibilité (réfléchissant) et plaques réfléchissantes arrière		
4.8.1. État	Contrôle visuel	a) Catadioptré défectueux ou endommagé. b) Mauvaise fixation du catadioptré.
4.8.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel	Non conforme aux exigences ^(a) .
4.9. Témoins obligatoires pour les dispositifs d'éclairage		
4.9.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Dispositif inopérant.
4.9.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Non conforme aux exigences ^(a) .
4.10. Liaisons électriques entre le véhicule tracteur et la remorque ou semi-remorque	Contrôle visuel : si possible, examiner la continuité électrique de la connexion.	a) Mauvaise fixation des composants fixes. b) Isolation endommagée ou détériorée. c) Mauvais fonctionnement des connexions électriques de la remorque ou du véhicule tracteur.
4.11. Câblage électrique	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, y compris,	a) Mauvaise fixation du câblage. b) Câblage détérioré. c) Isolation endommagée ou détériorée.

	dans certains cas, à l'intérieur du compartiment moteur.	
4.12. Feux et catadioptrés non obligatoires (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Feu ou catadioptré non conforme aux exigences (a). b) Le fonctionnement du feu n'est pas conforme aux exigences (a). c) Mauvaise fixation du feu ou du catadioptré.
4.13. Batterie(s)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation. b) Manque d'étanchéité. c) Coupe-circuit défectueux (si exigé). d) Fusibles défectueux (si exigés). e) Ventilation inadéquate (si exigée).
5. ESSIEUX, ROUES, PNEUMATIQUES, SUSPENSION		
5.1. Essieux		
5.1.1. Essieux	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	<ul style="list-style-type: none"> a) Essieu endommagé ou déformé. b) Mauvaise fixation au véhicule. c) Réparation ou modification inadéquate.
5.1.2. Fusées	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage)	<ul style="list-style-type: none"> a) Fusée d'essieu endommagée. b) Usure excessive du pivot et/ou des bagues. c) Mouvement excessif entre la fusée et le corps d'essieu. d) Jeu de l'axe de fusée dans le corps d'essieu.

	<p>ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.</p> <p>Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et constater l'importance du mouvement entre le corps d'essieu et la fusée.</p>	
5.1.3. Roulements de roues	<p>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.</p> <p>Secouer les roues ou appliquer une force latérale sur chaque roue et constater l'importance du mouvement, noter la quantité de mouvement entre la roue et la fusée d'essieu.</p>	<p>a) Jeu excessif dans un roulement de roue.</p> <p>b) Roulement de roue trop serré, bloqué.</p>
5.2. Roues et pneumatiques		
5.2.1. Moyeu de roue	Contrôle visuel	a) Écrous ou goujons de

		roue manquants ou desserrés. b) Moyeu usé ou endommagé.
5.2.2. Roues (jantes)	Contrôle visuel des deux côtés de chaque roue, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	a) Endommagée ou défaut de soudure. b) Mauvais placement des frettes de jante (flasque de jante). c) Roue gravement déformée ou usée. d) Taille ou type de roue non conforme aux exigences (a) et nuisant à la sécurité routière.
5.2.3. Pneumatiques	Contrôle visuel de tout le pneumatique, soit par rotation de la roue libre, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou en faisant alternativement avancer et reculer le véhicule au-dessus d'une fosse.	a) La taille, la capacité de charge, la marque de réception ou l'indice de vitesse du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences (a) et nuisent à la sécurité routière. b) Pneumatiques de taille différente sur un même essieu ou sur des roues jumelées. c) Pneumatiques de structure différente (radiale/diagonale) montés sur un même essieu. d) Pneumatique gravement endommagé ou entaillé. e) La profondeur des sculptures n'est pas conforme aux exigences (a). f) Le pneumatique frotte contre d'autres éléments. g) Pneumatiques retaillés non conformes aux exigences (a). h) Le système de contrôle de la pression des pneumatiques fonctionne mal ou est manifestement inopérant.
5.3. Système de suspension		
5.3.1. Ressorts et	Contrôle visuel, le	a) Fixation défectueuse des

stabilisateur	véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	ressorts au châssis ou à l'essieu. b) Un élément de ressort est endommagé ou cassé. c) Ressort manquant. d) Réparation ou modification inadéquate.
5.3.2. Amortisseurs	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou à l'aide d'un équipement spécifique, si disponible.	a) Fixation défectueuse des amortisseurs au châssis ou à l'essieu. b) Amortisseur endommagé donnant des signes de fuite ou de dysfonctionnement grave.
5.3.2.1. Essai de performance d'amortissement	Utilisation d'un équipement spécifique et comparaison des différences entre droite et gauche et/ou avec les valeurs absolues indiquées par l'autorité compétente ou le constructeur.	a) Écart significatif entre la droite et la gauche. b) Les valeurs minimales indiquées ne sont pas atteintes.
5.3.3. Arbre de transmission, barres de réaction, triangles et bras de suspension	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de	a) Mauvaise fixation d'un composant au châssis ou à l'essieu. b) Élément endommagé, fendu ou présentant une corrosion excessive. c) Réparation ou modification inadéquate.

	détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	
5.3.4. Articulations de suspension	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	<ul style="list-style-type: none"> a) Usure excessive de l'axe de fusée et/ou des bagues ou au niveau des articulations de suspension. b) Cache poussière manquant ou gravement détérioré.
5.3.5. Suspension à air	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Système inutilisable. b) Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer négativement le fonctionnement du système. c) Fuite audible dans le système.
6. CHÂSSIS ET ACCESSOIRES DU CHÂSSIS		
6.1. Châssis ou cadre et accessoires		
6.1.1. État général	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> a) Endommagement ou déformation d'un longeron ou d'une traverse. b) Mauvaise fixation de plaques de renfort ou d'attaches. c) Corrosion excessive affectant la rigidité de l'assemblage.
6.1.2. Tuyaux d'échappement et	Contrôle visuel, le véhicule étant placé	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation ou manque d'étanchéité du

silencieux	au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	système d'échappement. b) Pénétration des gaz d'échappement dans la cabine ou dans l'habitacle du véhicule.
6.1.3. Réservoir et conduites de carburant (y compris le système de réchauffage du réservoir et des conduites de carburant)	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Utilisation de dispositifs de détection des fuites.	a) Fixations défectueuses du réservoir ou des conduites de carburant. b) Fuite de carburant ou bouchon de remplissage manquant ou inopérant. c) Conduites endommagées ou abrasées. d) Mauvais fonctionnement du robinet d'arrêt du carburant (si exigé). e) Risque d'incendie lié : - À une fuite de carburant, - À une mauvaise protection du réservoir de carburant ou du système d'échappement, - À l'état du compartiment moteur. f) Système GPL/GNC/LNG ou à hydrogène non conforme aux exigences (a).
6.1.4. Pare-chocs, protection latérale et dispositifs anti-encastrement arrière	Contrôle visuel	a) Mauvaise fixation ou endommagement susceptible de causer des blessures en cas de contact. b) Dispositif non conforme aux exigences (a).
6.1.5. Support (le cas échéant) de la roue de secours	Contrôle visuel	a) Support dans un état inacceptable. b) Support endommagé ou mal fixé. c) La roue dans le support est mal fixée et susceptible de tomber.
6.1.6. Mécanismes d'attelage et équipement de remorquage	Contrôle visuel de l'usure et du bon fonctionnement, en prêtant une attention	a) Élément endommagé, défectueux ou fissuré. b) Usure excessive d'un élément.

	particulière aux éventuels dispositifs de sécurité et/ou en utilisant un instrument de mesure.	<ul style="list-style-type: none"> c) Mauvaise fixation. d) Absence ou mauvais fonctionnement d'un dispositif de sécurité. e) Témoin inopérant. f) Obstruction, hors utilisation, de la plaque d'immatriculation ou d'un feu. g) Réparation ou modification inadéquate.
6.1.7. Transmission	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Boulons de fixation desserrés ou manquants. b) Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission. c) Usure excessive des joints universels. d) Accouplements élastiques détériorés. e) Arbre de transmission endommagé ou déformé. f) Cage de roulement fissurée ou mal fixée. g) Cache poussière manquant ou gravement détérioré. h) Modification illégale de la transmission.
6.1.8. Fixations du moteur	Contrôle visuel, le véhicule n'étant pas nécessairement placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont d'élévateur.	Fixations détériorées, manifestement gravement endommagées, desserrées ou fêlées.
6.1.9 Performances du moteur	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Boîtier de gestion illégalement modifiée. b) Modification illégale du moteur.
6.2. Cabine et carrosserie		
6.2.1. État	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Panneau ou élément mal fixé ou endommagé susceptible de provoquer des blessures. b) Montant/pied mal fixé. c) Entrée des gaz d'échappement du moteur ou d'échappement. d) Réparation ou

		modification inadéquate.
6.2.2. Fixation	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> a) Châssis ou cabine mal fixé. b) Carrosserie/cabine manifestement mal centrée sur le châssis. c) Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses. d) Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses.
6.2.3. Portières et serrures	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Une portière ne s'ouvre ou ne se ferme pas correctement. b) Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée. c) Portière, charnières, serrures ou gâches manquantes, mal fixées ou détériorées.
6.2.4. Plancher	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	Plancher mal fixé ou gravement détérioré.
6.2.5. Siège du conducteur	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Siège mal fixé ou à structure défectueuse. b) Mauvais fonctionnement du mécanisme de réglage.
6.2.6. Autres sièges	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Sièges défectueux ou mal fixés. b) Sièges montés de façon non conforme aux exigences (a).
6.2.7. Commandes de conduite	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Une commande autorisant une conduite sécurisée du véhicule ne fonctionne pas correctement.
6.2.8. Marchepied de la cabine	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Marchepied mal fixé. b) Etat du marchepied susceptible de blesser les utilisateurs.
6.2.9. Autres accessoires et équipements intérieurs et	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Fixation défectueuse d'un accessoire ou équipement.

extérieurs		<ul style="list-style-type: none"> b) Accessoire ou équipement non conforme aux exigences (a). c) Fuite équipement hydraulique.
6.2.10. Garde-boue (ailes), dispositifs anti-projections	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant, mal fixé ou gravement rouillé. b) Distance insuffisante avec la roue. c) Non conforme aux exigences (a).
7. AUTRE ÉQUIPEMENT		
7.1. Ceintures de sécurité, boucles et systèmes de retenue		
7.1.1. Sûreté du montage des ceintures de sécurité et de leurs boucles	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Point d'ancrage gravement détérioré. b) Ancrage desserré.
7.1.2. État des ceintures de sécurité et de leurs attaches	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ceinture obligatoire manquante ou non montée. b) Ceinture endommagée. c) Ceinture non conforme aux exigences (a). d) Boucle de ceinture endommagée ou ne fonctionnant pas correctement. e) Rétracteur de ceinture endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.
7.1.3. Limiteur d'effort de ceinture de sécurité	Contrôle visuel	Limiteur d'effort manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
7.1.4. Mécanisme de pré-tensionneur de ceinture de sécurité	Contrôle visuel	Mécanisme de pré-tensionneur manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
7.1.5. Airbag	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Airbag manifestement manquants ou ne convenant pas pour le véhicule. b) Airbag manifestement inopérant.
7.1.6. Systèmes SRS (Supplementary Restraint System)	Contrôle visuel du témoin dysfonctionnement.	Le témoin de dysfonctionnement du SRS fait état d'une défaillance du système.
7.2. Extincteur (X) (b)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant. b) Non conforme aux exigences (a).

7.3. Serrures et dispositif antivol	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Le dispositif antivol ne fonctionne pas. b) Le dispositif se verrouille ou se bloque inopinément.
7.4. Triangle de signalisation (si exigé) (X) (b)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant ou incomplet. b) Non conforme aux exigences (a).
7.5. Trousse de secours (si exigée) (X) (b)	Contrôle visuel	Manquante, incomplète ou non conforme aux exigences (a).
7.6. Cales de roue (coins) (si exigées) (X) (b)	Contrôle visuel	Manquantes ou en mauvais état.
7.7. Avertisseur sonore	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ne fonctionne pas b) Commande mal fixée. c) Non conforme aux exigences (a).
7.8. Indicateur de vitesse	Contrôle visuel ou vérification du fonctionnement au cours d'un essai sur route, ou par des moyens électroniques.	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences (a). b) Dispositif inopérant. c) Dépourvu d'éclairage.
7.9. Tachygraphe (si monté/exigé)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences (a). b) Dispositif inopérant. c) Scellés défectueux ou manquants. d) Plaque d'étalonnage manquante, illisible ou périmée. e) Altération ou manipulation évidente (fraude). f) La taille des pneumatiques n'est pas compatible avec les paramètres d'étalonnage.
7.10. Limiteur de vitesse (si monté/exigé)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement si l'équipement le permet.	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences (a). b) Dispositif manifestement inopérant. c) Vitesse de consigne incorrecte (si vérifiée) d) Scellés défectueux ou manquants. e) Plaque d'étalonnage manquante, illisible ou périmée. f) La taille des pneumatiques n'est pas

		compatible avec les paramètres d'étalonnage.
7.11. Compteur kilométrique (si disponible) (X) (b)	Contrôle visuel	a) Manipulation évidente (fraude). b) Manifestement inopérant.
7.12. Contrôle électronique de stabilité (ESC) (si monté/exigé)	Contrôle visuel	a) Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé. b) Câblage endommagé. c) Autres composants manquants ou endommagés. d) Commutateur endommagé ou ne fonctionnant pas correctement. e) L'indicateur de dysfonctionnement de l'ESC fait état d'une défaillance du système.
8. NUISANCES		
8.1. Bruit		
8.1.1. Système de suppression du bruit	Évaluation subjective (à moins que l'inspecteur ne considère que le niveau de bruit se situe aux limites, auquel cas un sonomètre peut être utilisé).	a) Niveaux de bruit dépassant les limites admissibles prévues dans les exigences (a). b) Un élément du système de suppression du bruit est desserré, susceptible de tomber, endommagé, mal monté, manquant ou manifestement modifié d'une manière néfaste au niveau de bruit.
8.2. Émissions à l'échappement		
8.2.1. Émissions des moteurs à essence		
8.2.1.1. Équipements de réduction des émissions à l'échappement	Contrôle visuel	a) L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent, modifié ou manifestement défectueux. b) Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.
8.2.1.2. Émissions gazeuses	Mesure à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement conformément aux exigences (a). Dans le	a) Les émissions gazeuses dépassent les niveaux spécifiques indiquées par le constructeur ou b) Si cette information n'est

	<p>cas des véhicules équipés de systèmes de diagnostic embarqués appropriés, le bon fonctionnement du système de réduction des émissions peut être contrôlé par un relevé approprié du système de diagnostic embarqué (OBD) et des contrôles du bon fonctionnement de ce système, en remplacement de la mesure des émissions avec le moteur tournant au ralenti, conformément aux recommandations de mise en condition formulées par le constructeur et aux autres exigences applicables (a).</p>	<p>pas disponible, les émissions de CO dépassent :</p> <p>i. Pour les véhicules non équipés d'un système avancé de réduction des émissions,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4,5 %, ou - 3,5 % <p>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences (a)</p> <p>ii. Pour les véhicules équipés d'un système avancé de réduction des émissions,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur tournant au ralenti : 0,5 % - Moteur tournant au ralenti accéléré : 0,3 % - Moteur tournant au ralenti : 0,3 % (7) - Moteur tournant au ralenti accéléré : 0,2 % <p>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences (a).</p> <p>c) Valeur lambda hors de la gamme $1 \pm 0,03$ ou non conforme aux spécifications du constructeur ;</p> <p>d) Le relevé du système OBD indique un dysfonctionnement important.</p>
8.2.2. Émissions des moteurs diesel		
8.2.2.1. Équipement de réduction des émissions à l'échappement	Contrôle visuel	<p>a) L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent ou manifestement défectueux.</p> <p>b) Fuites susceptibles d'affecter les</p>

		mesures des émissions.
8.2.2.2. Opacité Ces dispositions ne sont pas applicables aux véhicules immatriculés ou mis en circulation avant le 1 ^{er} janvier 1980	<p>a) Mesure de l'opacité des fumées en accélération libre (moteur débrayé, de la vitesse de ralenti à la vitesse de coupure de l'alimentation), vitesses au point mort et pédale d'embrayage enfoncée.</p> <p>b) Mise en condition du véhicule :</p> <p>1) Les véhicules peuvent être contrôlés sans mise en condition préalable, mais non sans que l'on se soit assuré, pour des raisons de sécurité, que le moteur est chaud et dans un état mécanique satisfaisant ;</p> <p>2) Exigences concernant la mise en condition :</p> <p>i. Le moteur doit être chaud : autrement dit, la température de l'huile moteur mesurée par une sonde dans le tube de la jauge doit au moins être égale à 80 °C ou correspondre à la température de fonctionnement normale si celle-ci est inférieure, ou la température du bloc-moteur, mesurée d'après le niveau du rayonnement infrarouge, doit atteindre une valeur au moins équivalente. Si, à cause de la configuration du véhicule, il n'est</p>	<p>a) Pour les véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première fois après la date spécifiée dans les exigences ^(a),</p> <p>L'opacité dépasse le niveau consigné sur la plaque signalétique placée sur le véhicule par le constructeur ;</p> <p>b) Lorsque cette information n'est pas disponible, ou lorsque les exigences ^(a) n'autorisent pas le recours à des valeurs de référence,</p> <p>Pour les moteurs à aspiration naturelle : 2,5 m⁻¹,</p> <p>Pour les moteurs turbocompressés : 3,0 m⁻¹,</p> <p>Ou, pour les véhicules indiqués dans les exigences ^(a) ou les véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première fois après la date spécifiée dans les exigences ^(a), 1,5 m⁻¹ ⁽⁸⁾.</p>

	<p>pas possible de procéder à ces mesures, la température normale de fonctionnement du moteur pourra être établie autrement, par exemple en se basant sur le fonctionnement du ventilateur de refroidissement ;</p> <p>ii. Le système d'échappement doit être purgé par trois coups d'accélération à vide ou par un moyen équivalent.</p> <p>c) Procédure d'essai :</p> <p>1) Le moteur et, le cas échéant, le turbocompresseur doivent tourner au ralenti avant le lancement de chaque cycle d'accélération libre. Pour les moteurs de poids lourds, cela signifie qu'il faut attendre au moins dix secondes après le relâchement de la commande des gaz ;</p> <p>2) Au départ de chaque cycle d'accélération libre, la pédale des gaz doit être enfoncée rapidement et progressivement (en moins d'une seconde), mais non brutalement, de manière à obtenir un débit maximal de la pompe d'injection ;</p> <p>3) À chaque cycle</p>	
--	---	--

	<p>d'accélération libre, le moteur doit atteindre la vitesse de coupure de l'alimentation, ou, pour les voitures à transmission automatique, la vitesse indiquée par le constructeur ou, si celle-ci n'est pas connue, les deux tiers de la vitesse de coupure de l'alimentation avant que la commande des gaz ne soit relâchée. On pourra s'en assurer, par exemple, en surveillant le régime du moteur ou en laissant passer un laps de temps suffisant entre le moment où on enfonce la pédale des gaz et le moment où on la relâche, soit au moins deux secondes pour les véhicules à moteur affectés au transport de personnes et ayant, outre le siège du conducteur, plus de huit places assises, et pour les véhicules à moteur affectés au transport de marchandises dont la masse maximale autorisée dépasse 3500 kg ;</p> <p>4) Les véhicules ne doivent être refusés que si la moyenne arithmétique des valeurs observées dans au moins les trois derniers cycles</p>	
--	---	--

	<p>d'accélération libre dépasse la valeur limite. Cette moyenne peut être calculée en ignorant les valeurs observées qui s'écartent fortement de la moyenne mesurée, ou être obtenue par un autre mode de calcul statistique qui tient compte de la dispersion des valeurs mesurées.</p> <p>5) Afin d'éviter des essais inutiles, on peut refuser les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement au-dessus des limites. Afin d'éviter des essais inutiles, on peut accepter les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement en dessous des limites.</p>	
8.3. Suppression des interférences électromagnétiques		
Interférences radio (X) ^(b)	Contrôle visuel	Une des exigences applicables ^(a) n'est pas satisfaite.
8.4. Autres points liés à l'environnement		
8.4.1. Pertes de liquides	Contrôle visuel	Toute fuite excessive de liquide susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour les autres usagers de la route.

9. CONTRÔLES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES VÉHICULES DE TRANSPORT DE PASSAGERS M2 ET M3		
9.1. Portes		
9.1.1. Portes d'entrée ou de sortie	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Fonctionnement défectueux. b) Mauvais état. c) Commande d'urgence défectueuse. d) Télécommande des portes ou dispositifs d'alerte défectueux. e) Non conforme aux exigences (a).
9.1.2. Issues de secours	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement (au besoin).	<ul style="list-style-type: none"> a) Fonctionnement défectueux. b) Signalisation des issues de secours manquante ou illisible. c) Marteau brise-vitre manquant. d) Non conforme aux exigences (a).
9.2. Système de désempuage et de dégivrage (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvais fonctionnement. b) Émission de gaz toxiques ou d'échappement dans la cabine de conduite ou l'habitacle. c) Dégivrage défectueux (si obligatoire).
9.3. Système de ventilation et de chauffage (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Fonctionnement défectueux. b) Émission de gaz toxiques ou d'échappement dans la cabine de conduite ou l'habitacle.
9.4. Sièges		
9.4.1. Sièges passagers (y compris les sièges pour le personnel d'accompagnem	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Sièges défectueux ou mal fixés. b) Les strapontins (s'ils sont autorisés) ne

	ent)		fonctionnent pas automatiquement. c) Non conforme aux exigences (a).
9.4.2.	Siège du conducteur (exigences complémentaires)	Contrôle visuel	a) Dispositifs spéciaux, tels qu'un pare-soleil, défectueux. b) Protection du conducteur mal fixée ou non conforme aux exigences (a).
9.5.	Dispositifs d'éclairage intérieur et d'indication de parcours (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Données illisibles ou non conformes aux exigences (a).
9.6.	Couloirs, emplacements pour voyageurs debout	Contrôle visuel	a) Mauvaise fixation du plancher. b) Mains courantes ou poignées défectueuses. c) Non conforme aux exigences (a).
9.7.	Escaliers et marches	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement (au besoin).	a) Dispositif détérioré ou endommagé. b) Les marches escamotables ne fonctionnent pas correctement. c) Non conforme aux exigences (a).
9.8.	Système de communication avec les voyageurs (X) (b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Système défectueux.
9.9.	Inscriptions (X) (b)	Contrôle visuel	a) Inscriptions manquantes, erronées ou illisibles. b) Non conforme aux exigences (a).
9.10. Exigences concernant le transport d'enfants (X) (b)			
9.10.1.	Portes	Contrôle visuel	Protection des portes non conforme aux exigences (a) concernant cette forme de transport.
9.10.2.	Équipements de signalisation et	Contrôle visuel	Équipements absents ou non conformes aux

équipements spéciaux		exigences (a).
9.11. Exigences concernant le transport de personnes handicapées (X) (b)		
9.11.1. Portes, rampes et ascenseurs	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Fonctionnement défectueux. b) Mauvais état. c) Commande(s) défectueuse(s). d) Avertisseur(s) défectueux. e) Non conforme aux exigences (a).
9.11.2. Fixations pour fauteuil roulant	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, au besoin.	a) Fonctionnement défectueux. b) Mauvais état. c) Commande(s) défectueuse(s). d) Non conforme aux exigences (a).
9.11.3. Équipements de signalisation et équipements spéciaux	Contrôle visuel	Équipements absents ou non conformes aux exigences (a).
9.12. Autres équipements spéciaux (X) (b)		
9.12.1. Installations pour la préparation d'aliments	Contrôle visuel	a) Installation non conforme aux exigences (a). b) Installation endommagée au point que son utilisation est dangereuse.
9.12.2. Installations sanitaires	Contrôle visuel	Installation non conforme aux exigences (a).
9.12.3. Autres dispositifs (par exemple les systèmes audiovisuels)	Contrôle visuel	Non conforme aux exigences (a).

- (1) On entend par « mauvaise réparation ou modification » une réparation ou une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet négatif sur l'environnement.
- (2) 50 % pour les véhicules immatriculés après 1988 ou dont le certificat d'homologation porte le millésime 88 ou plus
- (3) 48 % pour les véhicules M2 et M3 non équipés d'ABS ou réceptionnés avant le 1^{er} octobre 1991.
- (4) 45 % pour les véhicules immatriculés après 1988 ou à compter de la date indiquée dans les exigences si celle-ci est plus tardive.
- (5) 43 % pour les véhicules O2, O3 et O4, immatriculés après 1988 ou à compter de la date indiquée dans les exigences si celle-ci est plus tardive.
- (6) 2,2 m/s² pour les véhicules de catégorie N1, N2 et N3.
- (7) Réceptionné conformément aux limites figurant à la ligne A ou B du point 5.3.1.4. de l'annexe I de la directive 70/220/CEE telle que modifiée par la directive 98/69/CE, ou ultérieurement, ou immatriculé ou mis en circulation pour la première fois après le 1^{er} juillet 2002.
- (8) Réceptionné conformément aux limites figurant à la ligne B du point 5.3.1.4. de l'annexe I de la directive 70/220/CEE telle que modifiée par la directive 98/69/CE ou ultérieurement ; aux limites figurant à la ligne B1, B2 ou C du point 6.2.1. de l'annexe I de la directive 88/77/CEE telle que modifiée par la directive 1999/96/CE, ou ultérieurement, ou immatriculé ou mis en circulation pour la première fois après le 1^{er} juillet 2008.
- (a) Les exigences sont énoncées dans les exigences de réception à la date de réception, de première immatriculation ou de première mise en circulation ainsi que dans la réglementation.
- (b) « X » renvoie aux éléments liés à l'état du véhicule et son aptitude à emprunter le réseau routier mais qui ne sont pas considérés comme essentiels dans le cadre d'un contrôle périodique.

Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 10 janvier 2012 modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité.

Donné à Bruxelles, le 10 janvier 2012.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur,

Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

M. WATHELET

Annexe 2 de l'arrêté royal du 10 janvier 2012 modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement générale sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

Annexe 41 de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité

Contrôle non périodique mentionné à l'article 23sexies, paragraphe 1^{er}, 3^o

La présente annexe indique les systèmes et composants de véhicules à contrôler ; elle expose en détail la méthode de contrôle à utiliser et les critères sur lesquels se fonder pour déterminer si l'état du véhicule est acceptable.

Le contrôle porte au moins sur les points indiqués ci-dessous, pour autant que ceux-ci concernent l'équipement du véhicule testé.

Les contrôles doivent être effectués à l'aide de techniques et d'équipements actuellement disponibles et sans recourir à des outils pour démonter ou déposer une partie du véhicule.

Lorsque la méthode d'inspection indiquée est dite « visuelle », cela signifie que le contrôleur doit, le cas échéant, non seulement regarder les éléments en question, mais aussi les manipuler, analyser le bruit ou recourir à tout autre moyen approprié sans utiliser d'équipement.

Le contrôle doit porter au moins sur les points suivants et appliquer les normes minimales et les méthodes indiquées. Les motifs de refus sont des exemples de défauts qui peuvent être constatés.

Rubrique	Méthode	Causes de la déféctuosité
0. IDENTIFICATION DU VEHICULE		
0.1. Plaque d'immatriculation (si prévu par les exigences (a))	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Plaque(s) manquante(s) ou si mal fixée(s) qu'elle(s) risque(nt) de tomber. b) Numéro manquant ou illisible. c) Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux données enregistrées.
0.2. Identification du véhicule / châssis / numéro de série	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant ou introuvable. b) Incomplet, illisible. c) Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux données enregistrées.

1. EQUIPEMENTS DE FREINAGE		
1.1. Etat mécanique et fonctionnement		
1.1.1. Axe de la pédale ou du levier à main de frein de service	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.</p> <p><i>Note :</i> Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur à l'arrêt.</p>	<p>a) Axe trop serré. b) Usure ou jeu excessif.</p>
1.1.2. Etat et course de la pédale ou du levier à main du dispositif de freinage.	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.</p> <p><i>Note :</i> Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur à l'arrêt.</p>	<p>a) Réserve de course excessive ou insuffisante. b) Mauvais retour de la commande de freinage. c) Le matériel antidérapant de la pédale de frein manquant, mal fixé ou lisse.</p>
1.1.3. Pompe à vide ou compresseur et réservoirs	<p>Contrôle visuel des éléments à la pression normale de fonctionnement. Vérification du temps nécessaire pour que le vide ou la pression d'air atteigne une valeur de fonctionnement sûre et du fonctionnement du dispositif d'alerte, de la soupape de protection multicircuits et de la soupape de surpression.</p>	<p>a) Pression/vide insuffisant pour assurer un freinage répété (au moins deux actionnements) après déclenchement du signal avertisseur (ou lorsque le manomètre se trouve dans la zone « danger »). b) Le temps nécessaire pour obtenir une pression ou un vide d'une valeur de fonctionnement sûr n'est pas conforme aux exigences ^(a). c) La soupape de protection multicircuits ou la soupape de surpression ne fonctionne pas. d) Fuite d'air provoquant une chute de pression ou fuites d'air perceptibles. e) Endommagement externe.</p>
1.1.4. Manomètre ou indicateur de pression basse	Contrôle fonctionnel	Défectuosité ou dysfonctionnement du manomètre ou de l'indicateur.

1.1.5. Robinet de freinage à commande manuelle	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Commande fissurée ou endommagée, usure excessive. b) Commande mal fixée sur le robinet ou robinet mal fixé. c) Raccords mal fixés ou fuites. d) Mauvais fonctionnement.
1.1.6. Commande du frein de stationnement, levier de commande, dispositif de verrouillage, frein de stationnement électronique	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Verrouillage insuffisant. b) Usure excessive au niveau de l'axe du levier ou du mécanisme de verrouillage. c) Course trop longue. d) Commande manquante, endommagée ou inopérante. e) Mauvais fonctionnement, signal avertisseur de dysfonctionnement allumé.
1.1.7. Robinets de freinage (robinets commandés au pied, soupape d'échappement rapide, régulateurs de pression)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Robinet endommagé ou fuite d'air excessive. b) Pertes d'huile excessives provenant du compresseur. c) Robinet mal fixé ou mal monté. d) Fuite ou perte de liquide hydraulique.
1.1.8. Têtes d'accouplement pour freins de remorque (électriques et pneumatiques)	Déconnexion et reconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et le remorque.	<ul style="list-style-type: none"> a) Robinet ou soupape à fermeture automatique défectueux. b) Robinet ou soupape mal fixé ou mal monté. c) Fuites excessives. d) Mauvais fonctionnement.
1.1.9. Accumulateur, réservoir de pression	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Réservoir endommagé, corrodé ou percé. b) Purgeur inopérant. c) Réservoir mal fixé ou mal monté.
1.1.10. Dispositif de freinage assisté, maître-cylindre (systèmes hydrauliques)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Dispositif de freinage assisté défectueux ou inopérant. b) Maître-cylindre défectueux ou non étanche. c) Maître-cylindre mal fixé.

		<ul style="list-style-type: none"> d) Niveau de liquide de frein insuffisant. e) Bouchon du réservoir de maître-cylindre manquant. f) Témoin de liquide de freins allumé ou défectueux. g) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alarme en cas de niveau insuffisant du liquide.
1.1.11. Conduites rigides des freins	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Risque imminent de défaillance ou de rupture. b) Conduites ou raccords non étanches. c) Endommagement ou corrosion excessive des conduites. d) Conduites mal placées.
1.1.12. Flexibles des freins	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Risque imminent de défaillance ou de rupture. b) Flexibles endommagés, frottant contre une autre pièce, vrillés ou trop courts. c) Flexibles ou raccords non étanches. d) Dilatation des flexibles sous l'effet de la pression. e) Flexibles poreux.
1.1.13. Garnitures et plaquettes de freins	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Usure excessive de la garniture ou de la plaquette. b) Garniture ou plaquette souillée (huile, graisse, etc.). c) Garniture ou plaquette manquante.
1.1.14. Tambours de freins, disques de freins	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Disque ou tambour excessivement usé, rayé, fissuré, mal fixé ou cassé. b) Tambour ou disque souillé (huile, graisse, etc.). c) Tambour ou disque manquant. d) Flasque mal fixé.

1.1.15. Câbles de freins, timonerie	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Câbles endommagés, flambage. b) Usure ou corrosion excessive d'un composant. c) Câble ou articulation mal fixé. d) Guide de câble défectueux. e) Entrave du mouvement du système de freinage. f) Mouvement anormal de la timonerie.
1.1.16. Cylindres de frein (y compris les freins à ressort ou les cylindres hydrauliques)	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Cylindre fissuré ou endommagé. b) Étanchéité insuffisante du cylindre. c) Fixation insuffisante ou mauvais montage du cylindre. d) Corrosion excessive du cylindre. e) Course insuffisante ou excessive du mécanisme à piston ou à diaphragme. f) Cache-poussière manquant ou excessivement endommagé.
1.1.17. Correcteur automatique de freinage suivant la charge	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	<ul style="list-style-type: none"> a) Liaison défectueuse. b) Mauvais réglage de la liaison. c) Mécanisme grippé ou inopérant. d) Mécanisme manquant. e) Plaque signalétique manquante. f) Données illisibles ou non conformes aux exigences (a).
1.1.18. Leviers de frein à rattrapage de jeu et indicateurs	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Levier de frein à rattrapage de jeu endommagé, grippé ou présentant un mouvement anormal. b) Levier de frein à rattrapage de jeu défectueux. c) Mauvais montage ou remontage.

1.1.19. Système de freinage d'endurance (pour les véhicules équipés de ce dispositif)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvais montage ou défaut de connexion. b) Système manifestement défectueux ou manquant.
1.1.20. Commande automatique des freins de remorque	Déconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et la remorque.	Le frein de remorque ne se serre pas automatiquement lorsque l'accouplement est déconnecté.
1.1.21. Système de freinage complet	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) D'autres dispositifs (pompe à antigel, dessiccateur d'air, etc.) sont endommagés extérieurement ou présentent une corrosion excessive qui porte atteinte au système de freinage. b) Fuite d'air ou d'antigel. c) Fixation insuffisante ou mauvais montage d'un élément. d) Mauvaise réparation ou modification d'un composant (1).
1.1.22. Prises d'essai (pour les véhicules équipés de ce dispositif)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant. b) Endommagées, inutilisables ou non étanches.
1.2. Performances et efficacité du freinage de service		
1.2.1. Performances	Essai sur freinomètre ou, si cela n'est pas possible, essai sur route avec freinage progressif jusqu'à l'effort maximal.	<ul style="list-style-type: none"> a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues. b) L'effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu est inférieur à 75 % de l'effort maximal de l'autre roue. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule. c) Absence de progressivité du freinage (broutement). d) Temps de réponse trop long sur l'une des roues. e) Fluctuation excessive de la force de freinage pendant chaque tour de roue complet.
1.2.2. Efficacité	Essai sur freinomètre	Les résultats minimaux figurant

	ou, si cela est impossible pour des raisons techniques, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre enregistreur. Les véhicules ou les remorques dont la masse maximale admissible dépasse 3500 kg doivent être contrôlés conformément aux normes indiquées dans l'ISO 21069 ou selon des méthodes équivalentes. Les essais sur route doivent être réalisés par temps sec sur une route droite et plane.	ci-après ne sont pas obtenus : Pour les véhicules immatriculés pour la première fois après le 31 décembre 2011 : - Catégorie N1 : 50% - Catégorie M1 : 58% Pour les véhicules immatriculés pour la première fois avant le 1 ^{er} janvier 2012 : Catégorie N1 : 45% (2) Catégories M1: 50%
1.3. Performances et efficacité du freinage de secours (si assuré par un système séparé)		
1.3.1. Performances	Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.1.	a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues. b) L'effort de freinage d'une roue est inférieur à 75% de l'effort maximal d'une autre roue du même essieu. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule. c) Absence de progressivité du freinage (broutement).
1.3.2. Efficacité	Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.2.	Un effort de freinage inférieur à 50% (3) de la capacité du frein de service définie au point 1.2.2. par rapport à la masse maximale autorisée.
1.4. Performances et efficacité du frein de stationnement		
1.4.1. Performances	Essai sur un freinomètre ou si cela n'est pas possible, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre.	Frein inopérant d'un côté ou, dans le cas d'essai sur route, déport excessif du véhicule.
1.4.2. Efficacité	Essai sur un freinomètre ou si cela n'est pas possible,	L'effort de freinage obtenu est inférieur à 16% par rapport à la masse maximale autorisée ou

	essai sur route à l'aide d'un décéléromètre qui indique et enregistre ou avec le véhicule roulant sur une pente de gradient connu. Les véhicules de transport de marchandises doivent si possible être testés en charge.	inférieur à 12% par rapport à la masse maximale autorisée de l'ensemble du véhicule, si celle-ci est plus élevée.
1.5. Performance du système de freinage d'endurance	Contrôle visuel et si possible essai de fonctionnement du système.	<ul style="list-style-type: none"> a) Absence de progressivité (ne s'applique pas aux systèmes de freinage sur échappement). b) Le système ne fonctionne pas.
1.6. Système antiblocage (ABS)	Contrôle visuel et inspection du dispositif d'alerte.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte. b) Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système. c) Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé. d) Câblage endommagé. e) Autres composants manquants ou endommagés.
1.7. Système de freinage électronique (EBS)	Contrôle visuel du dispositif d'alerte.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte. b) Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.
2. DIRECTION		
2.1. État mécanique		
2.1.1. État de la direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues hors sol ou sur des plaques tournantes, tourner le volant de butée à butée. Contrôle visuel du fonctionnement de la direction.	<ul style="list-style-type: none"> a) Résistance anormale. b) Axe de secteur tordu ou cannelures usées. c) Usure excessive de l'axe de secteur. d) Mouvement excessif de l'axe de secteur. e) Manque d'étanchéité.
2.1.2. Fixation du boîtier de direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation du boîtier de direction.

	ou sur un pont élévateur avec le poids des roues reposant sur le sol, tourner le volant dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel de la fixation du boîtier de direction au châssis.	<ul style="list-style-type: none"> b) Ovalisation des trous de fixation dans le châssis. c) Boulons de fixation manquants ou endommagés. d) Boîtier de direction endommagé.
2.1.3. État de la timonerie de direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol, tourner le volant alternativement dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel des éléments de la direction en vue de déceler de l'usure, des fêlures et d'évaluer la sûreté.	<ul style="list-style-type: none"> a) Jeu entre des organes qui devraient être fixes. b) Usure excessive des articulations. c) Endommagement ou déformation d'un élément. d) Absence de dispositifs d'anti-desserrage. e) Désalignement d'éléments (par exemple barre d'accouplement ou barre de direction). f) Réparation ou modification inadéquate. g) Cache poussière manquant, endommagé ou gravement détérioré.
2.1.4. Fonctionnement de la timonerie de direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol et le moteur en marche (direction assistée), tourner le volant de butée à butée. Contrôle visuel des mouvements de la timonerie.	<ul style="list-style-type: none"> a) Frottement d'une partie mobile de la timonerie contre un autre élément. b) Butées de braquage inopérantes ou manquantes.
2.1.5. Direction assistée	Vérifier l'étanchéité du circuit de direction et le niveau de liquide hydraulique (s'il est visible). Les roues sur le sol et le moteur en marche, vérifier le	<ul style="list-style-type: none"> a) Fuite de liquide. b) Niveau de liquide insuffisant. c) Mécanisme inopérant. d) Mécanisme endommagé ou peu fiable. e) Élément faussé ou

	fonctionnement de la direction assistée.	frottant contre une autre pièce. f) Réparation ou modification inadéquate. g) Endommagement ou corrosion excessive de conduites ou de flexibles.
2.2. Volant et colonne		
2.2.1. État du volant / guidon	Les roues au sol, tourner alternativement le volant/guidon à droite et à gauche dans un plan perpendiculaire à la colonne de direction et exercer une légère pression tantôt vers le haut, tantôt vers le bas. Contrôle visuel du jeu.	a) Le mouvement relatif entre le volant/guidon et la colonne dénote une mauvaise fixation. b) Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant/guidon. c) Endommagement ou mauvaise fixation du moyeu ou élément constitutif du volant.
2.2.2. Colonne de direction et composants	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur et la masse du véhicule reposant sur le sol, alternativement pousser et tirer le volant/guidon de direction dans l'axe de la colonne et pousser le volant/guidon dans différentes directions perpendiculairement à la colonne. Contrôle visuel du jeu, état des accouplements élastiques ou des joints universels.	a) Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut. b) Mouvement excessif du haut de la colonne par rapport à l'axe de la colonne. c) Accouplement élastique détérioré. d) Mauvaise fixation. e) Réparation ou modification inadéquate.
2.3. Jeu dans la direction	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, la masse du véhicule reposant sur les roues, le moteur en marche pour les véhicules à direction assistée et les roues droites, tourner légèrement le volant/guidon dans le	Jeu excessif dans la direction (a).

	sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse aussi loin que possible sans déplacement des roues. Contrôle visuel du mouvement libre.	
2.4. Parallélisme (X) ^(b)	Contrôle du parallélisme des roues directrices à l'aide d'un équipement approprié.	Parallélisme non-conforme aux données ou exigences du constructeur ^(a) .
2.5. Accouplement couronne à billes de l'essieu directeur de remorque	Contrôle visuel ou utilisation d'un détecteur de jeu spécialement adapté.	a) Élément fissuré ou endommagé. b) Jeu excessif. c) Mauvaise fixation.
2.6. Direction assistée électronique (EPS)	Contrôle visuel et contrôle de la cohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues lors de l'arrêt et de la mise en marche du moteur.	a) L'indicateur de dysfonctionnement de l'EPS fait état d'une défaillance du système. b) Incohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues. c) L'assistance ne fonctionne pas.
3. VISIBILITÉ		
3.1. Champ de vision	Contrôle visuel depuis le siège du conducteur.	Obstruction dans le champ de vision du conducteur affectant la vue frontale ou latérale.
3.2. État des vitrages	Contrôle visuel	a) Vitre ou panneau transparent (si autorisé) fissuré ou opacifié. b) Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences ^(a) . c) Vitre ou panneau transparent dans un état inacceptable.
3.3. Rétroviseurs ou dispositifs rétroviseurs	Contrôle visuel	a) Miroir ou dispositif manquant ou fixé de manière non conforme aux exigences ^(a) . b) Miroir ou dispositif inopérant, endommagé, mal fixé.
3.4. Essuie-glace	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Essuie-glace inopérant ou manquant. b) Balai d'essuie-glace

		manquant ou manifestement défectueux.
3.5. Lave-glace du pare-brise	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Mauvais fonctionnement du lave-glace.
3.6. Système de désembuage (X) ^(b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Système inopérant ou manifestement défectueux.
4. FEUX, DISPOSITIFS RÉFLÉCHISSANTS ET EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
4.1. Phares		
4.1.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Lampe/source lumineuse défectueuse ou manquante. b) Système de projection (réflecteur et glace) défectueux ou manquant. c) Mauvaise fixation du feu.
4.1.2. Réglage	Déterminer l'orientation horizontale de chaque phare en feu de croisement à l'aide d'un dispositif d'orientation des phares ou si cela n'est pas possible avec un dispositif d'orientation des phares, à l'aide d'un écran.	L'orientation d'un phare n'est pas dans les limites prescrites par les exigences ^(a) .
4.1.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ne fonctionne pas conformément aux exigences ^(a) . (nombre de feux allumés en même temps). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.1.4. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences ^(a) . b) Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise. c) Source lumineuse et feu non compatibles.

4.1.5. Dispositifs de réglage de la hauteur des phares (si obligatoire)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible.	a) Dispositif inopérant. b) Le dispositif manuel ne peut être actionné depuis le siège du conducteur.
4.1.6. Lave-phares (si obligatoire)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible.	Dispositif inopérant.
4.2. Feux de position avant et arrière et feux de gabarit		
4.2.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.2.2. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.2.3. Conformité avec les exigences (a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou contrôle à l'aide du candélabre.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Présence de produits sur la glace ou de la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.3. Feux-stop		
4.3.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.3.2. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a). b) Mauvais fonctionnement du dispositif de commande.
4.3.3. Conformité avec les exigences (a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou contrôle à l'aide du candélabre.	Feu ; couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a).
4.4. Clignotant et feux de détresse		
4.4.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.

4.4.2. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.4.3. Conformité avec les exigences (a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a).
4.4.4. Fréquence de clignotement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	La vitesse de clignotement n'est pas conforme aux exigences (a).
4.5. Feux-brouillard avant et arrière		
4.5.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.5.2. Réglage (X) (b)	Vérification du fonctionnement et vérification à l'aide d'un dispositif de contrôle d'orientation des feux.	Mauvaise orientation horizontale d'un feu de brouillard avant lorsque le faisceau lumineux présente une ligne de coupure.
4.5.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.5.4. Conformité avec les exigences (a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.6. Feu de recul		
4.6.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse. b) Glace défectueuse. c) Mauvaise fixation du feu.
4.6.2. Conformité avec les exigences (a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement	a) Feu, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences (a). b) Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.6.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences (a).
4.7. Feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière		
4.7.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Le feu émet de la lumière directe vers l'arrière. b) Source lumineuse défectueuse.

		c) Mauvaise fixation du feu.
4.7.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Ne fonctionne pas conformément aux exigences ^(a) .
4.8. Catadioptres, marquage de visibilité (réfléchissant) et plaques réfléchissantes arrière		
4.8.1. État	Contrôle visuel	a) Catadioptré défectueux ou endommagé. b) Mauvaise fixation du catadioptré.
4.8.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel	Non conforme aux exigences ^(a) .
4.9. Témoins obligatoires pour les dispositifs d'éclairage		
4.9.1. État et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Dispositif inopérant.
4.9.2. Conformité avec les exigences ^(a)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Non conforme aux exigences ^(a) .
4.10. Liaisons électriques entre le véhicule tracteur et la remorque ou semi-remorque	Contrôle visuel : si possible, examiner la continuité électrique de la connexion.	a) Mauvaise fixation des composants fixes. b) Isolation endommagée ou détériorée. c) Mauvais fonctionnement des connexions électriques de la remorque ou du véhicule tracteur.
4.11. Câblage électrique	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, y compris, dans certains cas, à l'intérieur du compartiment moteur.	a) Mauvaise fixation du câblage. b) Câblage détérioré. c) Isolation endommagée ou détériorée.
4.12. Feux et catadioptres non obligatoires (X) ^(b)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu ou catadioptré non conforme aux exigences ^(a) . b) Le fonctionnement du feu n'est pas conforme aux exigences ^(a) . c) Mauvaise fixation du feu ou du catadioptré.
4.13. Batterie(s)	Contrôle visuel	a) Mauvaise fixation. b) Manque d'étanchéité. c) Coupe-circuit défectueux (si exigé). d) Fusibles défectueux (si exigés).

		e) Ventilation inadéquate (si exigée).
5. ESSIEUX, ROUES, PNEUMATIQUES, SUSPENSION		
5.1. Essieux		
5.1.1. Essieux	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	<ul style="list-style-type: none"> a) Essieu endommagé ou déformé. b) Mauvaise fixation au véhicule. c) Réparation ou modification inadéquate.
5.1.2. Fusées	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et constater l'importance du mouvement entre le corps d'essieu et la	<ul style="list-style-type: none"> a) Fusée d'essieu endommagée. b) Usure excessive du pivot et/ou des bagues. c) Mouvement excessif entre la fusée et le corps d'essieu. d) Jeu de l'axe de fusée dans le corps d'essieu.

	fusée.	
5.1.3. Roulements de roues	<p>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.</p> <p>Secouer les roues ou appliquer une force latérale sur chaque roue et constater l'importance du mouvement, noter la quantité de mouvement entre la roue et la fusée d'essieu.</p>	<p>a) Jeu excessif dans un roulement de roue.</p> <p>b) Roulement de roue trop serré, bloqué.</p>
5.2. Roues et pneumatiques		
5.2.1. Moyeu de roue	Contrôle visuel	<p>a) Écrous ou goujons de roue manquants ou desserrés.</p> <p>b) Moyeu usé ou endommagé.</p>
5.2.2. Roues (jantes)	Contrôle visuel des deux côtés de chaque roue, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<p>a) Endommagé ou défaut de soudure.</p> <p>b) Mauvais placement des frettes de jante (flasque de jante).</p> <p>c) Roue gravement déformée ou usée.</p> <p>d) Taille ou type de roue non conforme aux exigences ^(a) et nuisant à la sécurité routière.</p>
5.2.3. Pneumatiques	Contrôle visuel de tout le pneumatique, soit	a) La taille, la capacité de charge, la marque de

	<p>par rotation de la roue libre, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou en faisant alternativement avancer et reculer le véhicule au-dessus d'une fosse.</p>	<p>réception ou l'indice de vitesse du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences ^(a) et nuisent à la sécurité routière.</p> <p>b) Pneumatiques de taille différente sur un même essieu ou sur des roues jumelées.</p> <p>c) Pneumatiques de structure différente (radiale/diagonale) montés sur un même essieu.</p> <p>d) Pneumatique gravement endommagé ou entaillé.</p> <p>e) La profondeur des sculptures n'est pas conforme aux exigences ^(a).</p> <p>f) Le pneumatique frotte contre d'autres éléments.</p> <p>g) Pneumatiques retaillés non conformes aux exigences ^(a).</p> <p>h) Le système de contrôle de la pression des pneumatiques fonctionne mal ou est manifestement inopérant.</p>
<p>5.3. Système de suspension</p>		
<p>5.3.1. Ressorts et stabilisateur</p>	<p>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs</p>	<p>a) Fixation défectueuse des ressorts au châssis ou à l'essieu.</p> <p>b) Un élément de ressort est endommagé ou cassé.</p> <p>c) Ressort manquant.</p> <p>d) Réparation ou modification inadéquate.</p>

	de jeu des roues doivent être utilisés.	
5.3.2. Amortisseurs	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou à l'aide d'un équipement spécifique, si disponible.	<ul style="list-style-type: none"> a) Fixation défectueuse des amortisseurs au châssis ou à l'essieu. b) Amortisseur endommagé donnant des signes de fuite ou de dysfonctionnement grave.
5.3.2.1. Essai de performance d'amortissement (X) (b)	Utilisation d'un équipement spécifique et comparaison des différences entre droite et gauche et/ou avec les valeurs absolues indiquées par l'autorité compétente ou le constructeur.	<ul style="list-style-type: none"> a) Écart significatif entre la droite et la gauche. b) Les valeurs minimales indiquées ne sont pas atteintes.
5.3.3. Arbre de transmission, barre de réaction, triangles et bras de suspension	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation d'un composant au châssis ou à l'essieu. b) Élément endommagé, fendu ou présentant une corrosion excessive. c) Réparation ou modification inadéquate.
5.3.4. Articulations de suspension	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse (équipée de dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins une paire de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage) ou sur un pont élévateur (équipé de	<ul style="list-style-type: none"> a) Usure excessive de l'axe de fusée et/ou des bagues ou au niveau des articulations de suspension. b) Cache poussière manquant ou gravement détérioré.

	dispositifs d'éclairage fixe et mobile, d'au moins deux paires de détecteurs de jeu et d'au moins un appareil de levage et un presse-pédale). Des détecteurs de jeu des roues doivent être utilisés.	
5.3.5. Suspension à air	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Système inutilisable. b) Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer négativement le fonctionnement du système. c) Fuite audible dans le système.
6. CHÂSSIS ET ACCESSOIRES DU CHÂSSIS		
6.1. Châssis ou cadre et accessoires		
6.1.1. État général	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> a) Endommagement ou déformation d'un longeron ou d'une traverse. b) Mauvaise fixation de plaques de renfort ou d'attaches. c) Corrosion excessive affectant la rigidité de l'assemblage.
6.1.2. Tuyaux d'échappement et silencieux	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<ul style="list-style-type: none"> a) Mauvaise fixation ou manque d'étanchéité du système d'échappement. b) Pénétration des gaz d'échappement dans la cabine ou dans l'habitacle du véhicule.
6.1.3. Réservoir et conduites de carburant (y compris le système de réchauffage du réservoir et des conduites de carburant)	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Utilisation de dispositifs de détection des fuites.	<ul style="list-style-type: none"> a) Fixation défectueuse du réservoir ou des conduites de carburant. b) Fuite de carburant ou bouchon de remplissage manquant ou inopérant. c) Conduites endommagées ou abrasées. d) Mauvais fonctionnement du robinet d'arrêt du carburant (si exigé). e) Risque d'incendie lié :

		<ul style="list-style-type: none"> - À une fuite de carburant, - À une mauvaise protection du réservoir de carburant ou du système d'échappement, - À l'état du compartiment moteur. <p>f) Système GPL/GNC/LNG ou à hydrogène non conforme aux exigences (a).</p>
6.1.4. Pare-chocs, protection latérale et dispositifs anti-encastrement arrière	Contrôle visuel	<p>a) Mauvaise fixation ou endommagement susceptible de causer des blessures en cas de contact.</p> <p>b) Dispositif non conforme aux exigences (a).</p>
6.1.5. Support (le cas échéant) de la roue de secours	Contrôle visuel	<p>a) Support dans un état inacceptable.</p> <p>b) Support endommagé ou mal fixé.</p> <p>c) La roue dans le support est mal fixée et susceptible de tomber.</p>
6.1.6. Mécanismes d'attelage et de équipement de remorquage	Contrôle visuel de l'usure et du bon fonctionnement, en prêtant une attention particulière aux éventuels dispositifs de sécurité et/ou en utilisant un instrument de mesure.	<p>a) Élément endommagé, défectueux ou fissuré.</p> <p>b) Usure excessive d'un élément.</p> <p>c) Mauvaise fixation.</p> <p>d) Absence ou mauvais fonctionnement d'un dispositif de sécurité.</p> <p>e) Témoin inopérant.</p> <p>f) Obstruction, hors utilisation, de la plaque d'immatriculation ou d'un feu.</p> <p>g) Réparation ou modification inadéquate.</p>
6.1.7. Transmission	Contrôle visuel	<p>a) Boulons de fixation desserrés ou manquants.</p> <p>b) Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission.</p> <p>c) Usure excessive des joints universels.</p> <p>d) Accouplements élastiques détériorés.</p> <p>e) Arbre de transmission</p>

		<p>endommagé ou déformé.</p> <p>f) Cage de roulement fissurée ou mal fixée.</p> <p>g) Cache poussière manquant ou gravement détérioré.</p> <p>h) Modification illégale de la transmission.</p>
6.1.8. Fixations du moteur	Contrôle visuel, le véhicule n'étant pas nécessairement placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont d'élévateur.	Fixations détériorées, manifestement gravement endommagées, desserrées ou fêlées.
6.1.9 Performances du moteur	Contrôle visuel	<p>a) Boîtier de gestion illégalement modifiée.</p> <p>b) Modification illégale du moteur.</p>
6.2. Cabine et carrosserie		
6.2.1. État	Contrôle visuel	<p>a) Panneau ou élément mal fixé ou endommagé susceptible de provoquer des blessures.</p> <p>b) Montant/pied mal fixé.</p> <p>c) Entrée des gaz d'échappement du moteur ou d'échappement.</p> <p>d) Réparation ou modification inadéquate.</p>
6.2.2. Fixation	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	<p>a) Châssis ou cabine mal fixé.</p> <p>b) Carrosserie/cabine manifestement mal centrée sur le châssis.</p> <p>c) Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses.</p> <p>d) Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses.</p>
6.2.3. Portières et serrures	Contrôle visuel	<p>a) Une portière ne s'ouvre ou ne se ferme pas correctement.</p> <p>b) Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée.</p>

		c) Portière, charnières, serrures ou gâches manquantes, mal fixées ou détériorées.
6.2.4. Plancher	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	Plancher mal fixé ou gravement détérioré.
6.2.5. Siège du conducteur	Contrôle visuel	a) Siège mal fixé ou à structure défectueuse. b) Mauvais fonctionnement du mécanisme de réglage.
6.2.6. Autres sièges	Contrôle visuel	a) Sièges défectueux ou mal fixés. b) Sièges montés de façon non conforme aux exigences (a).
6.2.7. Commandes de conduite	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Une commande autorisant une conduite sécurisée du véhicule ne fonctionne pas correctement.
6.2.8. Marchepied de la cabine	Contrôle visuel	a) Marchepied mal fixé. b) Etat du marchepied susceptible de blesser les utilisateurs.
6.2.9. Autres accessoires et équipements intérieurs et extérieurs	Contrôle visuel	a) Fixation défectueuse d'un accessoire ou équipement. b) Accessoire ou équipement non conforme aux exigences (a). c) Fuite équipement hydraulique.
6.2.10. Garde-boue (ailes), dispositifs anti projections	Contrôle visuel	a) Manquant, mal fixé ou gravement rouillé. b) Distance insuffisante avec la roue. c) Non conforme aux exigences (a).
7. AUTRE ÉQUIPEMENT		
7.1. Ceintures de sécurité, boucles et systèmes de retenue		
7.1.1. Sûreté du montage des ceintures de sécurité et de leurs boucles	Contrôle visuel	a) Point d'ancrage gravement détérioré. b) Ancrage desserré.
7.1.2. État des ceintures de sécurité et de leurs attaches	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Ceinture obligatoire manquante ou non montée.

		<ul style="list-style-type: none"> b) Ceinture endommagée. c) Ceinture non conforme aux exigences ^(a). d) Boucle de ceinture endommagée ou ne fonctionnant pas correctement. e) Rétracteur de ceinture endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.
7.1.3. Limiteur d'effort de ceinture endommagé	Contrôle visuel	Limiteur d'effort manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
7.1.4. Mécanisme de prétensionneur de ceinture de sécurité	Contrôle visuel	Mécanisme de prétensionneur manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
7.1.5. Airbag	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Airbag manifestement manquants ou ne convenant pas pour le véhicule. b) Airbag manifestement inopérant.
7.1.6. Systèmes SRS (Supplementary Restraint System)	Contrôle visuel du témoin dysfonctionnement.	Le témoin de dysfonctionnement du SRS fait état d'une défaillance du système.
7.2. Extincteur (X) ^(b)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant. b) Non conforme aux exigences ^(a).
7.3. Serrures et dispositif antivol	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Le dispositif antivol ne fonctionne pas. b) Le dispositif se verrouille ou se bloque inopinément.
7.4. Triangle de signalisation (si exigé) (X) ^(b)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manquant ou incomplet. b) Non conforme aux exigences ^(a).
7.5. Trousse de secours (si exigée) (X) ^(b)	Contrôle visuel	Manquante, incomplète ou non conforme aux exigences ^(a) .
7.6. Cales de roue (coins) (si exigées) (X) ^(b)	Contrôle visuel	Manquantes ou en mauvais état.
7.7. Avertisseur sonore	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ne fonctionne pas b) Commande mal fixée. c) Non conforme aux exigences ^(a).
7.8. Indicateur de vitesse	Contrôle visuel ou vérification du fonctionnement au cours d'un essai sur route, ou par des	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences ^(a). b) Dispositif inopérant. c) Dépourvu d'éclairage.

	moyens électroniques.	
7.9. Tachygraphe (si monté/exigé)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences ^(a). b) Dispositif inopérant. c) Scellés défectueux ou manquants. d) Plaque d'étalonnage manquante, illisible ou périmée. e) Altération ou manipulation évidente (fraude). f) La taille des pneumatiques n'est pas compatible avec les paramètres d'étalonnage.
7.10. Limiteur de vitesse (si monté/exigé)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement si l'équipement le permet.	<ul style="list-style-type: none"> a) Non conforme aux exigences ^(a). b) Dispositif manifestement inopérant. c) Vitesse de consigne incorrecte (si vérifiée) d) Scellés défectueux ou manquants. e) Plaque d'étalonnage manquante, illisible ou périmée. f) La taille des pneumatiques n'est pas compatible avec les paramètres d'étalonnage.
7.11. Compteur kilométrique (si disponible) (X) ^(a)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Manipulation évidente (fraude). b) Manifestement inopérant.
7.12. Contrôle électronique de stabilité (ESC) (si monté/exigé)	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> a) Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé. b) Câblage endommagé. c) Autres composants manquants ou endommagés. d) Commutateur endommagé ou ne fonctionnant pas correctement. e) L'indicateur de dysfonctionnement de l'ESC fait état d'une défaillance du système.
8. NUISANCES		

8.1. Bruit		
8.1.1. Système de suppression du bruit	Évaluation subjective (à moins que l'inspecteur ne considère que le niveau de bruit se situe aux limites, auquel cas un sonomètre peut être utilisé).	<p>a) Niveaux de bruit dépassant les limites admissibles prévues dans les exigences ^(a).</p> <p>b) Un élément du système de suppression du bruit est desserré, susceptible de tomber, endommagé, mal monté, manquant ou manifestement modifié d'une manière néfaste au niveau de bruit.</p>
8.2. Émissions à l'échappement		
8.2.1. Émissions des moteurs à essence		
8.2.1.1. Équipements de réduction des émissions à l'échappement	Contrôle visuel	<p>a) L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent, modifié ou manifestement défectueux.</p> <p>b) Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.</p>
8.2.1.2. Émissions gazeuses	Mesure à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement conformément aux exigences ^(a) . Dans le cas des véhicules équipés de systèmes de diagnostic embarqués appropriés, le bon fonctionnement du système de réduction des émissions peut être contrôlé par un relevé approprié du système de diagnostic embarqué (OBD) et des contrôles du bon fonctionnement de ce système, en remplacement de la mesure des émissions avec le moteur tournant au ralenti, conformément aux recommandations de mise en condition	<p>a) Les émissions gazeuses dépassent les niveaux spécifiques indiquées par le constructeur ou</p> <p>b) Si cette information n'est pas disponible, les émissions de CO dépassent :</p> <p>i. Pour les véhicules non équipés d'un système avancé de réduction des émissions,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4,5 %, ou - 3,5 % <p>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences ^(a)</p> <p>ii. Pour les véhicules équipés d'un système avancé de réduction des émissions,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur tournant au ralenti : 0,5 % - Moteur tournant au ralenti accéléré : 0,3

	formulées par le constructeur et aux autres exigences applicables (a).	<p>%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moteur tournant au ralenti : 0,3 % (4) - Moteur tournant au ralenti accéléré : 0,2 % <p>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences (a).</p> <p>c) Valeur lambda hors de la gamme $1 \pm 0,03$ ou non conforme aux spécifications du constructeur ;</p> <p>d) Le relevé du système OBD indique un dysfonctionnement important.</p>
8.2.2. Émissions des moteurs diesel		
8.2.2.1. Équipement de réduction des émissions à l'échappement	Contrôle visuel	<p>a) L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent ou manifestement défectueux.</p> <p>b) Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.</p>
8.2.2.2. Opacité Ces dispositions ne sont pas applicables aux véhicules immatriculés ou mis en circulation avant le 1 ^{er} janvier 1980	<p>a) Mesure de l'opacité des fumées en accélération libre (moteur débrayé, de la vitesse de ralenti à la vitesse de coupure de l'alimentation), vitesses au point mort et pédale d'embrayage enfoncée.</p> <p>b) Mise en condition du véhicule :</p> <p>1) Les véhicules peuvent être contrôlés sans mise en condition préalable, mais non sans que l'on se soit assuré, pour des raisons de sécurité, que le moteur est chaud et dans un état mécanique</p>	<p>a) Pour les véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première fois après la date spécifiée dans les exigences (a),</p> <p>L'opacité dépasse le niveau consigné sur la plaque signalétique placée sur le véhicule par le constructeur ;</p> <p>b) Lorsque cette information n'est pas disponible, ou lorsque les</p>

	<p>satisfaisant ;</p> <p>2) Exigences concernant la mise en condition :</p> <p>i. Le moteur doit être chaud : autrement dit, la température de l'huile moteur mesurée par une sonde dans le tube de la jauge doit au moins être égale à 80 °C ou correspondre à la température de fonctionnement normale si celle-ci est inférieure, ou la température du bloc-moteur, mesurée d'après le niveau du rayonnement infrarouge, doit atteindre une valeur au moins équivalente. Si, à cause de la configuration du véhicule, il n'est pas possible de procéder à ces mesures, la température normale de fonctionnement du moteur pourra être établie autrement, par exemple en se basant sur le fonctionnement du ventilateur de refroidissement ;</p> <p>ii. Le système d'échappement doit être purgé par trois coups d'accélération à vide ou par un moyen équivalent.</p> <p>c) Procédure d'essai :</p> <p>1) Le moteur et, le cas échéant, le turbocompresseur doivent tourner au ralenti avant le lancement de chaque cycle d'accélération</p>	<p>exigences ^(a) n'autorisent pas le recours à des valeurs de référence,</p> <p>Pour les moteurs à aspiration naturelle : 2,5 m⁻¹,</p> <p>Pour les moteurs turbocompressés : 3,0 m⁻¹,</p> <p>Ou, pour les véhicules indiqués dans les exigences ^(a) ou les véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première fois après la date spécifiée dans les exigences ^(a), 1,5 m⁻¹ ⁽⁵⁾.</p>
--	---	---

	<p>libre. Pour les moteurs de poids lourds, cela signifie qu'il faut attendre au moins dix secondes après le relâchement de la commande des gaz ;</p> <p>2) Au départ de chaque cycle d'accélération libre, la pédale des gaz doit être enfoncée rapidement et progressivement (en moins d'une seconde), mais non brutalement, de manière à obtenir un débit maximal de la pompe d'injection ;</p> <p>3) À chaque cycle d'accélération libre, le moteur doit atteindre la vitesse de coupure de l'alimentation, ou, pour les voitures à transmission automatique, la vitesse indiquée par le constructeur ou, si celle-ci n'est pas connue, les deux tiers de la vitesse de coupure de l'alimentation avant que la commande des gaz ne soit relâchée. On pourra s'en assurer, par exemple, en surveillant le régime du moteur ou en laissant passer un laps de temps suffisant entre le moment où on enfonce la pédale des gaz et le moment où on la relâche ;</p>	
--	--	--

	<p>4) Les véhicules ne doivent être refusés que si la moyenne arithmétique des valeurs observées dans au moins les trois derniers cycles d'accélération libre dépasse la valeur limite. Cette moyenne peut être calculée en ignorant les valeurs observées qui s'écartent fortement de la moyenne mesurée, ou être obtenue par un autre mode de calcul statistique qui tient compte de la dispersion des valeurs mesurées.</p> <p>5) Afin d'éviter des essais inutiles, on peut refuser les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement au-dessus des limites. Afin d'éviter des essais inutiles, on peut accepter les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement en dessous des limites.</p>	
8.3. Suppression des interférences électromagnétiques		
Interférences radio (X) ^(b)	Contrôle visuel	Une des exigences applicables ^(a) n'est pas satisfaite.
8.4. Autres points liés à l'environnement		

8.4.1. Pertes de liquides	Contrôle visuel	Toute fuite excessive de liquide susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour les autres usagers de la route.
9. POINTS DE DIAGNOSTIC		

- 9.1. Etat général du véhicule
 - 9.1.1. Corrosion qui n'influence pas la sécurité
 - 9.1.2. Traces d'accident/réparation/effraction
 - 9.1.3. Etat de l'intérieur
 - 9.1.4. Infiltration d'eau
- 9.2. On Board Diagnostics (si possible)
 - 9.2.1. EOBD
 - 9.2.2. Eléments de sécurité actifs
 - 9.2.3. Eléments de sécurité passifs
- 9.3. Pièces mécaniques
 - 9.3.1. Alternateur
 - 9.3.2. Courroies d'entraînement
 - 9.3.3. Carburateur/injection/injection diesel
 - 9.3.4. Embrayage
 - 9.3.5. Moteur
 - 9.3.6. Démarreur
 - 9.3.7. Transmission
 - 9.3.8. Boîte de vitesses
- 9.4. Pièces de garnissage
 - 9.4.1. Pare-chocs
 - 9.4.2. Couvercles
 - 9.4.3. Portières
 - 9.4.4. Capot
 - 9.4.5. Ailes
 - 9.4.6. Ailerons
- 9.5. Feux
 - 9.5.1. Lave-phares et essuie-phares
 - 9.5.2. Phares antibrouillard devant
- 9.6. Equipements
 - 9.6.1. Climatisation
 - 9.6.2. Commande des vitres
 - 9.6.3. Commandes intérieures
 - 9.6.4. Extincteur
 - 9.6.5. Douille pour boulons de sécurité
 - 9.6.6. Verrouillage central
 - 9.6.7. Triangle de danger
 - 9.6.8. Tableau de bord
 - 9.6.9. Cric
 - 9.6.10. Toit ouvrant
 - 9.6.11. Roue de secours
 - 9.6.12. Ventilation
 - 9.6.13. Boîte de secours

9.6.14. Chauffage

9.6.15. Enjoliveurs

9.6.16. Clé pour écrous de roue

- (1) On entend par « mauvaise réparation ou modification » une réparation ou une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet négatif sur l'environnement.
 - (2) 50 % pour les véhicules immatriculés après 1988 ou dont le certificat d'homologation porte le millésime 88 ou plus
 - (3) 2,2 m/s² pour les véhicules de catégorie N1.
 - (4) Réceptionné conformément aux limites figurant à la ligne A ou B du point 5.3.1.4. de l'annexe I de la directive 70/220/CEE telle que modifiée par la directive 98/69/CE, ou ultérieurement, ou immatriculé ou mis en circulation pour la première fois après le 1^{er} juillet 2002.
 - (5) Réceptionné conformément aux limites figurant à la ligne B du point 5.3.1.4. de l'annexe I de la directive 70/220/CEE telle que modifiée par la directive 98/69/CE ou ultérieurement ; aux limites figurant à la ligne B1, B2 ou C du point 6.2.1. de l'annexe I de la directive 88/77/CEE telle que modifiée par la directive 1999/96/CE, ou ultérieurement, ou immatriculé ou mis en circulation pour la première fois après le 1^{er} juillet 2008.
- (a) Les exigences sont énoncées dans les exigences de réception à la date de réception, de première immatriculation ou de première mise en circulation ainsi que dans la réglementation.
 - (b) « X » renvoie aux éléments liés à l'état du véhicule et son aptitude à emprunter le réseau routier mais qui ne sont pas considérés comme essentiels dans le cadre d'un contrôle périodique.

Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 10 janvier 2012 modifiant l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité.

Donné à Bruxelles, le 10 janvier 2012.

ALBERT

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur,

Mme J. MILQUET

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,

M. WATHELET

Bijlage 1 van het koninklijk besluit van 10 januari 2012 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

Bijlage 15 van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

Autokeuring: Verplichte controlepunten.

A. Inleiding

In deze bijlage worden de voertuigsystemen en –onderdelen besproken die moeten worden gecontroleerd, alsook de controlemethoden en de criteria aan de hand waarvan moet worden bepaald of de staat van het voertuig aanvaardbaar is.

De controle moet op zijn minst betrekking hebben op de onderstaande punten, mits deze de uitrusting betreffen van het voertuig.

De controle moet worden uitgevoerd met de beschikbare technieken en uitrusting en zonder gereedschap om voertuigonderdelen te ontmantelen of verwijderen.

Alle opgesomde punten moeten verplicht worden gecontroleerd bij de periodieke keuring van voertuigen, behalve de punten die met een (X) zijn aangeduid. Dit zijn punten die betrekking hebben op de toestand van het voertuig en zijn geschiktheid om deel te nemen aan het verkeer, maar die niet essentieel zijn bij een periodieke keuring.

“Redenen voor afkeuring” zijn niet van toepassing indien zij verwijzen naar vereisten die nog niet in de relevante goedkeuringswetgeving voor het voertuig werden voorgeschreven op het moment van de eerste registratie of de eerste ingebruikname, of indien zij verwijzen naar retrofiteisen.

Indien als controlemethode “visueel” staat, impliceert dit dat de controleur niet alleen naar de punten moet kijken, maar ook, indien nodig, de punten moet bedienen, het geluid moet beoordelen of andere geschikte controlemethoden moet toepassen zonder apparatuur te gebruiken.

B. Minimum controlevereisten

De punten die bij de controles aan bod komen en de minimumnormen en methoden die worden toegepast, staan hieronder opgesomd. “Redenen voor afkeuring” zijn voorbeelden van defecten die worden vastgesteld.

Punt	Methode	Redenen voor afkeuring
0. IDENTIFICATIE VAN HET VOERTUIG		
0.1. Registratie kentekenplaten (indien dit in de eisen is voorgeschreven ^(a))	Visuele controle	a) Kentekenplaat (-platen) ontbreekt (ontbreken) of zit(ten) zo los dat

		<p>de plaat (platen) er kan (kunnen) afvallen.</p> <p>b) Opschrift ontbreekt of is onleesbaar.</p> <p>c) Is niet in overeenstemming met voertuigdocument en of geregistreerde gegevens.</p>
0.2. Voertuigidentificatie- /chassis-/serienummer	Visuele controle	<p>a) Ontbreekt of is onvindbaar.</p> <p>b) Onvolledig, onleesbaar.</p> <p>c) Is niet in overeenstemming met voertuigdocument en of geregistreerde gegevens.</p>
1. REMUITRUSTING		
1.1. Mechanische toestand en werking		
1.1.1. Draaipunt van de bedrijfsrem/handrem	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.</p> <p><i>Opmerking:</i> Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie, moet de motor worden uitgeschakeld.</p>	<p>a) Draaipunt zit veel te strak.</p> <p>b) Vertoont te veel slijtage/speling.</p>
1.1.2. Staat en slag van het bedieningspedaal/de handrem	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.</p> <p><i>Opmerking:</i> Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie, moet de motor worden uitgeschakeld.</p>	<p>a) De vrije slag is te groot of te klein.</p> <p>b) Het pedaal of de handrem komt moeilijk terug in de rustpositie.</p> <p>c) Het antislipmateriaal op het rempedaal ontbreekt, zit los of is glad.</p>
1.1.3. Vacuümpomp of compressor en reservoirs	Visuele controle van de onderdelen bij normale werkdruk. Nodige controletijd vereist zodat de vacuüm- of	<p>a) Er is te weinig lucht- en/of vacuümdruk voor het ten minste</p>

	luchtdruk correcte werkwaarden bereikt en het waarschuwingssignaal, de veiligheidsklep voor dubbel remcircuit en de overdrukklep functioneren.	<p>tweemaal aantrekken van de rem nadat het waarschuwingssignaal heeft gewerkt (of een manometer gevaar signaleert).</p> <p>b) Het tot stand komen van de benodigde lucht- en/of vacuümdruk voor het bereiken van correcte werkwaarden is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>c) De veiligheidsklep voor dubbel remcircuit of overdrukklep functioneert niet.</p> <p>d) Er is drukverlies ten gevolge van een luchtlek of er zijn waarneembare luchtlekken.</p> <p>e) Er is uitwendige schade.</p>
1.1.4. Lagedrukverklikker of -manometer	Functionele controle	Verklikker of manometer werkt slecht of is defect.
1.1.5. Handremregelklep	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<p>a) De bedieningsschakelaar vertoont barsten, beschadiging of te grote slijtage.</p> <p>b) De bedieningsschakelaar is niet goed op de klep bevestigd of de klep zit los.</p> <p>c) De koppelingen zitten los of het systeem lekt.</p> <p>d) Functioneert niet</p>

		behoorlijk.
1.1.6. Parkeerremcilinder, bedieningshendel, parkeerremvergrendeling, elektronische parkeerrem	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reïnstallatie in werking is.	<ul style="list-style-type: none"> a) De vergrendeling blijft niet goed vastzitten. b) De scharnierpin van de hefboom of de vergrendeling vertoont te veel slijtage. c) Te grote beweeglijkheid van de hendel. d) Bediening ontbreekt, is beschadigd of werkt niet. e) Slechte werking, verklikker defect.
1.1.7. Remkleppen (voetkleppen, ontluichtingsventielen, regelkleppen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reïnstallatie in werking is.	<ul style="list-style-type: none"> a) Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekkage. b) Het olieverlies uit de compressor is te groot. c) Klep zit los of is slecht gemonteerd. d) Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof.
1.1.8. Koppelingskoppelen voor remmen voor aanhangwagens (elektrisch en pneumatisch)	Koppel de koppelingskoppelen van de reïnstallatie tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen los en weer vast	<ul style="list-style-type: none"> a) Kraan of zelfsluitende klep defect. b) Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd. c) Lekken. d) Functioneert niet correct.
1.1.9. Energie- en drukreservoir	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Reservoir is beschadigd, verroest of lekt. b) Het ontwateringsventiel werkt niet. c) Reservoir zit los of is slecht gemonteerd.

1.1.10. Rembekrachtiging, hoofdcilinder (hydraulische systemen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) De rembekrachtiging is defect of ineffectief. b) De hoofdcilinder is defect of lekt. c) De hoofdcilinder zit los. d) Te weinig remvloeistof. e) De vuldop van het reservoir van de hoofdcilinder ontbreekt. f) Het controlelampje voor de remvloeistof licht op of is defect. g) Het waarschuwingssignaal met betrekking tot de remvloeistof werkt slecht.
1.1.11. Niet-flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken. b) Leidingen of koppelingen lekken. c) Leidingen vertonen beschadiging of te veel corrosie. d) Leidingen zijn verkeerd gemonteerd.
1.1.12. Flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken. b) Leidingen zijn beschadigd, doorgescheurd, getordeerd of te kort. c) Leidingen of koppelingen

		<p>lekken.</p> <p>d) Leidingen vertonen door de druk veroorzaakte verwijdingen.</p> <p>e) Leidingen vertonen porositeit.</p>
1.1.13. Remvoeringen en -blokken	Visuele controle	<p>a) Remblok vertoont te veel slijtage.</p> <p>b) Remblok is vervuild (olie, vet, enz.).</p> <p>c) Remblok is niet aanwezig.</p>
1.1.14. Remtrommels, remschijven	Visuele controle	<p>a) Trommel of schijf vertoont te veel slijtage, te veel kerven, scheuren, zit los of is beschadigd.</p> <p>b) Trommel of schijf is vervuild (olie, vet, enz.).</p> <p>c) Trommel of schijf is niet aanwezig.</p> <p>d) Ankerplaat zit los.</p>
1.1.15. Remkabels, stangen, hendels, overbrenging	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<p>a) Kabel is beschadigd of geknikt.</p> <p>b) Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie.</p> <p>c) Bevestiging van de kabel, stang of verbinding is niet geborgd.</p> <p>d) Kabelgeleiding is defect.</p> <p>e) Werking van de reminstallatie wordt belemmerd.</p> <p>f) Abnormale beweeglijkheid van de hendels/overbrenging.</p>
1.1.16. Remcilinders (veerremcilinders of	Visuele controle van de onderdelen terwijl de	<p>a) Cilinder vertoont barsten of</p>

hydraulische remcilinders inbegrepen)	reminstallatie in werking is	beschadiging. b) Cilinder lekt. c) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd. d) Cilinder vertoont te veel corrosie. e) De slag van de zuiger of van het diafragma mechanisme is onvoldoende of te groot. f) Stofhoes ontbreekt of vertoont te veel beschadiging.
1.1.17. Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	a) Overbrenging is defect. b) Overbrenging is niet juist afgesteld. c) Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet. d) Remkrachtregelaar ontbreekt. e) Identificatieplaat ontbreekt. f) Identificatie is niet leesbaar of niet in overeenstemming met de vereisten (a).
1.1.18. Remstellers en indicatoren	Visuele controle	a) Remsteller is beschadigd, geblokkeerd of vertoont abnormale beweeglijkheid. b) Remsteller is defect. c) Niet correct geïnstalleerd of vervangen.
1.1.19. Remvertrager (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle	a) Defecte koppelstukken of bevestigingen. b) Installatie is

		duidelijk defect of ontbreekt.
1.1.20. Automatische bediening van remmen voor aanhangwagen	Koppel de remkoppelingskoppen tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen los.	De rem voor de aanhangwagen wordt niet automatisch aangetrokken wanneer de koppelingskop losgekoppeld is.
1.1.21. Volledige reminstallatie	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Andere apparatuur (bv. Antivriespomp, luchtdroger, enz.) vertoont uitwendige beschadiging of te veel corrosie waardoor de reminstallatie minder goed werkt. b) Luchtlekkage of antivrieslekkage. c) Onderdelen zitten los of zijn slecht gemonteerd. d) Onjuiste herstelling van of wijziging aan onderdelen (1).
1.1.22. Testaansluitingen (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Ontbreken. b) Zijn beschadigd, onbruikbaar of lekken.
1.2. Remkracht en bedrijfszekerheid van de bedrijfsrem		
1.2.1. Remkracht	Trek de rem geleidelijk aan tot de maximale opgevoerde kracht tijdens een test op een statische remmeter, of, indien niet mogelijk op een statische remmeter, tijdens een test op de weg.	<ul style="list-style-type: none"> a) Onvoldoende remkracht op een of meer wielen. b) De remkracht is voor een of meer wielen kleiner dan 75% van de maximale geregistreerde remkracht voor het andere wiel op dezelfde as. Of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een

		<p>test op de weg.</p> <p>c) Remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).</p> <p>d) Abnormaal hoge reactietijd voor een of meer wielen.</p> <p>e) Remkracht vertoont te grote schommelingen tijdens een volledige wielwenteling.</p>
1.2.2. Bedrijfszekerheid	<p>Test met een statische remmeter of, indien door technische redenen dergelijke remmeter niet kan worden gebruikt, een test op de weg met een registrerende vertragingsmeter. Voertuigen of aanhangwagens met een toegestane maximummassa van meer dan 3500 kg moeten overeenkomstig de ISO 21069-normen of gelijkwaardige methoden worden gecontroleerd. Testen op de weg moeten worden uitgevoerd onder droge weersomstandigheden op een vlakke, rechte baan.</p>	<p>Levert niet minstens de volgende waarden op:</p> <p>Voertuigen die voor het eerst werden geregistreerd na 31 december 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Categorie N1: 50% - Categorie M1: 58% - Categorie M2 en M3: 50% - Categorie N2 en N3: 50% - Categorie O2, O3 en O4: <ul style="list-style-type: none"> o Voor opleggers: 45% o Voor aanhangwagens met trekstang: 50% <p>Voertuigen die voor het eerst werden geregistreerd vóór 1 januari 2012:</p> <p>Categorie N1: 45% ⁽²⁾</p> <p>Categorie M1, M2 en M3: 50% ⁽³⁾</p> <p>Categorie N2 en N3: 43% ⁽⁴⁾</p> <p>Categorie O2, O3 en O4:</p>

		40% ⁽⁵⁾
1.3. Remkracht en bedrijfszekerheid van de hulprem (indien afzonderlijk werkend systeem)		
1.3.1. Remkracht	Indien de hulprem een afzonderlijk werkend systeem is dan de bedrijfsreminstallatie, gebruik de methode in 1.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> a) Onvoldoende remkracht op een of meer wielen. b) De remkracht is voor een of meer wielen kleiner dan 75% van de maximaal geregistreerde remkracht voor een ander wiel op dezelfde as, of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een test op de weg. c) De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).
1.3.2. Bedrijfszekerheid	Indien de hulprem een afzonderlijk werkend systeem is dan de bedrijfsreminstallatie, gebruik de methode in 1.2.2.	De remkracht is kleiner dan 50% ⁽⁶⁾ van de in punt 1.2.2. beschreven remkracht van de bedrijfsrem bij de maximaal toegestane massa of, in het geval van opleggers, bij de som van de toegestane belasting op de assen.
1.4. Remkracht en bedrijfszekerheid van de parkeerrem		
1.4.1. Remkracht	Trek de rem aan tijdens een test op een statische remmeter of indien niet mogelijk op een statische remmeter tijdens een test op de weg met een vertragingsmeter.	Rem werkt niet aan één kant of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een test op de weg.
1.4.2. Bedrijfszekerheid	Test met een statische remmeter, of, indien niet mogelijk op een statische remmeter, tijdens een test op de weg met een vertragingsmeter die aanduidt en registreert, of met het voertuig op een helling met een gekende hellingsgraad.	Geeft niet voor minstens alle categorieën voertuigen met een rempercentage van 16% bij de maximaal toegestane massa, of, voor motorvoertuigen, 12% bij de maximummassa van de

	Voertuigen voor goederenvervoer moeten, indien mogelijk, in beladen toestand worden gecontroleerd.	voertuigcombinatie, waarbij moet worden uitgegaan van de grootste waarde.
1.5. Remkracht van de remvertrager	Visuele controle en, indien mogelijk, testen of de installatie werkt.	<ul style="list-style-type: none"> a) Niet regelbaar (niet van toepassing op motorremmen). b) Installatie werkt niet.
1.6. Antiblokkeersysteem (ABS)	Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal.	<ul style="list-style-type: none"> a) Waarschuwingssignaal is defect. b) Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen. c) Snelheidssensoren aan wielen ontbreken of zijn beschadigd. d) Bedrading is beschadigd. e) Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd.
1.7. Elektronische reminstallatie (EBS)	Visuele controle van waarschuwingssignaal	<ul style="list-style-type: none"> a) Waarschuwingssignaal is defect. b) Waarschuwingssignaal wijst op storingen in het systeem.
2. STUURINRICHTING		
2.1. Mechanische toestand		
2.1.1. Staat van de stuurinrichting	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug en draai met de wielen van de grond of op draaischijven het stuurwiel om. Visuele controle van werking van de stuurinrichting.	<ul style="list-style-type: none"> a) De werking van de stuurinrichting verloopt stroef. b) Sectoras gedraaid of spieassen vertonen slijtage. c) Sectoras vertoont te veel slijtage. d) Sectoras is te beweeglijk. e) Lekt.
2.1.2. Bevestiging van stuurhuis	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het gewicht van de wielen van het voertuig op de grond en draai aan het stuur met de	<ul style="list-style-type: none"> a) Stuurhuis niet correct bevestigd. b) Uitgesleten bevestigingsgaten in het chassis.

	wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in of gebruik een speciaal toestel om de speling van het wiel vast te stellen. Visuele controle van de bevestiging van het stuurhuis aan het chassis.	<ul style="list-style-type: none"> c) Bevestigingsbouten ontbreken of zijn beschadigd. d) Stuurhuis is beschadigd.
2.1.3. Staat stuuroverbrenging	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug en draai met de wielen op de grond het stuurwiel met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in of gebruik een speciaal toestel om de speling van het wiel vast te stellen. Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen.	<ul style="list-style-type: none"> a) Relatieve beweging tussen onderdelen die vast zouden moeten zitten. b) Verbindingen vertonen te veel slijtage. c) Onderdelen zijn beschadigd of vervormd. d) Borging niet aanwezig. e) Foutieve uitlijning van de onderdelen (bv. spoorstang of stuurstang). f) Ongepaste herstelling of wijziging. g) De stofhoes ontbreekt, is beschadigd of sterk verouderd.
2.1.4. Werking stuuroverbrenging	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met de wielen op de grond en de motor aan (stuurbekrachtiging) en draai het stuurwiel om. Visuele controle van de beweging van de overbrengingen.	<ul style="list-style-type: none"> a) De bewegende stuuroverbrenging schuurt tegen een ander onderdeel. b) Stuuraanslag werkt niet of ontbreekt.
2.1.5. Stuurbekrachtiging	Controleer of er lekken zijn in de stuurinrichting en controleer het peil van de hydraulische vloeistof in het reservoir (indien zichtbaar). Plaats de wielen op de grond, zet de motor aan en controleer of de stuurbekrachtiging werkt.	<ul style="list-style-type: none"> a) Vloeistoflek. b) Te weinig vloeistof. c) Mechanisme werkt niet. d) Mechanisme is beschadigd of zit los. e) Foutieve uitlijning of schurende

		<p>onderdelen.</p> <p>f) Ongepaste herstelling of wijziging.</p> <p>g) Leidingen/slangen vertonen beschadiging of te veel corrosie.</p>
2.2. Stuurwiel en stuurkolom		
2.2.1. Staat van het stuurwiel/stuur	Plaats de wielen op de grond, draai het stuurwiel/stuur volledig om in rechte hoeken ten opzichte van de stuurkolom en oefen lichte opwaartse en neerwaartse druk uit. Visuele controle van de speling.	<p>a) Relatieve beweging tussen stuurwiel/stuur en stuurkolom die wijst op speling.</p> <p>b) Afwezigheid van bevestigingselement op stuurwielnaaf/stuur.</p> <p>c) Beschadiging of slechte bevestiging van de stuurwielnaaf of samenstellende onderdelen van het stuurwiel.</p>
2.2.2. Stuurkolom en componenten	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het volledige gewicht van het voertuig op de grond, duw en trek het stuurwiel/stuur in lijn met de stuurkolom, duw het stuurwiel/stuur in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom. Visuele controle van de speling en de staat van flexibele koppelingen of universele verbindingen.	<p>a) Midden van het stuurwiel beweegt te veel op- of neerwaarts.</p> <p>b) Bovendeel van kolom beweegt te veel radiaal van de kolomas.</p> <p>c) Flexibele koppeling is beschadigd.</p> <p>d) Bevestiging is stuk.</p> <p>e) Ongepaste herstelling of wijziging.</p>
2.3. Speling in de stuurinrichting	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het volledige gewicht van het voertuig op de wielen en met de motor aan voor voertuigen met stuurbekrachtiging en met de wielen in rechte positie. Draai	Te veel speling bij het sturen ^(a) .

	het stuurwiel/stuur licht en zo ver mogelijk met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in zonder de wielen te bewegen. Visuele controle van de vrije beweging.	
2.4. Wieluitlijning (X) ^(b)	Controleer de uitlijning van de bestuurde wielen met de juiste apparatuur.	Uitlijning niet in overeenstemming met de informatie of de vereisten van de fabrikant ^(a) .
2.5. Kogeldraaikrans van de gestuurde as van de aanhangwagen	Visuele controle of met gebruik van een speciaal toestel om de speling vast te stellen.	<ul style="list-style-type: none"> a) Onderdeel vertoont beschadiging of barsten. b) Te veel speling. c) Bevestiging is defect.
2.6. Elektronische stuurbevestiging	Visuele controle en controle van de consistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen bij het aan- en uitzetten van de motor.	<ul style="list-style-type: none"> a) Het waarschuwingslampje van de stuurbevestiging wijst op een defect in de installatie. b) Inconsistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen. c) Bekrachtiging werkt niet.
3. ZICHT		
3.1. Gezichtsveld	Visuele controle van op de bestuurderszitplaats	Obstakel in het gezichtsveld van de bestuurder dat zijn zicht vooraan of aan de zijkanten aanzienlijk belemmert.
3.2. Staat van de ruiten	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Ruiten of transparante panelen (indien toegestaan) zijn gebarsten of hebben verminderde transparantie. b) Ruiten of transparante panelen

		(reflecterende of gekleurde folie inbegrepen) zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) . c) Ruiten of transparante panelen in onaanvaardbare toestand.
3.3. Achteruitkijkspiegels of -toestellen	Visuele controle	a) Spiegel of toestel ontbreekt of is niet bevestigd zoals bepaald in de vereisten ^(a) . b) Spiegel of toestel werkt niet, is beschadigd of zit los.
3.4. Ruitenwissers	Visuele controle en controle door bediening.	a) Wissers werken niet of ontbreken. b) Wisserblad ontbreekt of is duidelijk defect.
3.5. Ruitensproeiers	Visuele controle en controle door bediening.	Sproeiers werken niet behoorlijk.
3.6. Ontwasemingssysteem (X) ^(b)	Visuele controle en controle door bediening	Systeem werkt niet of is duidelijk defect.
4. LICHTEN, REFLECTERENDE INRICHTINGEN EN ELEKTRISCHE INSTALLATIES		
4.1. Koplichten		
4.1.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening	a) Licht/lichtbron is defect of ontbreekt. b) Projectiesysteem (reflector en lens) is defect of ontbreekt. c) Licht is slecht bevestigd.
4.1.2. Richting	Bepaal het horizontale richtpunt van elk koplicht bij gedimd licht met behulp van een speciaal hiervoor bestemd toestel of op een scherm, indien niet mogelijk met een speciaal hiervoor bestemd toestel.	Het eindpunt van het koplicht ligt niet binnen de grenzen die in de vereisten zijn bepaald ^(a) .

4.1.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening	<ul style="list-style-type: none"> a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) (Aantal oplichtende koplichten op hetzelfde moment). b) Slechte werking van het bedieningsorgaan.
4.1.4. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening	<ul style="list-style-type: none"> a) Licht, kleur van het licht, positie of intensiteit is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a). b) Producten op lens of lichtbron die de lichtintensiteit duidelijk verminderen of de kleur van het licht wijzigen. c) Lichtbron en licht zijn niet compatibel.
4.1.5. Niveauregeling voor de koplichten (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Inrichting werkt niet. b) Manuele inrichting kan niet vanop de bestuurderszitplaats worden bediend.
4.1.6. Koplichtreinigingssysteem (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	Reinigingssysteem werkt niet.
4.2. Voor- en achterlichten, breedtelichten en markeringslichten		
4.2.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Lichtbron is defect. b) Lens is defect. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.2.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a). b) Slechte werking

		van het bedieningsorgaan.
4.2.3. Overeenstemming met de vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening of controle met behulp van candela-meter.	<p>a) Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).</p> <p>b) Producten op lens of lichtbron die de lichtintensiteit verminderen of de kleur van het licht wijzigen.</p>
4.3. Stoplichten		
4.3.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<p>a) Lichtbron is defect.</p> <p>b) Lens is beschadigd.</p> <p>c) Licht is niet correct bevestigd.</p>
4.3.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	<p>a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).</p> <p>b) Slechte werking van het bedieningsorgaan.</p>
4.3.3. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening of controle met behulp van candela-meter.	Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4. Richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten		
4.4.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<p>a) Lichtbron is defect.</p> <p>b) Lens is beschadigd.</p> <p>c) Licht is niet correct bevestigd.</p>
4.4.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4.3. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4.4. Knipperfrequentie	Visuele controle en controle door bediening.	Knipperfrequentie is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .

4.5. Mistlichten voor en achter		
4.5.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.5.2. Richting (X) (b)	Door bediening en met het gebruik van een toestel om het eindpunt van de koplamp te bepalen.	Mistlicht vooraan schijnt niet meer horizontaal wanneer het lichtpatroon een afbakeningslijn heeft.
4.5.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.5.4. Overeenstemming met vereisten (a)	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.6. Achteruitrijlichten		
4.6.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.6.2. Overeenstemming met vereisten (a)	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.6.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.7. Achterkentekenplaatverlichting		
4.7.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Er is direct licht naar achter. b) Lichtbron is

		defect. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.7.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.8. Reflectoren, veiligheidsmarkeringen (retroreflecterend) en retroreflecterende plaatmarkeringen achteraan		
4.8.1. Staat	Visuele controle	a) Reflecterende inrichting is defect of beschadigd. b) Reflector is niet correct bevestigd.
4.8.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle	Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.9. Verklippersignalen voor lichtinrichting		
4.9.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet.
4.9.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.10. Elektrische verbindingen tussen trekkend voertuig en aanhangwagen of oplegger	Visuele controle: onderzoek indien mogelijk de elektrische continuïteit van de verbinding.	a) Vaste onderdelen zijn niet correct bevestigd. b) Isolatie is beschadigd of stuk. c) De elektrische verbindingen van de aanhangwagen of het trekkend voertuig functioneren niet correct.
4.11. Elektrische bedrading	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug, in sommige gevallen ook in het motorcompartiment.	a) Bedrading zit los of is niet goed bevestigd. b) Bedrading is stuk. c) Isolatie is beschadigd of stuk.
4.12. Niet-verplichte lichten en retroreflectoren (X) ^(b)	Visuele controle en controle door bediening.	a) Een licht/(retro)reflector werd niet in overeenstemming met de vereisten geplaatst ^(a) . b) Bediening van het licht is niet in

		<p>overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>c) Licht/(retro)reflector werd niet correct bevestigd.</p>
4.13. Accu('s)	Visuele controle	<p>a) Zit los.</p> <p>b) Lekt.</p> <p>c) Schakelaar (indien vereist) is defect.</p> <p>d) Zekering (indien vereist) is defect.</p> <p>e) Niet-geschikte luchtcirculatie (indien vereist).</p>
5. ASSEN, WIELEN, BANDEN EN VERING		
5.1. Assen		
5.1.1. Assen	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.</p>	<p>a) As is beschadigd of vervormd.</p> <p>b) As is niet goed aan het voertuig bevestigd.</p> <p>c) Ongepaste herstelling of wijziging.</p>
5.1.2. Fusee	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt. Oefen een verticale of zijdelingse kracht uit op elk wiel en stel de mate</p>	<p>a) Fusee is beschadigd.</p> <p>b) Fuseepen en/of lageringen vertonen te veel slijtage.</p> <p>c) Te veel beweging tussen fusee en ashuis.</p> <p>d) Speling tussen fuseepen en as.</p>

	van beweging vast tussen het ashuis en de fusee.	
5.1.3. Wiellagers	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt. Schud het wiel heen en weer of oefen een zijdelingse kracht uit op elk wiel en stel de mate van beweging van het wiel ten opzichte van de fusee vast.</p>	<p>a) Te veel speling in een wiellager. b) Wiellager zit veel te strak, vast.</p>
5.2. Wielen en banden		
5.2.1. Wielnaaf	Visuele controle	<p>a) Moeren of bouten van het wiel ontbreken of zitten los. b) Naaf vertoont slijtage of beschadiging.</p>
5.2.2. Wielen (velgen)	Visuele controle van beide zijden van elk wiel met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.	<p>a) Breuken of lasfouten. b) Band heeft wielringen die niet correct zijn bevestigd. c) Wiel is ernstig vervormd of vertoont te veel slijtage. d) Wielgrootte of –soort is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) en is nadelig voor de verkeersveiligheid.</p>
5.2.3. Banden	Visuele controle van de volledige band door ofwel het	a) Bandenmaat, laadvermogen,

	<p>wiel te draaien met het voertuig van de grond boven een inspectieput of op een hefbrug of door het voertuig achteruit en vooruit over een inspectieput te rijden.</p>	<p>goedkeuringsmerk of snelheidsindex is niet in overeenstemming met de vereisten (a) en is nadelig voor de verkeersveiligheid.</p> <p>b) Banden op dezelfde as of gekoppelde wielen hebben een andere bandenmaat.</p> <p>c) Banden op dezelfde as hebben een verschillende structuur (radiaal/diagonaal).</p> <p>d) Band vertoont ernstige beschadiging of insnijding.</p> <p>e) Profieldiepte is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>f) Band schuurt tegen andere onderdelen.</p> <p>g) Heringesneden banden niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>h) Controlesysteem voor luchtdruk werkt niet goed of is duidelijk defect.</p>
<p>5.3. Veringsysteem</p>		
<p>5.3.1. Veren en stabilisator</p>	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar</p>	<p>a) Veren zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.</p> <p>b) Een</p>

	spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	veeronderdeel is beschadigd of gebroken. c) Een veer ontbreekt. d) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
5.3.2. Schokdempers	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug, of, indien beschikbaar, met het gebruik van speciale apparatuur.	a) Schokdempers zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd. b) Beschadigde schokdemper met sporen van ernstige lekkage of defect.
5.3.2.1. Controle van de doeltreffendheid van demping	Gebruik speciale apparatuur en vergelijk de verschillen tussen links/rechts en/of vergelijk met absolute waarden die door de bevoegde overheid of fabrikanten werden gegeven.	a) Er is een aanzienlijk verschil tussen links en rechts. b) De gegeven minimumwaarden worden niet bereikt.
5.3.3. Aandrijfassen, reactiearmen, ophangingsdriehoek en en ophangingsarmen	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	a) Onderdeel is niet goed aan het chassis of de as bevestigd. b) Onderdeel vertoont schade, breuken of te veel corrosie. c) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
5.3.4. Ophangingsgewricht en	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en	a) Fuseeppen en/of lageringen of de ophangingsgewrichten vertonen te veel slijtage. b) De stofhoes ontbreekt of is sterk verouderd.

	verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	
5.3.5. Luchtvering	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Systeem werkt niet. b) Een onderdeel vertoont beschadiging, vervorming of is stuk zodanig dat de goede werking van het systeem negatief wordt beïnvloed. c) Het systeem lekt hoorbaar.
6. CHASSIS EN MET HET CHASSIS VERBONDEN DELEN		
6.1. Chassis of raam en bevestigingen		
6.1.1. Algemene toestand	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.	<ul style="list-style-type: none"> a) Een van de langs- of dwarsdragers is beschadigd of vervormd. b) Verstevigende platen of bevestigingen zitten los. c) Te veel corrosie waardoor het geheel aan stijfheid verliest.
6.1.2. Uitlaatpijpen en dempers	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.	<ul style="list-style-type: none"> a) Uitlaatsysteem zit los of lekt. b) Uitlaatgassen komen in de cabine of in het passagiersgedeelte.
6.1.3. Brandstoftanks en –leidingen (incl. tanks en brandstofleidingen voor verwarming)	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug. Gebruik van apparatuur voor het vaststellen van lekken.	<ul style="list-style-type: none"> a) Tank of leidingen niet goed bevestigd. b) Lekkende brandstof of ontbrekende of ondoeltreffende vuldop. c) Beschadigde of

		<p>gescheurde leidingen.</p> <p>d) Brandstof afsluitkraan (indien vereist) niet correct werkend.</p> <p>e) Brandgevaar te wijten aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lekkende brandstof, - Brandstoftank of uitlaat niet goed afgeschermd, - Staat van de motorruimte, <p>f) LPG-/CNG-/LNG- of waterstofsysteem is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
6.1.4. Bumpers, zijdelingse bescherming en beschermingsinrichting aan de achterzijde tegen klemrijden	Visuele controle	<p>a) Onderdelen zitten los of zijn beschadigd waardoor zij bij (lichte) aanraking kunnen verwonden.</p> <p>b) Inrichting is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
6.1.5. Bevestiging (indien aanwezig) van het reservewiel	Visuele controle	<p>a) Bevestiging is in slechte toestand.</p> <p>b) Bevestiging is beschadigd of zit los.</p> <p>c) Een reservewiel is niet correct bevestigd en kan uit de bevestiging vallen.</p>
6.1.6. Koppelingsinrichting en trekrichting	Visuele controle op slijtage en correcte bediening met speciale aandacht voor aanwezige veiligheidsvoorzieningen en/of	<p>a) Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of barsten.</p>

	het gebruik van meetinstrument.	<ul style="list-style-type: none"> b) Onderdeel vertoont te veel slijtage. c) Bevestiging is defect. d) Veiligheidsvoorziening ontbreekt of werkt niet. e) Indicatoren werken niet. f) Kentekenplaat of licht wordt bedekt (indien niet in gebruik). g) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
6.1.7. Overbrenging	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Bevestigingsbouten zitten los of ontbreken. b) Aslagering voor overbrenging vertoont te veel slijtage. c) Universele verbindingen vertonen te veel slijtage. d) Flexibele koppelingen zijn stuk. e) As is beschadigd of gebogen. f) Lagerbehuizing is beschadigd of zit los. g) De stofhoes ontbreekt of is ernstig stuk. h) Illegale aanpassing aan de aandrijving.
6.1.8. Bevestiging van de motor	Visuele controle hoeft niet over een inspectieput of op een hefbrug te worden uitgevoerd.	Bevestigingen zijn stuk, duidelijk en ernstig beschadigd, zitten los of zijn gebroken.
6.1.9. Motorkracht	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Controle-eenheid illegaal gewijzigd. b) Illegale wijziging aan de motor.

6.2. Cabine en koetswerk		
6.2.1. Staat	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Paneel of onderdeel zit los of is beschadigd en kan verwondingen veroorzaken. b) Stijl van koetswerk zit los. c) Emissies van motor of uitlaat komen binnen. d) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
6.2.2. Bevestiging	Visuele controle over een inspectieput of op een hefbrug	<ul style="list-style-type: none"> a) Koetswerk of cabine zit los. b) Koetswerk/cabine slecht bevestigd op het chassis. c) Bevestiging van koetswerk/cabine op het chassis of de dwarsdrager zit los of ontbreekt. d) Bevestigingspunten aan zelfdragende koetswerkonderdelen vertonen te veel slijtage.
6.2.3. Portieren en portierklinken	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Een portier opent en sluit niet correct. b) Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten. c) Portier, scharnieren, klinken, ondersteunende elementen ontbreken, zitten los of zijn stuk.
6.2.4. Vloer	Visuele controle over een inspectieput of op een hefbrug	Vloer zit los of is stuk.
6.2.5. Bestuurderszitplaats	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Zitplaats zit los of vertoont defecten in zijn structuur.

		b) Afstelmechanisme functioneert niet correct.
6.2.6. Andere zitplaatsen	Visuele controle	a) Zitplaatsen zijn defect of niet goed bevestigd. b) Zitplaatsen zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a) bevestigd.
6.2.7. Bedieningsapparaat voor de bestuurder	Visuele controle en controle door bediening.	Bedieningsapparaat die nodig is voor de veilige besturing van het voertuig werkt niet correct.
6.2.8. Cabinetreden	Visuele controle	a) Trede slecht bevestigd. b) Staat van trede zou gebruikers kunnen verwonden.
6.2.9. Andere binnen- en buitenvoorzieningen en -uitrusting	Visuele controle	a) Bevestiging of andere voorzieningen of inrichtingen zijn defect. b) Andere voorzieningen of inrichtingen zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). c) Hydraulische inrichting lekt.
6.2.10. Spatborden, opspatafschermings uitrusting	Visuele controle	a) Ontbreekt, zit los of vertoont te veel corrosie. b) Onvoldoende afstand tot het wiel. c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7. DIVERSE UITRUSTINGEN		
7.1. Veiligheidsgordels/gespen en bevestigingssystemen		
7.1.1. Veiligheid van de bevestiging van	Visuele controle	a) Verankeringspunt is stuk.

	veiligheidsgordels/g espen		b) Verankering zit los.
7.1.2.	Staat van veiligheidsgordels/g espen	Visuele controle en controle door bediening.	a) Verplichte veiligheidsgordel ontbreekt of is niet aanwezig. b) Veiligheidsgordel is beschadigd. c) Veiligheidsgordel is niet in overeenstemming met de vereisten (a). d) Gesp van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct. e) Oprolmechanisme van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.
7.1.3.	Krachtbegrenzer veiligheidsgordel	Visuele controle	Krachtbegrenzer ontbreekt duidelijk of is niet aan het voertuig aangepast.
7.1.4.	Gordelspanners	Visuele controle	Spanner ontbreekt duidelijk of is niet aan het voertuig aangepast.
7.1.5.	Airbag	Visuele controle	a) Airbags ontbreken duidelijk of zijn niet aan het voertuig aangepast. b) Airbag werkt duidelijk niet.
7.1.6.	SRS-systemen (Supplementary Restraint System)	Visuele controle van het waarschuwingslampje	Het waarschuwingslampje van het SRS wijst op een defect in het systeem.
7.2.	Brandblusser (X) (b)	Visuele controle	a) Ontbreekt. b) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7.3.	Sloten en beveiligingen tegen diefstal	Visuele controle en controle door bediening.	a) Apparatuur om te verhinderen dat het voertuig wordt bestuurd, werkt niet.

		b) Functie om te sluiten of blokkeren is defect of voertuig sluit of blokkeert onwillekeurig.
7.4. Gevarendriehoek (indien vereist) (X) (b)	Visuele controle	a) Ontbreekt of is onvolledig. b) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7.5. Verbandtrommel (indien vereist) (X) (b)	Visuele controle	Ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7.6. Wielblokken (wiggen) (indien vereist) (X) (b)	Visuele controle	Ontbreekt of is niet in goede toestand.
7.7. Geluidssignaalinrichting	Visuele controle en controle door bediening.	a) Werkt niet. b) Niet correcte bevestiging. c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7.8. Snelheidsmeter	Visuele controle of door bediening tijdens een test op de weg of door middel van elektronica.	a) Niet geplaatst in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet. c) Kan niet worden verlicht.
7.9. Tachograaf (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle	a) Niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet. c) Verzegeling is stuk of ontbreekt. d) Installatieplaat ontbreekt, is onleesbaar of verouderd. e) Duidelijke sabotage of manipulatie (fraude). f) Bandenmaat niet in

		overeenstemming met parameters van installatieplaat.
7.10. Snelheidsbegrenzer (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle en, indien uitrusting beschikbaar is, controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt duidelijk niet. c) Snelheid foutief ingesteld (indien gecontroleerd). d) Zegels zijn stuk of ontbreken. e) Schaalverdeling ontbreekt, is onleesbaar of verouderd. f) Bandenmaten niet compatibel met parameters van schaalverdeling.
7.11. Kilometerteller (indien beschikbaar) (X) (b)	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Duidelijk gemanipuleerd (fraude). b) Werkt duidelijk niet.
7.12. Elektronische stabiliteitscontrole (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Snelheidssensoren aan wielen ontbreken of zijn beschadigd. b) Bedrading is beschadigd. c) Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd. d) Schakelaar is beschadigd of werkt niet correct. e) Het waarschuwingslampje van de elektronische stabiliteitscontrole wijst op een defect in het systeem.
8. OVERLASTFACTOREN		

8.1. Geluid		
8.1.1. Geluidsonderdrukkingssysteem	Subjectieve beoordeling (tenzij de controleur van mening is dat het geluidsniveau dubieus is. In dat geval mag een geluidstest met een geluidsmeter worden uitgevoerd).	<ul style="list-style-type: none"> a) Geluidsniveaus overschrijden de niveaus in de vereisten (a). b) Onderdeel van het geluidsonderdrukkingssysteem zit los, zou er kunnen afvallen, is beschadigd, niet juist aangebracht, afwezig of duidelijk aangepast met een nadelige invloed op de geluidsniveaus.
8.2. Uitlaatemissies		
8.2.1. Emissies benzinemotor		
8.2.1.1. Emissiebestrijdingssysteem voor uitlaten	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Het door de fabrikant gemonteerd emissiebestrijdingssysteem is afwezig, aangepast of duidelijk defect. b) Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.
8.2.1.2. Gasemissies	Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten (a). Bij voertuigen die met een geschikt eigendiagnosesysteem (OBD-systeem) zijn uitgerust, mag de correcte werking van het emissiesysteem ook worden gecontroleerd door de relevante gegevens uit het OBD-systeem uit te lezen en de correcte werking van het OBD-systeem te controleren in plaats van emissiemetingen bij stationaire motor in overeenstemming met de door de fabrikant aanbevolen	<ul style="list-style-type: none"> a) Ofwel overschrijden de gasemissies de door de fabrikant vastgelegde niveaus, b) Ofwel, indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, overschrijden de CO-emissies, <ul style="list-style-type: none"> i. Voor voertuigen die niet met een geavanceerd emissiebestrijdingssysteem

	warmlooperperiode en andere vereisten (a).	<p>werden gecontroleerd</p> <ul style="list-style-type: none">- 4,5 %, of- 3,5 % <p>Afhankelijk van de datum van eerste registratie of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald (a).</p> <p>ii. Voor voertuigen die met een geavanceerd emissiebestrijdingssysteem werden gecontroleerd,</p> <ul style="list-style-type: none">- Bij stationaire motor: 0,5 %- Bij hoog stationair toerental: 0,3 % <p>Of</p> <ul style="list-style-type: none">- Bij stationaire motor: 0,3 %⁽⁷⁾- Bij hoog stationair toerental: 0,2 % <p>Afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald (a).</p> <p>c) Lambda buiten de waarde $1 \pm 0,03$ of niet overeenkomstig de specificaties van fabrikant.</p>
--	--	---

		d) Uitgelezen OBD wijst op ernstig defect.
8.2.2. Emissies dieselmotor		
8.2.2.1. Uitlaat emissiebestrijdingssysteem	Visuele controle	<p>a) Een door de fabrikant gemonteerd emissiebestrijdingssysteem is afwezig of duidelijk defect.</p> <p>b) Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.</p>
8.2.2.2. Opaciteit Voertuigen die vóór 1 januari 1980 werden geregistreerd of in gebruik genomen, moeten niet aan deze vereiste voldoen	<p>a) De opaciteit van de uitlaatgassen wordt gemeten tijdens een vrije acceleratie (bij niet-belaste motor wordt het toerental opgevoerd van het stationaire toerental tot het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt) met de versnellingspook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor.</p> <p>b) Conditionering van het voertuig:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voertuigen kunnen worden gecontroleerd zonder voorafgaande conditionering, maar om veiligheidsredenen moet eerst worden nagegaan of de motor warm is en in een bevredigende mechanische staat verkeert. 2. Conditioneringsvoorschriften: <p>i) De motor moet op</p>	<p>a) Bij voertuigen die voor de eerste keer voor de datum in de vereisten ^(a) zijn geregistreerd of in gebruik genomen.</p> <p>Overschrijdt de opaciteit het niveau dat op de plaat van de fabrikant op het voertuig staat genoteerd;</p> <p>b) Wanneer deze gegevens niet beschikbaar zijn of de vereisten ^(a) het gebruik van referentiewaarden niet toelaat,</p> <p>Voor dieselmotoren met natuurlijke afzuiging: 2,5 m⁻¹,</p> <p>Voor dieselmotoren met drukvulling: 3,0 m⁻¹,</p>

	<p>temperatuur zijn, hetgeen bijvoorbeeld kan worden geconstateerd wanneer de temperatuur van de motorolie, gemeten door middel van een in de opening voor de oliepeilstok ingebrachte voeler, ten minste 80°C bedraagt of de normale bedrijfstemperatuur wanneer deze lager is, dan wel wanneer de temperatuur van het motorblok, bepaald aan de hand van de hoeveelheid infraroodstraling, ten minste een vergelijkbare waarde bedraagt. Indien door de constructie van het voertuig deze meting in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is, kan op een andere wijze worden nagegaan of de motor zijn normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt, bijvoorbeeld door te wachten tot de ventilator aanslaat;</p> <p>ii) Het uitlaatsysteem moet worden doorgeblazen door middel van ten minste drie vrije acceleratiecycli of een daarmee vergelijkbare methode.</p> <p>c) Controleprocedure:</p> <ol style="list-style-type: none">1. De motor en de eventueel gemonteerde druklader moeten stationair draaien voor het begin van	<p>Of, bij voertuigen die in de vereisten ^(a) staan of voor de eerste keer na de datum in de vereisten ^(a) zijn geregistreerd of in gebruik genomen,</p> <p>1,5 m⁻¹ ⁽⁸⁾</p>
--	---	---

	<p>elke vrije acceleratiecyclus. Bij zware dieselmotoren moet ten minste 10 seconden worden gewacht na het loslaten van het gaspedaal.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="730 539 1038 1122">2. Bij de aanvang van elke vrije acceleratiecyclus moet het gaspedaal snel en ononderbroken (d.i. in minder dan 1 seconde) maar wel rustig volledig worden ingedrukt, teneinde een maximale brandstoftoevoer door de injectiepomp te verkrijgen.<li data-bbox="730 1122 1038 2029">3. Tijdens elke vrije acceleratiecyclus moet de motor het toerental bereiken waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt of, voor voertuigen met een automatische transmissie, het door de fabrikant voorgeschreven toerental dan wel, indien dit niet bekend is, een toerental dat twee derde bedraagt van het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt, alvorens het	
--	--	--

	<p>gaspedaal wordt losgelaten. Dit kan worden gecontroleerd door bijvoorbeeld het toerental te meten of door voldoende tijd te laten verlopen tussen het indrukken en het loslaten van het gaspedaal, namelijk, bij motorvoertuigen voor personenvervoer waarvan het aantal zitplaatsen – die van de bestuurder niet meegerekend – meer dan acht bedraagt en motorvoertuigen voor goederenvervoer met een toegestane maximummassa van meer dan 3500 kg, ten minste 2 seconden.</p> <p>4. Voertuigen dienen alleen te worden afgekeurd, indien het rekenkundig gemiddelde van ten minste de laatste drie vrije acceleratiecycli meer bedraagt dan de grenswaarde. Dit kan worden berekend, wanneer sterk van het gemeten gemiddelde afwijkende metingen of het resultaat van een andere statistische berekening die</p>	
--	--	--

	<p>rekening houdt met de verstrooiing van de metingen buiten beschouwing worden gelaten.</p> <p>5. Om onnodige controles te vermijden kunnen voertuigen worden afgekeurd waarbij aanzienlijk hogere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen. Om onnodige controles te vermijden kunnen ook voertuigen worden goedgekeurd waarbij na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen aanzienlijk lagere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten.</p>	
8.3. Onderdrukking elektromagnetische storingen		
Radiostoring (X) ^(b)	Visueel onderzoek	Niet in overeenstemming met alle vereisten ^(a) .
8.4. Andere punten die betrekking hebben op het milieu		
8.4.1. Vloeistoflekken	Visueel onderzoek	Te veel vloeistoflekken die het milieu zouden kunnen schaden of een gevaar zouden kunnen vormen voor de veiligheid van andere weggebruikers.
9. AANVULLENDE CONTROLES VOOR PASSAGIERSVOERTUIGEN M2, M3		
9.1. Portieren		
9.1.1. In- en uitgang	Visuele controle en controle door bediening	<p>a) Bediening is defect.</p> <p>b) Toestand is slecht.</p> <p>c) Noodbediening is defect.</p> <p>d) Afstandsbediening</p>

		<p>g van portieren of waarschuwingstoestellen zijn defect.</p> <p>e) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.1.2. Nooduitgangen	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	<p>a) Bediening is defect.</p> <p>b) Borden met opschrift “nooduitgang” ontbreken of zijn onleesbaar.</p> <p>c) Hamer om ruiten in te slaan ontbreekt.</p> <p>d) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.2. Ontwasemings- en ontdooisysteem (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening	<p>a) Functioneert niet correct.</p> <p>b) Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.</p> <p>c) Ontdooisysteem (indien verplicht) is defect.</p>
9.3. Luchtcirculatie en verwarmingssysteem (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening	<p>a) Bediening is defect.</p> <p>b) Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.</p>
9.4. Zitplaatsen		
9.4.1. Passagierszitplaatsen (zitplaatsen voor begeleidende personen inbegrepen)	Visuele controle	<p>a) Zitplaatsen zijn defect of zitten los.</p> <p>b) Klapstoelen (indien toegestaan) werken niet</p>

		<p>automatisch.</p> <p>c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.4.2. Bestuurderszitplaats (aanvullende vereisten)	Visuele controle	<p>a) Speciale voorzieningen zoals antiverblindingschermen zijn defect.</p> <p>b) Bescherming voor bestuurder zit los of is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.5. Binnenverlichting en bestemmingsapparatuur (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening	Apparatuur is defect of niet in overeenstemming met de vereisten (a).
9.6. Gangen, staanplaatsen	Visuele controle	<p>a) Vloer zit los.</p> <p>b) Leuningen of handvaten zijn defect.</p> <p>c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.7. Trappen en treden	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	<p>a) In slechte of beschadigde toestand.</p> <p>b) Inklapbare treden functioneren niet correct.</p> <p>c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.8. Communicatiesysteem met passagiers (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening.	Systeem is defect.
9.9. Berichten (X) (b)	Visuele controle	<p>a) Bericht ontbreekt, is foutief of onleesbaar.</p> <p>b) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
9.10. Vereisten voor het vervoer van kinderen (X) (b)		
9.10.1. Portieren	Visuele controle	Bescherming van

		portieren niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) voor dit vervoer.
9.10.2. Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting	Visuele controle	Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting is niet aanwezig of is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
9.11. Vereisten voor het vervoer van mindervaliden (X) ^(b)		
9.11.1. Portieren, laadplatforms en liften	Visuele controle en controle door bediening	<ul style="list-style-type: none"> a) Bediening is defect. b) Toestand is slecht. c) Bediening is defect. d) Waarschuwingstoestel(len) is (zijn) defect. e) Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).
9.11.2. Voorzieningen voor rolstoelen	Visuele controle en, indien van toepassing, controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Bediening is defect. b) Toestand is slecht. c) Bediening is defect. d) Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).
9.11.3. Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting	Visuele controle	Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting is niet aanwezig of is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
9.12. Andere speciale uitrusting (X) ^(b)		
9.12.1. Installaties voor maaltijdbereiding	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Installatie is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a). b) Installatie is in die mate beschadigd dat het gebruik ervan gevaarlijk is.
9.12.2. Sanitaire installatie	Visuele controle	Installatie is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .

9.12.3. Andere toestellen (bv. audiovisuele systemen)	Visuele controle	Niet in overeenstemming met de vereisten (a).

- (1) “vereisten” zijn bepaald in de vereisten betreffende de typegoedkeuring op de datum van goedkeuring, de eerste inschrijving of de eerste ingebruikneming, alsook aanpassingsverplichtingen of nationale wetgevingen in het land van inschrijving.
 - (2) 50 % voor voertuigen ingeschreven na 1988 of als het nummer van het proces-verbaal van goedkeuring begint met het cijfers 88 of meer
 - (3) 48 % voor voertuigen M2 en M 3 zonder ABS of goedgekeurd in een typegoedkeuring vóór 1 oktober 1991.
 - (4) 45 % voor voertuigen die zijn geregistreerd na 1988 of vanaf de datum in de vereisten afhankelijk van de vraag welke van deze data het laatste valt.
 - (5) 43 % voor voertuigen O2, O3 en O4, die zijn ingeschreven na 1988 of vanaf de datum in de vereisten afhankelijk van de vraag welke van deze data het laatste valt.
 - (6) 2,2 m/s² voor N1-, N2- en N3-voertuigen.
 - (7) Goedgekeurd overeenkomstig de grenswaarden in rij A of B van hoofdstuk 5.3.1.4. van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later, of voor het eerst ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2002.
 - (8) Goedgekeurd volgens de grenswaarden in rij B van hoofdstuk 5.3.1.4. van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later; rij B1, B2 of C van hoofdstuk 6.2.1. van bijlage I bij Richtlijn 88/77/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 1999/96/EG of later of voor het eerst ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2008.
- (a) “vereisten” zijn bepaald in de vereisten betreffende de typegoedkeuring op de datum van goedkeuring, de eerste inschrijving of de eerste ingebruikneming, alsook in de reglementering.
- (b) (X) wijst op punten die betrekking hebben op de toestand van het voertuig en zijn geschiktheid voor gebruik op de weg, maar die niet belangrijk zijn bij een periodieke controle.

Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 10 januari 2012 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen.

Gegeven te Brussel, 10 januari 2012.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,

Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,

M. WATHELET

Bijlage 2 van het koninklijk besluit van 10 januari 2012 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

Bijlage 41 van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen

Niet-periodieke keuring bedoeld in artikel 23sexies, paragraaf 1, 3°

In deze bijlage worden de voertuigsystemen en –onderdelen besproken die moeten worden gecontroleerd, alsook de controlemethoden en de criteria aan de hand waarvan moet worden bepaald of de staat van het voertuig aanvaardbaar is.

De controle moet op zijn minst betrekking hebben op de onderstaande punten, mits deze de uitrusting betreffen van het voertuig.

De controle moet worden uitgevoerd met de beschikbare technieken en uitrusting en zonder gereedschap om voertuigonderdelen te ontmantelen of verwijderen.

Indien als controlemethode “visueel” staat, impliceert dit dat de controleur niet alleen naar de punten moet kijken, maar ook, indien nodig, de punten moet bedienen, het geluid moet beoordelen of andere geschikte controlemethoden moet toepassen zonder apparatuur te gebruiken.

De punten die bij de controles aan bod komen en de minimumnormen en methoden die worden toegepast, staan hieronder opgesomd. “Redenen voor afkeuring” zijn voorbeelden van defecten die worden vastgesteld.

Punt	Methode	Redenen voor afkeuring
0. IDENTIFICATIE VAN HET VOERTUIG		
0.1. Registratie kentekenplaten (indien dit in de eisen is voorgeschreven ^(a))	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Kentekenplaat (-platen) ontbreekt (ontbreken) of zit(ten) zo los dat de plaat (platen) er kan (kunnen) afvallen. b) Opschrift ontbreekt of is onleesbaar. c) Is niet in overeenstemming met voertuigdocumenten of geregistreerde gegevens.

0.2. Voertuigidentificatie- /chassis-/serienummer	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Ontbreekt of is onvindbaar. b) Onvolledig, onleesbaar. c) Is niet in overeenstemming met voertuigdocumenten of geregistreerde gegevens.
1. REMUITRUSTING		
1.1. Mechanische staat en werking		
1.1.1. Draaipunt van de bedrijfsrem/handrem	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.</p> <p><i>Opmerking:</i> Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie, moet de motor worden uitgeschakeld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Draaipunt zit veel te strak. b) Vertoont te veel slijtage/speling.
1.1.2. Staat en slag van het bedieningspedaal/de handrem	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.</p> <p><i>Opmerking:</i> Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie, moet de motor worden uitgeschakeld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) De vrije slag is te groot of te klein. b) Het pedaal of de handrem komt moeilijk terug in de rustpositie. c) Het antislipmateriaal op het rempedaal ontbreekt, zit los of is glad.
1.1.3. Vacuümpomp of compressor en reservoirs	<p>Visuele controle van de onderdelen bij normale werkdruk. Nodige controletijd vereist zodat de vacuüm- of luchtdruk correcte werkwaarden bereikt en het waarschuwingssignaal, de veiligheidsklep voor dubbel remcircuit en de overdrukklep functioneren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is te weinig lucht- en/of vacuümdruk voor het ten minste tweemaal aantrekken van de rem nadat het waarschuwingssignaal heeft gewerkt (of een manometer gevaar signaleert). b) Het tot stand komen van de benodigde lucht-

		<p>en/of vacuümdruk voor het bereiken van correcte werkwaarden is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>c) De veiligheidsklep voor dubbel remcircuit of overdrukklep functioneert niet.</p> <p>d) Er is drukverlies ten gevolge van een luchtlek of er zijn waarneembare luchtlekken.</p> <p>e) Er is uitwendige schade.</p>
1.1.4. Lagedrukverklikker of -manometer	Functionele controle	Verklikker of manometer werkt slecht of is defect.
1.1.5. Handremregelklep	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<p>a) De bedieningsschakelaar vertoont barsten, beschadiging of te grote slijtage.</p> <p>b) De bedieningsschakelaar is niet goed op de klep bevestigd of de klep zit los.</p> <p>c) De koppelingen zitten los of het systeem lekt.</p> <p>d) Functioneert niet behoorlijk.</p>
1.1.6. Parkeerremcilinder, bedieningshendel, parkeerremvergrendeling, elektronische parkeerrem	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.	<p>a) De vergrendeling blijft niet goed vastzitten.</p> <p>b) De scharnierpin van de hefboom of de</p>

		<p>vergrendeling vertoont te veel slijtage.</p> <p>c) Te grote beweeglijkheid van de hendel.</p> <p>d) Bediening ontbreekt, is beschadigd of werkt niet.</p> <p>e) Slechte werking, verklikker defect.</p>
1.1.7. Remkleppen (voetkleppen, ontluichtingsventielen, regelkleppen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is.	<p>a) Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekkage.</p> <p>b) Het olieverlies uit de compressor is te groot.</p> <p>c) Klep zit los of is slecht gemonteerd.</p> <p>d) Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof.</p>
1.1.8. Koppelingskoppelen voor remmen voor aanhangwagens (elektrisch en pneumatisch)	Koppel de koppelingskoppelen van de reminstallatie tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagens los en weer vast	<p>a) Kraan of zelfsluitende klep defect.</p> <p>b) Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd.</p> <p>c) Lekken.</p> <p>d) Functioneert niet correct.</p>
1.1.9. Energie- en drukreservoir	Visuele controle	<p>a) Reservoir is beschadigd, verroest of lekt.</p> <p>b) Het ontwateringsventiel werkt niet.</p> <p>c) Reservoir zit los of is slecht gemonteerd.</p>
1.1.10. Rembekrachtiging, hoofdcilinder (hydraulische systemen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<p>a) De rembekrachtiging is defect of ineffectief.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> b) De hoofdcilinder is defect of lekt. c) De hoofdcilinder zit los. d) Te weinig remvloeistof. e) De vuldop van het reservoir van de hoofdcilinder ontbreekt. f) Het controlelampje voor de remvloeistof licht op of is defect. g) Het waarschuwingssignaal met betrekking tot de remvloeistof werkt slecht.
1.1.11. Niet-flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken. b) Leidingen of koppelingen lekken. c) Leidingen vertonen beschadiging of te veel corrosie. d) Leidingen zijn verkeerd gemonteerd.
1.1.12. Flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken. b) Leidingen zijn beschadigd, doorgescheurd, getordeerd of te kort. c) Leidingen of koppelingen lekken. d) Leidingen vertonen door de

		druk veroorzaakte verwijdingen. e) Leidingen vertonen porositeit.
1.1.13. Remvoeringen en - blokken	Visuele controle	a) Remblok vertoont te veel slijtage. b) Remblok is vervuild (olie, vet, enz.). c) Remblok is niet aanwezig.
1.1.14. Remtrommels, remschijven	Visuele controle	a) Trommel of schijf vertoont te veel slijtage, te veel kerven, scheuren, zit los of is beschadigd. b) Trommel of schijf is vervuild (olie, vet, enz.). c) Trommel of schijf is niet aanwezig. d) Ankerplaat zit los.
1.1.15. Remkabels, stangen, hendels, overbrenging	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	a) Kabel is beschadigd of geknikt. b) Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie. c) Bevestiging van de kabel, stang of verbinding is niet geborgd. d) Kabelgeleiding is defect. e) Werking van de reminstallatie wordt belemmerd. f) Abnormale beweeglijkheid van de hendels/overbren- ging.

1.1.16. Remcilinders (veerremcilinders of hydraulische remcilinders inbegrepen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Cilinder vertoont barsten of beschadiging. b) Cilinder lekt. c) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd. d) Cilinder vertoont te veel corrosie. e) De slag van de zuiger of van het diafragma mechanisme is onvoldoende of te groot. f) Stofhoes ontbreekt of vertoont te veel beschadiging.
1.1.17. Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie in werking is	<ul style="list-style-type: none"> a) Overbrenging is defect. b) Overbrenging is niet juist afgesteld. c) Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet. d) Remkrachtregelaar ontbreekt. e) Identificatieplaat ontbreekt. f) Identificatie is niet leesbaar of niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).
1.1.18. Remstellers en indicatoren	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Remsteller is beschadigd, geblokkeerd of vertoont abnormale beweeglijkheid. b) Remsteller is defect. c) Niet correct geïnstalleerd of vervangen.
1.1.19. Remvertrager (indien gemonteerd of	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Defecte koppelstukken of

voorgeschreven)		bevestigingen. b) Installatie is duidelijk defect of ontbreekt.
1.1.20. Automatische bediening van remmen voor aanhangwagen	Koppel de remkoppelingskoppelen tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen los.	De rem voor de aanhangwagen wordt niet automatisch aangetrokken wanneer de koppelingskop losgekoppeld is.
1.1.21. Volledige reminstallatie	Visuele controle	a) Andere apparatuur (bv. Antivriespomp, luchtdroger, enz.) vertoont uitwendige beschadiging of te veel corrosie waardoor de reminstallatie minder goed werkt. b) Luchtlekkage of antivrieslekkage. c) Onderdelen zitten los of zijn slecht gemonteerd. d) Onjuiste herstelling van of wijziging aan onderdelen (1).
1.1.22. Testaansluitingen (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle	a) Ontbreken. b) Zijn beschadigd, onbruikbaar of lekken.
1.2. Remkracht en bedrijfszekerheid van de bedrijfsrem		
1.2.1. Remkracht	Trek de rem geleidelijk aan tot de maximale opgevoerde kracht tijdens een test op een statische remmeter, of, indien niet mogelijk op een statische remmeter, tijdens een test op de weg.	a) Onvoldoende remkracht op een of meer wielen. b) De remkracht is voor een of meer wielen kleiner dan 75% van de maximale geregistreerde remkracht voor het andere wiel op dezelfde as.

		<p>Of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een test op de weg.</p> <p>c) Remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).</p> <p>d) Abnormaal hoge reactietijd voor een of meer wielen.</p> <p>e) Remkracht vertoont te grote schommelingen tijdens een volledige wielwenteling.</p>
1.2.2. Bedrijfszekerheid	<p>Test met een statische remmeter of, indien door technische redenen dergelijke remmeter niet kan worden gebruikt, een test op de weg met een registrerende vertragingsmeter. Voertuigen of aanhangwagens met een toegestane maximummassa van meer dan 3500 kg moeten overeenkomstig de ISO 21069-normen of gelijkwaardige methoden worden gecontroleerd.</p> <p>Testen op de weg moeten worden uitgevoerd onder droge weersomstandigheden op een vlakke, rechte baan.</p>	<p>Levert niet minstens de volgende waarden op:</p> <p>Voertuigen die voor het eerst werden geregistreerd na 31 december 2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Categorie N1: 50% - Categorie M1: 58% <p>Voertuigen die werden geregistreerd vóór 1 januari 2012:</p> <p>Categorie N1: 45% (2)</p> <p>Categorie M1: 50%</p>
1.3. Remkracht en bedrijfszekerheid van de hulprem (indien afzonderlijk werkend systeem)		
1.3.1. Remkracht	<p>Indien de hulprem een afzonderlijk werkend systeem is dan de bedrijfsreminstallatie, gebruik de methode in 1.2.1.</p>	<p>a) Onvoldoende remkracht op een of meer wielen.</p> <p>b) De remkracht is voor een of meer wielen kleiner dan 75% van de maximaal geregistreerde remkracht voor</p>

		<p>een ander wiel op dezelfde as, of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een test op de weg.</p> <p>c) De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).</p>
1.3.2. Bedrijfszekerheid	Indien de hulprem een afzonderlijk werkend systeem is dan de bedrijfsreminstallatie, gebruik de methode in 1.2.2.	De remkracht is kleiner dan 50% ⁽³⁾ van de in punt 1.2.2. beschreven remkracht van de bedrijfsrem bij de maximaal toegestane massa.
1.4. Remkracht en bedrijfszekerheid van de parkeerrem		
1.4.1. Remkracht	Trek de rem aan tijdens een test op een statische remmeter of indien niet mogelijk op een statische remmeter tijdens een test op de weg met een vertragingsmeter.	Rem werkt niet aan één kant of het voertuig wijkt te veel van een rechte lijn af in het geval van een test op de weg.
1.4.2. Bedrijfszekerheid	Test met een statische remmeter, of, indien niet mogelijk op een statische remmeter, tijdens een test op de weg met een vertragingsmeter die aanduidt en registreert, of met het voertuig op een helling met een gekende hellingsgraad. Voertuigen voor goederenvervoer moeten, indien mogelijk, in beladen staat worden gecontroleerd.	Geeft niet met een rempercentage van 16% bij de maximaal toegestane massa, of, 12% bij de maximummassa van de voertuigcombinatie, waarbij moet worden uitgegaan van de grootste waarde.
1.5. Remkracht van de remvertrager	Visuele controle en, indien mogelijk, testen of de installatie werkt.	<p>a) Niet regelbaar (niet van toepassing op motorremmen).</p> <p>b) Installatie werkt niet.</p>
1.6. Antiblokkeersysteem (ABS)	Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal.	<p>a) Waarschuwingssignaal is defect.</p> <p>b) Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringe</p>

		<p>n.</p> <p>c) Snelheidssensoren aan wielen ontbreken of zijn beschadigd.</p> <p>d) Bedrading is beschadigd.</p> <p>e) Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd.</p>
1.7. Elektronische reminstallatie (EBS)	Visuele controle van waarschuwingssignaal	<p>a) Waarschuwingssignaal is defect.</p> <p>b) Waarschuwingssignaal wijst op storingen in het systeem.</p>
2. STUURINRICHTING		
2.1. Mechanische staat		
2.1.1. Staat van de stuurinrichting	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug en draai met de wielen van de grond of op draaischijven het stuurwiel om. Visuele controle van werking van de stuurinrichting.	<p>a) De werking van de stuurinrichting verloopt stroef.</p> <p>b) Sectoras gedraaid of spiessen vertonen slijtage.</p> <p>c) Sectoras vertoont te veel slijtage.</p> <p>d) Sectoras is te beweeglijk.</p> <p>e) Lekt.</p>
2.1.2. Bevestiging van stuurhuis	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het gewicht van de wielen van het voertuig op de grond en draai aan het stuur de wielstang met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in of gebruik een speciaal toestel om de speling van het wiel vast te stellen. Visuele controle van de bevestiging van het stuurhuis aan het chassis.	<p>a) Stuurhuis niet correct bevestigd.</p> <p>b) Uitgesleten bevestigingsgaten in het chassis.</p> <p>c) Bevestigingsbouten ontbreken of zijn beschadigd.</p> <p>d) Stuurhuis is beschadigd.</p>
2.1.3. Staat stuuroverbrenging	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug en draai met de wielen op de grond het stuurwiel met de wijzers van de klok mee en	<p>a) Relatieve beweging tussen onderdelen die vast zouden moeten zitten.</p>

	tegen de wijzers van de klok in of gebruik een speciaal toestel om de speling van het wiel vast te stellen. Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen.	<ul style="list-style-type: none"> b) Verbindingen vertonen te veel slijtage. c) Onderdelen zijn beschadigd of vervormd. d) Borging niet aanwezig. e) Foutieve uitlijning van de onderdelen (bv. spoorstang of stuurstang). f) Ongepaste herstelling of wijziging. g) De stofhoes ontbreekt, is beschadigd of sterk verouderd.
2.1.4. Werking stuuroverbrenging	Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met de wielen op de grond en de motor aan (stuurbekrachtiging) en draai het stuurwiel om. Visuele controle van de beweging van de overbrengingen.	<ul style="list-style-type: none"> a) De bewegende stuuroverbrenging schuurt tegen een ander onderdeel. b) Stuuraanslag werkt niet of ontbreekt.
2.1.5. Stuurbekrachtiging	Controleer of er lekken zijn in de stuurinrichting en controleer het peil van de hydraulische vloeistof in het reservoir (indien zichtbaar). Plaats de wielen op de grond, zet de motor aan en controleer of de stuurbekrachtiging werkt.	<ul style="list-style-type: none"> a) Vloeistoflek. b) Te weinig vloeistof. c) Mechanisme werkt niet. d) Mechanisme is beschadigd of zit los. e) Foutieve uitlijning of schurende onderdelen. f) Ongepaste herstelling of wijziging. g) Leidingen/slange n vertonen beschadiging of te veel corrosie.
2.2. Stuurwiel en stuurkolom		
2.2.1. Staat van het stuurwiel/stuur	Plaats de wielen op de grond, draai het stuurwiel/stuur	<ul style="list-style-type: none"> a) Relatieve beweging tussen

	<p>volledig om in rechte hoeken ten opzichte van de stuurkolom en oefen lichte opwaartse en neerwaartse druk uit. Visuele controle van de speling.</p>	<p>stuurwiel/stuur en stuurkolom die wijst op speling.</p> <p>b) Afwezigheid van bevestigingselement op stuurwielnaaf/stuur.</p> <p>c) Beschadiging of slechte bevestiging van de stuurwielnaaf of samenstellende onderdelen van het stuurwiel.</p>
2.2.2. Stuurkolom en componenten	<p>Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het volledige gewicht van het voertuig op de grond, duw en trek het stuurwiel/stuur in lijn met de stuurkolom, duw het stuurwiel/stuur in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom. Visuele controle van de speling en de staat van flexibele koppelingen of universele verbindingen.</p>	<p>a) Midden van het stuurwiel beweegt te veel op- of neerwaarts.</p> <p>b) Bovendeel van kolom beweegt te veel radiaal van de kolom as.</p> <p>c) Flexibele koppeling is beschadigd.</p> <p>d) Bevestiging is stuk.</p> <p>e) Ongepaste herstelling of wijziging.</p>
2.3. Speling in de stuurinrichting	<p>Plaats het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug met het volledige gewicht van het voertuig op de wielen en met de motor aan voor voertuigen met stuurbevestiging en met de wielen in rechte positie. Draai het stuurwiel/stuur licht en zo ver mogelijk met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in zonder de wielen te bewegen. Visuele controle van de vrije beweging.</p>	<p>Te veel speling bij het sturen ^(a).</p>
2.4. Wieluitlijning (X) ^(b)	<p>Controleer de uitlijning van de bestuurde wielen met de juiste</p>	<p>Uitlijning niet in overeenstemming met</p>

	apparatuur.	de informatie of de vereisten van de fabrikant ^(a) .
2.5. Kogeldraaikrans van de gestuurde as van de aanhangwagen	Visuele controle of met gebruik van een speciaal toestel om de speling vast te stellen.	<ul style="list-style-type: none"> a) Onderdeel vertoont beschadiging of barsten. b) Te veel speling. c) Bevestiging is defect.
2.6. Elektronische stuurbevestiging	Visuele controle en controle van de consistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen bij het aan- en uitzetten van de motor.	<ul style="list-style-type: none"> a) Het waarschuwingssla mpje van de stuurbevestiging wijst op een defect in de installatie. b) Inconsistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen. c) Bekrachtiging werkt niet.
3. ZICHT		
3.1. Gezichtsveld	Visuele controle vanop de bestuurderszitplaats	Obstakel in het gezichtsveld van de bestuurder dat zijn zicht vooraan of aan de zijkanten aanzienlijk belemmert.
3.2. Staat van de ruiten	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Ruiten of transparante panelen (indien toegestaan) zijn gebarsten of hebben verminderde transparantie. b) Ruiten of transparante panelen (reflecterende of gekleurde folie inbegrepen) zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a). c) Ruiten of

		transparante panelen in onaanvaardbare staat.
3.3. Achteruitkijkspiegels of -toestellen	Visuele controle	a) Spiegel of toestel ontbreekt of is niet bevestigd zoals bepaald in de vereisten (a). b) Spiegel of toestel werkt niet, is beschadigd of zit los.
3.4. Ruitenwissers	Visuele controle en controle door bediening.	a) Wissers werken niet of ontbreken. b) Wissersblad ontbreekt of is duidelijk defect.
3.5. Ruitensproeiers	Visuele controle en controle door bediening.	Sproeiers werken niet behoorlijk.
3.6. Ontwasemingssysteem (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening	Systeem werkt niet of is duidelijk defect.
4. LICHTEN, REFLECTERENDE INRICHTINGEN EN ELEKTRISCHE INSTALLATIES		
4.1. Koplichten		
4.1.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening	a) Licht/lichtbron is defect of ontbreekt. b) Projectiesysteem (reflector en lens) is defect of ontbreekt. c) Licht is slecht bevestigd.
4.1.2. Richting	Bepaal het horizontale richtpunt van elk koplicht bij gedimd licht met behulp van een speciaal hiervoor bestemd toestel of, indien niet mogelijk met een speciaal hiervoor bestemd toestel, op een scherm.	Het richtpunt van het koplicht ligt niet binnen de grenzen die in de vereisten zijn bepaald (a).
4.1.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening	a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a) (Aantal oplichtende koplichten op

		hetzelfde moment). b) Slechte werking van het bedieningsorgaan.
4.1.4. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening	a) Licht, kleur van het licht, positie of intensiteit is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) . b) Producten op lens of lichtbron die de lichtintensiteit duidelijk verminderen of de kleur van het licht wijzigen. c) Lichtbron en licht zijn niet compatibel.
4.1.5. Niveauregeling van de koplichten (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	a) Inrichting werkt niet. b) Manuele inrichting kan niet vanop de bestuurderszitplaats worden bediend.
4.1.6. Koplichtreinigingssysteem (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	Reinigingssysteem werkt niet.
4.2. Voor- en achterlichten, breedtelichten en markeringslichten		
4.2.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron is defect. b) Lens is defect. c) Licht is niet veilig bevestigd.
4.2.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) . b) Slechte werking van het bedieningsorgaan.
4.2.3. Overeenstemming	Visuele controle en controle	a) Licht, lichtkleur,

met de vereisten ^(a)	door bediening of controle met behulp van candelameter.	positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) . b) Producten op lens of lichtbron die de lichtintensiteit verminderen of de kleur van het licht wijzigen.
4.3. Stoplichten		
4.3.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.3.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	a) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) . b) Slechte werking van het bedieningsorgaan.
4.3.3. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening of controle met behulp van candelameter.	Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4. Richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten		
4.4.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.4.2. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4.3. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.4.4. Knipperfrequentie	Visuele controle en controle door bediening.	Knipperfrequentie is niet in overeenstemming

		met de vereisten (a).
4.5. Mistlichten voor en achter		
4.5.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.5.2. Richting (X) (b)	Door bediening en met het gebruik van een toestel voor de controle van de afstelling van de lichten	Mistlicht vooraan schijnt niet meer horizontaal wanneer het lichtpatroon een afbakeningslijn heeft.
4.5.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.5.4. Overeenstemming met vereisten (a)	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.6. Achteruitrijlichten		
4.6.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Lichtbron is defect. b) Lens is beschadigd. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.6.2. Overeenstemming met vereisten (a)	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Licht, lichtkleur, positie of intensiteit zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).
4.6.3. Schakeling	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten (a).

4.7. Achterkentekenplaatverlichting		
4.7.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Er is direct licht naar achter. b) Lichtbron is defect. c) Licht is niet correct bevestigd.
4.7.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.8. Reflectoren, veiligheidsmarkeringen (retroreflecterend) en retroreflecterende plaatmarkeringen achteraan		
4.8.1. Staat	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Reflecterende inrichting is defect of beschadigd. b) Reflector is niet correct bevestigd.
4.8.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle	Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.9. Verklikkersignalen voor lichtinrichting		
4.9.1. Staat en werking	Visuele controle en controle door bediening.	Werkt niet.
4.9.2. Overeenstemming met vereisten ^(a)	Visuele controle en controle door bediening.	Is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
4.10. Elektrische verbindingen tussen trekkend voertuig en aanhangwagen of oplegger	Visuele controle: onderzoek indien mogelijk de elektrische continuïteit van de verbinding.	<ul style="list-style-type: none"> a) Vaste onderdelen zijn niet correct bevestigd. b) Isolatie is beschadigd of stuk. c) De elektrische verbindingen van de aanhangwagen of het trekkend voertuig functioneren niet correct.
4.11. Elektrische bedrading	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug, in sommige gevallen ook in het motorcompartiment.	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedrading zit los of is niet goed bevestigd. b) Bedrading is stuk. c) Isolatie is beschadigd of

		stuk.
4.12. Niet-verplichte lichten en retroreflectoren (X) (b)	Visuele controle en controle door bediening.	<p>a) Een licht/(retro)reflector werd niet in overeenstemming met de vereisten geplaatst (a).</p> <p>b) Bediening van het licht is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p> <p>c) Licht/(retro)reflector werd niet correct bevestigd.</p>
4.13. Accu('s)	Visuele controle	<p>a) Zit los.</p> <p>b) Lekt.</p> <p>c) Schakelaar (indien vereist) is defect.</p> <p>d) Zekering (indien vereist) is defect.</p> <p>e) Niet-geschikte luchtcirculatie (indien vereist).</p>
5. ASSEN, WIELEN, BANDEN EN VERING		
5.1. Assen		
5.1.1. Assen	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	<p>a) As is beschadigd of vervormd.</p> <p>b) As is niet goed aan het voertuig bevestigd.</p> <p>c) Ongepaste herstelling of wijziging.</p>
5.1.2. Fusee	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar	<p>a) Fusee is beschadigd.</p> <p>b) Fuseepen en/of lageringen vertonen te veel</p>

	<p>spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt. Oefen een verticale of zijdelingse kracht uit op elk wiel en stel de mate van beweging vast tussen het ashuis en de fusee.</p>	<p>slijtage.</p> <p>c) Te veel beweging tussen fusee en ashuis.</p> <p>d) Speling tussen fuseepen en as.</p>
5.1.3. Wiellagers	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt. Schud het wiel heen en weer of oefen een zijdelingse kracht uit op elk wiel en stel de mate van beweging van het wiel ten opzichte van de fusee vast.</p>	<p>a) Te veel speling in een wiellager.</p> <p>b) Wiellager zit veel te strak, vast.</p>
5.2. Wielen en banden		
5.2.1. Wielnaaf	Visuele controle	<p>a) Moeren of bouten van het wiel ontbreken of zitten los.</p> <p>b) Naaf vertoont slijtage of beschadiging.</p>
5.2.2. Wielen (velgen)	Visuele controle van beide zijden van elk wiel met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.	<p>a) Breuken of lasfouten.</p> <p>b) Band heeft wielringen die niet correct zijn bevestigd.</p> <p>c) Wiel is ernstig</p>

		<p>vervormd of vertoont te veel slijtage.</p> <p>d) Wielgrootte of –soort is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) en is nadelig voor de verkeersveiligheid.</p>
5.2.3. Banden	<p>Visuele controle van de volledige band door ofwel het wiel te draaien met het voertuig van de grond boven een inspectieput of op een hefbrug of door het voertuig achteruit en vooruit over een smeerkuil te rijden.</p>	<p>a) Bandenmaat, laadvermogen, goedkeuringsmerk of snelheidsindex is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) en is nadelig voor de verkeersveiligheid.</p> <p>b) Banden op dezelfde as of gekoppelde wielen hebben een andere bandenmaat.</p> <p>c) Banden op dezelfde as hebben een verschillende structuur (radiaal/diaal).</p> <p>d) Band vertoont ernstige beschadiging of insnijding.</p> <p>e) Profieldiepte is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a).</p> <p>f) Band schuurt tegen andere onderdelen.</p> <p>g) Heringesneden banden niet in</p>

		<p>overeenstemming met de vereisten ^(a).</p> <p>h) Controlesysteem voor luchtdruk werkt niet goed of is duidelijk defect.</p>
5.3. Veringsysteem		
5.3.1. Veren en stabilisator	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.</p>	<p>a) Veren zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.</p> <p>b) Een veeronderdeel is beschadigd of gebroken.</p> <p>c) Een veer ontbreekt.</p> <p>d) Niet toegelaten herstelling of wijziging.</p>
5.3.2. Schokdempers	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug, of, indien beschikbaar, met het gebruik van speciale apparatuur.</p>	<p>a) Schokdempers zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.</p> <p>b) Beschadigde schokdemper met sporen van ernstige lekkage of defect.</p>
5.3.2.1. Controle van de doeltreffendheid van demping	<p>Gebruik speciale apparatuur en vergelijk de verschillen tussen links/rechts en/of vergelijk met absolute waarden die door de bevoegde overheid of door de fabrikanten werden gegeven.</p>	<p>a) Er is een aanzienlijk verschil tussen links en rechts.</p> <p>b) De gegeven minimumwaarden worden niet bereikt.</p>
5.3.3. Aandrijfassen, reactiearmen, ophangingsdriehoeken en ophangingsarmen	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een</p>	<p>a) Onderdeel is niet goed aan het chassis of de as bevestigd.</p> <p>b) Onderdeel vertoont schade, breuken of te</p>

	hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	veel corrosie. c) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
5.3.4. Ophangingsgewrichten	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens een paar spelingsdetectoren en minstens een hefinrichting) of op een hefbrug (uitgerust met vaste en verplaatsbare verlichting, minstens twee paar spelingsdetectoren, minstens een hefinrichting en een rempedaaldrukker). Spelingsdetectoren moeten worden gebruikt.	a) Fuseepen en/of lageringen of de ophangingsgewrichten vertonen te veel slijtage. b) De stofhoes ontbreekt of is sterk verouderd.
5.3.5. Luchtvering	Visuele controle	a) Systeem werkt niet. b) Een onderdeel vertoont beschadiging, vervorming of is stuk zodanig dat de goede werking van het systeem negatief wordt beïnvloed. c) Het systeem lekt hoorbaar.
6. CHASSIS EN MET HET CHASSIS VERBONDEN DELEN		
6.1. Chassis of raam en bevestigingen		
6.1.1. Algemene staat	Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.	a) Een van de langs- of dwarsdragers is beschadigd of vervormd. b) Verstevigende platen of bevestigingen zitten los. c) Te veel corrosie

		<p>waardoor het geheel aan stijfheid verliest.</p>
6.1.2. Uitlaatpijpen en dempers	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug.</p>	<p>a) Uitlaatsysteem zit los of lekt. b) Uitlaatgassen komen in de cabine of in het passagiersgedeelte.</p>
6.1.3. Brandstoftanks en –leidingen (incl. tanks en brandstofleidingen voor verwarming)	<p>Visuele controle met het voertuig over een inspectieput of op een hefbrug. Gebruik van apparatuur voor het vaststellen van lekken.</p>	<p>a) Tank of leidingen niet goed bevestigd. b) Lekkende brandstof of ontbrekende of ondoeltreffende vuldop. c) Beschadigde of gescheurde leidingen. d) Brandstof afsluitkraan (indien vereist) niet correct werkend. e) Brandgevaar te wijten aan: - Lekkende brandstof, - Brandstoftank of uitlaat niet goed afgeschermd, - Staat van de motorruimte, f) LPG-/CNG-/LNG- of waterstofsysteem is niet in overeenstemming met de vereisten (a).</p>
6.1.4. Bumpers, zijdelingse bescherming en beschermingsinrichting aan de achterzijde tegen klemrijden	<p>Visuele controle</p>	<p>a) Onderdelen zitten los of zijn beschadigd waardoor zij bij (lichte) aanraking kunnen verwonden.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> b) Inrichting is niet in overeenstemming met de vereisten (a).
6.1.5. Bevestiging (indien aanwezig) van het reservewiel	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Bevestiging is in slechte staat. b) Bevestiging is beschadigd of zit los. c) Een reservewiel is niet correct bevestigd en kan uit de bevestiging vallen.
6.1.6. Koppelingsinrichting en trekrichting	Visuele controle op slijtage en correcte bediening met speciale aandacht voor aanwezige veiligheidsvoorzieningen en/of het gebruik van meetinstrument.	<ul style="list-style-type: none"> a) Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of barsten. b) Onderdeel vertoont te veel slijtage. c) Bevestiging is defect. d) Veiligheidsvoorziening ontbreekt of werkt niet. e) Indicatoren werken niet. f) Kentekenplaat of licht wordt bedekt (indien niet in gebruik). g) Niet toegelaten herstelling of wijziging.
6.1.7. Overbrenging	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Veiligheidsbouten zitten los of ontbreken. b) Aslaging voor overbrenging vertoont te veel slijtage. c) Universele verbindingen vertonen te veel slijtage. d) Flexibele

		<p>koppelingen zijn stuk.</p> <p>e) As is beschadigd of gebogen.</p> <p>f) Lagerbehuizing is beschadigd of zit los.</p> <p>g) De stofhoes ontbreekt of is ernstig stuk.</p> <p>h) Illegale aanpassing aan de aandrijving.</p>
6.1.8. Bevestiging van de motor	Visuele controle hoeft niet over een inspectieput of op een hefbrug te worden uitgevoerd.	Bevestigingen zijn stuk, duidelijk en ernstig beschadigd, zitten los of zijn gebroken.
6.1.9. Motorkracht	Visuele controle	<p>a) Controle-eenheid illegaal gewijzigd.</p> <p>b) Illegale wijziging aan de motor.</p>
6.2. Cabine en koetswerk		
6.2.1. Staat	Visuele controle	<p>a) Paneel of onderdeel zit los of is beschadigd en kan verwondingen veroorzaken.</p> <p>b) Stijl van koetswerk zit los.</p> <p>c) Emissies van uitlaat of motor komen binnen.</p> <p>d) Niet toegelaten herstelling of wijziging.</p>
6.2.2. Bevestiging	Visuele controle over een inspectieput of op een hefbrug.	<p>a) Koetswerk of cabine zit los.</p> <p>b) Koetswerk/cabine slecht bevestigd op het chassis.</p> <p>c) Bevestiging van koetswerk/cabine op het chassis of de dwarsdrager zit</p>

		los of ontbreekt. d) Bevestigingspunt en aan zelfdragende koetswerkonderdelen vertonen te veel slijtage.
6.2.3. Portieren en portierklinken	Visuele controle	a) Een portier opent en sluit niet correct. b) Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten. c) Portier, scharnieren, klinken, ondersteunende elementen ontbreken, zitten los of zijn stuk.
6.2.4. Vloer	Visuele controle over een inspectieput of op een hefbrug	Vloer zit los of is stuk.
6.2.5. Bestuurderszitplaats	Visuele controle	a) Zitplaats zit los of vertoont defecten in zijn structuur. b) Afstelmechanisme functioneert niet correct.
6.2.6. Andere zitplaatsen	Visuele controle	a) Zitplaatsen zijn defect of niet goed bevestigd. b) Zitplaatsen zijn niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) bevestigd.
6.2.7. Bedieningsapparatuur voor de bestuurder	Visuele controle en controle door bediening.	Bedieningsapparatuur die nodig is voor de veilige besturing van het voertuig werkt niet correct.
6.2.8. Cabinetreden	Visuele controle	a) Trede slecht bevestigd. b) Staat van trede zou gebruikers kunnen verwonden.

6.2.9. Andere binnen- en buitenvoorzieningen en -uitrusting	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Bevestiging of andere voorzieningen of inrichtingen zijn defect. b) Andere voorzieningen of inrichtingen zijn niet in overeenstemming met de vereisten (a). c) Hydraulische inrichting lekt.
6.2.10. Spatborden, opspatafschermingsuitrusting	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Ontbreekt, zit los of vertoont te veel corrosie. b) Onvoldoende afstand tot het wiel. c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7. DIVERSE UITRUSTINGEN		
7.1. Veiligheidsgordels/gespen en bevestigingssystemen		
7.1.1. Veiligheid van de bevestiging van veiligheidsgordels/gespen	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Verankeringspunt is stuk. b) Verankeringszit los.
7.1.2. Staat van veiligheidsgordels/gespen	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Verplichte veiligheidsgordel ontbreekt of is niet aanwezig. b) Veiligheidsgordel is beschadigd. c) Veiligheidsgordel is niet in overeenstemming met de vereisten (a). d) Gesp van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct. e) Oprolmechanisme van de veiligheidsgordel is beschadigd

		of werkt niet correct.
7.1.3. Krachtbegrenzer veiligheidsgordel	Visuele controle	Krachtbegrenzer ontbreekt duidelijk of is niet aan het voertuig aangepast.
7.1.4. Gordelspanners	Visuele controle	Spanner ontbreekt duidelijk of is niet aan het voertuig aangepast.
7.1.5. Airbag	Visuele controle	a) Airbags ontbreken duidelijk of zijn niet aan het voertuig aangepast. b) Airbag werkt duidelijk niet.
7.1.6. SRS-systemen (Supplementary Restraint System)	Visuele controle van het waarschuwingslampje	Het waarschuwingslampje van het SRS wijst op een defect in het systeem.
7.2. Brandblusser (X) ^(b)	Visuele controle	a) Ontbreekt. b) Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
7.3. Sloten en beveiligingen tegen diefstal	Visuele controle en controle door bediening.	a) Apparatuur om te verhinderen dat het voertuig wordt bestuurd, werkt niet. b) Functie om te sluiten of blokkeren is defect of voertuig sluit of blokkeert onwillekeurig.
7.4. Gevarendriehoek (indien vereist) (X) ^(b)	Visuele controle	a) Ontbreekt of is onvolledig. b) Niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
7.5. Verbandtrommel (indien vereist) (X) ^(b)	Visuele controle	Ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de vereisten ^(a) .
7.6. Wielblokken (wiggen)	Visuele controle	Ontbreekt of is niet in

(indien vereist) (X) (b)		goede staat.
7.7. Geluidssignaalinrichting	Visuele controle en controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Werkt niet. b) Niet correcte bevestiging. c) Niet in overeenstemming met de vereisten (a).
7.8. Snelheidsmeter	Visuele controle of door bediening tijdens een test op de weg of door middel van elektronica.	<ul style="list-style-type: none"> a) Niet geplaatst in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet. c) Kan niet worden verlicht.
7.9. Tachograaf (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt niet. c) Verzegeling is stuk of ontbreekt. d) Installatieplaat ontbreekt, is onleesbaar of verouderd. e) Duidelijke sabotage of manipulatie (fraude). f) Bandenmaat niet in overeenstemming met parameters van installatieplaat.
7.10. Snelheidsbegrenzer (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle en, indien uitrusting beschikbaar is, controle door bediening.	<ul style="list-style-type: none"> a) Niet in overeenstemming met de vereisten (a). b) Werkt duidelijk niet. c) Snelheid foutief ingesteld (indien gecontroleerd). d) Verzegeling is stuk of ontbreekt. e) Installatieplaat

		ontbreekt, is onleesbaar of verouderd. f) Bandenmaten niet in overeenstemming met parameters van installatieplaat.
7.11. Kilometer teller (indien beschikbaar) (X) (b)	Visuele controle	a) Duidelijk gemanipuleerd (fraude). b) Werkt duidelijk niet.
7.12. Elektronische stabiliteitscontrole (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle	a) Snelheidssensoren aan wielen ontbreken of zijn beschadigd. b) Bedrading is beschadigd. c) Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd. d) Schakelaar is beschadigd of werkt niet correct. e) Het waarschuwingsslampje van de elektronische stabiliteitscontrole wijst op een defect in het systeem.
8. OVERLASTFACTOREN		
8.1. Geluid		
8.1.1. Geluidsonderdrukkingssysteem	Subjectieve beoordeling (tenzij de controleur van mening is dat het geluidsniveau dubieus is. In dat geval mag een geluidstest met een geluidsmeter worden uitgevoerd).	a) Geluidsniveaus overschrijden de niveaus in de vereisten (a). b) Onderdeel van het geluidsonderdrukkingssysteem zit los, zou er kunnen afvallen, is beschadigd, niet juist

		aangebracht, afwezig of duidelijk aangepast met een nadelige invloed op de geluidsniveaus.
8.2. Uitlaatemissies		
8.2.1. Emissies benzinemotor		
8.2.1.1. Emissiebestrijding systeem voor uitlaten	Visuele controle	<ul style="list-style-type: none"> a) Het door de fabrikant gemonteerd emissiebestrijdingssysteem is afwezig, aangepast of duidelijk defect. b) Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.
8.2.1.2. Gasemissies	Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten (a). Bij voertuigen die met een geschikt eigendiagnosesysteem (OBD-systeem) zijn uitgerust, mag de correcte werking van het emissiesysteem ook worden gecontroleerd door de relevante gegevens uit het OBD-systeem uit te lezen en de correcte werking van het OBD-systeem te controleren in plaats van emissiemetingen bij stationaire motor in overeenstemming met de door de fabrikant aanbevolen warmlooperperiode en andere vereisten (a).	<ul style="list-style-type: none"> a) Ofwel overschrijden de gasemissies de door de fabrikant vastgelegde niveaus, b) Ofwel, indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, overschrijden de CO-emissies, <ul style="list-style-type: none"> i. Voor voertuigen die niet met een geavanceerd emissiebestrijdingssysteem werden gecontroleerd <ul style="list-style-type: none"> - 4,5 %, of - 3,5 % <p>Afhankelijk van de datum van eerste registratie of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald</p>

		<p>(a). ii. Voor voertuigen die met een geavanceerd emissiebestrijdingssysteem werden gecontroleerd, - Bij stationaire motor: 0,5 % - Bij hoog stationair toerental: 0,3 % Of - Bij stationaire motor: 0,3 % ⁽⁴⁾ - Bij hoog stationair toerental: 0,2 % Afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald (a). c) Lambda buiten de waarde $1 \pm 0,03$ of niet overeenkomstig de specificaties van fabrikant. d) Uitgelezen OBD wijst op ernstig defect.</p>
8.2.2. Emissies dieselmotor		
8.2.2.1. Uitlaat emissiebestrijdingssysteem	Visuele controle	<p>a) Een door de fabrikant gemonteerd emissiebestrijdingssysteem is afwezig of duidelijk defect. b) Lekken die</p>

		emissiemetingen kunnen beïnvloeden.
<p>8.2.2.2. Opaciteit Voertuigen die vóór 1 januari 1980 werden geregistreerd of in gebruik genomen, moeten niet aan deze vereiste voldoen</p>	<p>a) De opaciteit van de uitlaatgassen wordt gemeten tijdens een vrije acceleratie (bij niet-belaste motor wordt het toerental opgevoerd van het stationaire toerental tot het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt) met de versnellingspook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor.</p> <p>b) Conditionering van het voertuig:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voertuigen kunnen worden gecontroleerd zonder voorafgaande conditionering, maar om veiligheidsredenen moet eerst worden nagegaan of de motor warm is en in een bevredigende mechanische staat verkeert. 2. Conditioneringsvoorschriften: <p>i) De motor moet op temperatuur zijn, hetgeen bijvoorbeeld kan worden geconstateerd wanneer de temperatuur van de motorolie, gemeten door middel van een in de opening voor de oliepeilstok ingebrachte voeler, ten minste 80°C bedraagt of de normale bedrijfstemperatuur wanneer deze lager is,</p>	<p>a) Bij voertuigen die voor de eerste keer voor de datum in de vereisten ^(a) zijn geregistreerd of in gebruik genomen.</p> <p>Overschrijdt de opaciteit het niveau dat op de plaat van de fabrikant op het voertuig staat genoteerd;</p> <p>b) Wanneer deze gegevens niet beschikbaar zijn of de vereisten ^(a) het gebruik van referentiewaarden niet toelaat,</p> <p>Voor dieselmotoren met natuurlijke afzuiging: 2,5 m⁻¹,</p> <p>Voor dieselmotoren met drukvulling: 3,0 m⁻¹,</p> <p>Of, bij voertuigen die in de vereisten ^(a) staan of voor de eerste keer na de datum in de vereisten ^(a) zijn geregistreerd of in gebruik genomen, 1,5 m⁻¹ ⁽⁵⁾</p>

	<p>dan wel wanneer de temperatuur van het motorblok, bepaald aan de hand van de hoeveelheid infraroodstraling, ten minste een vergelijkbare waarde bedraagt. Indien door de constructie van het voertuig deze meting in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is, kan op een andere wijze worden nagegaan of de motor zijn normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt, bijvoorbeeld door te wachten tot de ventilator aanslaat;</p> <p>ii) Het uitlaatsysteem moet worden doorgeblazen door middel van ten minste drie vrije acceleratiecycli of een daarmee vergelijkbare methode.</p> <p>c) Controleprocedure:</p> <ol style="list-style-type: none">1. De motor en de eventueel gemonteerde druklader moeten stationair draaien voor het begin van elke vrije acceleratiecyclus. Bij zware dieselmotoren moet ten minste 10 seconden worden gewacht na het loslaten van het gaspedaal.2. Bij de aanvang van elke vrije acceleratiecyclus moet het gaspedaal	
--	---	--

	<p>snel en ononderbroken (d.i. in minder dan 1 seconde) maar wel rustig volledig worden ingedrukt, teneinde een maximale brandstoftoevoer door de injectiepomp te verkrijgen.</p> <p>3. Tijdens elke vrije acceleratiecyclus moet de motor het toerental bereiken waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt of, voor voertuigen met een automatische transmissie, het door de fabrikant voorgeschreven toerental dan wel, indien dit niet bekend is, een toerental dat twee derde bedraagt van het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt, alvorens het gaspedaal wordt losgelaten. Dit kan worden gecontroleerd door bijvoorbeeld het toerental te meten of door voldoende tijd te laten verlopen tussen het indrukken en het loslaten van het gaspedaal, namelijk.</p> <p>4. Voertuigen dienen</p>	
--	---	--

	<p>alleen te worden afgekeurd, indien het rekenkundig gemiddelde van ten minste de laatste drie vrije acceleratiecycli meer bedraagt dan de grenswaarde. Dit kan worden berekend, wanneer sterk van het gemeten gemiddelde afwijkende metingen of het resultaat van een andere statistische berekening die rekening houdt met de verstrooiing van de metingen buiten beschouwing worden gelaten.</p> <p>5. Om onnodige controles te vermijden kunnen voertuigen worden afgekeurd waarbij aanzienlijk hogere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen. Om onnodige controles te vermijden kunnen ook voertuigen worden goedgekeurd waarbij na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen aanzienlijk lagere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten.</p>	
--	--	--

8.3. Onderdrukking elektromagnetische storingen		
Radiostoring (X) ^(b)	Visueel onderzoek	Niet in overeenstemming met alle vereisten ^(a) .
8.4. Andere punten die betrekking hebben op het milieu		
8.4.1. Vloeistoflekken	Visueel onderzoek	Te veel vloeistoflekken die het milieu zouden kunnen schaden of een gevaar zouden kunnen vormen voor de veiligheid van andere weggebruikers.
9. DIAGNOSEPUNTEN		
9.1. Algemene staat		
9.1.1. Roestvorming die de veiligheid niet beïnvloedt		
9.1.2. Sporen van ongeval/herstelling/inbraak		
9.1.3. Staat van het interieur		
9.1.4. Waterinsijpeling		
9.2. On Board Diagnostics (indien mogelijk)		
9.2.1. EOBD		
9.2.2. Actieve veiligheidselementen		
9.2.3. Passieve veiligheidselementen		
9.3. Mechanische onderdelen		
9.3.1. Alternator		
9.3.2. Aandrijfriemen		
9.3.3. Carburatie/injectie/dieselinjectie		
9.3.4. Koppeling		
9.3.5. Motor		
9.3.6. Startmotor		
9.3.7. Overbrenging		
9.3.8. Versnellingsbak		
9.4. Bekledingsonderdelen		
9.4.1. Bumpers		
9.4.2. Dekfels		
9.4.3. Deuren		
9.4.4. Motorkap		
9.4.5. Spatborden		
9.4.6. Spoilers		
9.5. Lichten		
9.5.1. Koplampsproeiers en –wissers		
9.5.2. Mistlichten vooraan		
9.6. Uitrustingen		
9.6.1. Airconditioning		
9.6.2. Bediening ruiten		
9.6.3. Binnenbedieningen		
9.6.4. Brandblusapparaat		
9.6.5. Huls voor veiligheidsbouten		
9.6.6. Centrale vergrendeling		
9.6.7. Gevarendriehoek		

9.6.8. Instrumentenbord		
9.6.9. Krik		
9.6.10. Open dak		
9.6.11. Reservewiel		
9.6.12. Ventilatie		
9.6.13. Verbandkist/-etui		
9.6.14. Verwarming		
9.6.15. Wieldeksels		
9.6.16. Wielsleutel		

- (1) “vereisten” zijn bepaald in de vereisten betreffende de typegoedkeuring op de datum van goedkeuring, de eerste inschrijving of de eerste ingebruikneming, alsook aanpassingsverplichtingen of nationale wetgevingen in het land van inschrijving.
- (2) 50 % voor voertuigen ingeschreven na 1988 of als het nummer van het proces-verbaal van goedkeuring begint met het cijfers 88 of meer
- (3) 2,2 m/s² voor N1 -voertuigen.
- (4) Goedgekeurd overeenkomstig de grenswaarden in rij A of B van hoofdstuk 5.3.1.4. van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later, of voor het eerst ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2002.
- (5) Goedgekeurd volgens de grenswaarden in rij B van hoofdstuk 5.3.1.4. van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later; rij B1, B2 of C van hoofdstuk 6.2.1. van bijlage I bij Richtlijn 88/77/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 1999/96/EG of later of voor het eerst ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2008.
- (a) “vereisten” zijn bepaald in de vereisten betreffende de typegoedkeuring op de datum van goedkeuring, de eerste inschrijving of de eerste ingebruikneming, alsook in reglementering.
- (b) (X) wijst op punten die betrekking hebben op de staat van het voertuig en zijn geschiktheid voor gebruik op de weg, maar die niet belangrijk zijn bij een periodieke controle.

Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 10 januari 2012 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen.

Gegeven te Brussel, 10 januari 2012.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Binnenlandse Zaken,
Mevr. J. MILQUET

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,
M. WATHELET