

Instructie VO/MOW/INS.TK/2018-205-BIJLAGE A
aan de erkende instellingen voor automobielininspectie
Keuring van oldtimervoertuigen ingeschreven onder "O" plaat

BIJLAGE 1: Attest vervanging van de motor voor een voertuig ingeschreven onder specifiek oldtimerstatuut

Origineel attest moet steeds in het voertuig aanwezig zijn.

Vervanging van de motor op volgend voertuig :

Merk :	Type :
Chassisnr. :	Goedkeuringsnr. :

Specificaties van de vervangingsmotor :

Merk :	Type :		
Nr. :	Cilinderinhoud : cc		
Brandstof :	Kw :		
Motornummer:			
	Originele motor	Nieuwe motor	(OK / NOK)
Brandstof			
Aantal cilinders			
Toevoerwijze brandstof (carburator, injectie,...)			
Tolerantie cilinderinhoud Maximaal + 20 %			
Tolerantie vermogen maximaal + 20 %			
Andere			

Uitvoerder van de wijziging :

Naam, voornaam :	
Adres :	
Rijksregisternr. :	

Akkoord met de wijziging (in te vullen door fabrikant, mandataris of overheid)

Naam, voornaam :	
datum	
handtekening	
stempel	

BIJLAGE 2: Minimale elementen van een oldtimerdossier

Elk dossier wordt opgemaakt door de medewerkers van het betrokken keuringscentrum.

Een voldoende gestoffeerd dossier wordt via mail (oldtimerdossier@goca.be) ingediend bij een beoordelingscommissie die een technisch advies formuleert aan de bevoegde overheid. Na dit onderzoek volgt al dan niet een goedkeuring door de bevoegde overheid.

Per voertuig kan er slechts één lopend dossier opgemaakt worden.

Elk oldtimerdossier moet minstens onderstaande elementen bevatten:

a) Een gegevensblad met:

De contactgegevens van de aanvrager:

- Naam, voornaam
- Adres
- Email
- Telefoon

De identificatiegegevens van het betrokken voertuig:

- Merk
- Type
- Chassisnummer of identificatienummer
- Datum van eerste in gebruikname

En indien van toepassing:

- Het betrokken keuringscentrum
- Datum van keuring
- Kopie van het of de keuringsbewijzen

b) Een beschrijving van de vraag

Een duidelijke beschrijving van de specifieke vraag en een gedetailleerde beschrijving van alle aanpassingen aan het voertuig en elementen die aan de basis liggen van het dossier.

c) Duidelijke foto's

- 4 foto's van elke zijde van het voertuig.
- Foto's m.b.t. de wijziging van het voertuig
- Elke andere foto noodzakelijk om het dossier te verduidelijken of te illustreren.

d) Voertuigdocumenten

- Kopie van het Belgisch of buitenlands inschrijvingsbewijs
- Kopie van het goedkeuringsdocument van het voertuig (indien beschikbaar)
- Elk ander document nuttig ter ondersteuning of een beter begrip van de wijziging.
- Technische gegevens van het voertuig

BIJLAGE 3: Te controleren punten

A. ALGEMEEN

In deze bijlage worden de voertuigsystemen en -onderdelen besproken die moeten worden gecontroleerd, alsook de aanbevolen controlemethoden en de criteria aan de hand waarvan moet worden bepaald of de staat van het voertuig aanvaardbaar is voor gebruik onder het oldtimer statuut.

De controle moet op zijn minst betrekking hebben op de in punt C hieronder vermelde punten, mits deze de uitrusting betreffen van het voertuig dat wordt goedgekeurd. Bij deze controle mag tevens worden nagegaan of de respectieve onderdelen van het voertuig voldoen aan de toepasselijke veiligheids- en milieueisen die van kracht waren ten tijde van de goedkeuring of, in voorkomend geval, ten tijde van het aanpassen van het voertuig.

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

Als de controlemethodes in deze bijlage vanwege het ontwerp van het voertuig niet kunnen worden toegepast, gebeurt de controle overeenkomstig de door het Departement aanvaarde aanbevolen controlemethodes. Het Departement moet ervan overtuigd zijn dat de veiligheids- en milieueisen worden nageleefd.

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

„Redenen voor afkeuring” zijn niet van toepassing indien zij verwijzen naar vereisten die nog niet in de relevante typegoedkeuringswetgeving voor het voertuig werden voorgeschreven op het moment van de eerste inschrijving of de eerste ingebruikname, of indien zij verwijzen naar aanpassingsvereisten.

Indien er bij controlemethode „visuele controle” staat, impliceert dit dat de controleur niet alleen naar de betreffende punten kijkt, maar deze ook, indien nodig, bedient, het geluid beoordeelt of andere geschikte controlemethoden toepast zonder apparatuur te gebruiken.

B. TOEPASSINGSGEBIED VAN DE CONTROLE

De controle omvat ten minste de volgende gebieden:

0. Identificatie van het voertuig;
1. Remuitrusting;
2. Stuurinrichting;
3. Zicht;
4. Verlichtingsinstallatie en onderdelen van elektrische installaties;
5. Assen, wielen, banden en ophanging;
6. Chassis en met het chassis verbonden delen;
7. Diverse uitrustingen;
8. Overlastfactoren;
9. Aanvullende controles voor passagiersvoertuigen M2 en M3.

C. INHOUD VAN CONTROLES EN CONTROLEMETHODEN, BEOORDELING VAN GEBREKEN VAN VOERTUIGEN

De controle bestrijkt ten minste de punten en het gebruik van de minimumnormen en aanbevolen methoden die in de volgende tabel worden opgesomd.

Niet in deze bijlage vermelde gebreken worden beoordeeld ten aanzien van de risico's ervan voor de verkeersveiligheid.

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 toegepast.

Punt	Methode	Redenen voor afkeuring
<i>0. IDENTIFICATIE VAN HET VOERTUIG</i>		
0.1. Kentekenplaten	Visuele controle.	a) Kentekenplaat (-platen) ontbreekt (ontbreken) of zit(ten) zo los dat de plaat (platen) ervan af zou(den) kunnen vallen.
		b) Opschrift ontbreekt of is onleesbaar.

		c) <i>Is niet in overeenstemming met voertuigdocumenten of geregistreerde gegevens.¹</i>
0.2. Voertuig-identificatie-/chassis-/serienummer	Visuele controle.	a) <i>Ontbreekt of is onvindbaar.</i>
		b) <i>Onvolledig, onleesbaar, duidelijk vervalst, of komt niet overeen met de voertuigdocumenten.</i>
		c) <i>Onleesbare voertuigdocumenten of onnauwkeurige gegevens.</i>

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

➤ *Uitzonderingen zie instructie V3/42.12/2008-10: Technische keuring tweedehandsvoertuigen kentekenplaten en kentekenbewijzen.*

➤ *Identificatieplaatje*

□ *Voertuigen met datum van eerste inschrijving voor 15.06.1968:*

Identificatieplaatje moet niet aanwezig zijn.

Indien een identificatieplaatje aanwezig is, moet het chassisnummer op het identificatieplaatje overeenstemmen met het chassisnummer op het voertuig en op de voertuigdocumenten.

□ *Voertuigen met datum van eerste inschrijving vanaf 15.06.1968:*

▪ *Identificatieplaatje moet niet aanwezig zijn.*

Indien een identificatieplaatje aanwezig is, moet het chassisnummer op het identificatieplaatje overeenstemmen met het chassisnummer op het voertuig en op de voertuigdocumenten.

▪ *Voertuigen (al dan niet ingevoerd) die een oldtimerkeuring ondergaan met het oog op inschrijving onder 'O'-plaat vanaf 20 mei 2018 en voorheen onder een normale plaat zijn ingeschreven: een identificatieplaatje moet aanwezig zijn. Op het identificatieplaatje moet minstens de twee volgende elementen aanwezig zijn: merk en/of type, chassisnummer en/of identificatienummer. Het chassisnummer en merk op het identificatieplaatje moeten overeenstemmen met het chassisnummer en merk op het voertuig en op de voertuigdocumenten.*

▪ *Een fabrieksplaatje kan aanvaard worden voor voertuigen ingevoerd van een land buiten de EER.*

➤ *Chassisnummer*

• *Voertuigen met datum eerste inschrijving voor 15.06.1968:*

Bij (her)inslaan van het chassisnummer is altijd een attest van de constructeur, mandataris of overheid (indien constructeur of mandataris niet bestaat) noodzakelijk.

Een attest van (her)inslaan van het chassisnummer is niet nodig voor voertuigen die tot op datum van 20 mei 2018 het oldtimerstatuut hebben behaald. In het geval van vermoeden van fraude kan een attest steeds geëist worden.

• *Voertuigen met datum eerste inschrijving vanaf 15.06.1968: de regels die van toepassing zijn op recente voertuigen zijn ook hier van toepassing (attest (her)inslaan chassisnr., vermoeden van fraude, ...).*

➤ *Kentekenplaten*

De kentekenplaten (officiële en reproductie) moeten gecontroleerd worden, behalve indien het voertuig het bewuste inschrijvingskenteken niet behoudt.



1.REMUITRUSTING

1.1.Mechanische toestand en werking

<p>1.1.1. Draaipunt van de bedrijfsrem/handrem</p>	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend. Noot: Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie moet de motor worden afgezet.</p>	<p>a) Draaipunt zit te strak. b) Vertoont te veel slijtage/speling.</p>
<p>1.1.2. Staat en slag van het bedieningspedaal/de handrem</p>	<p>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend. Noot: Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie moet de motor worden afgezet.</p>	<p>a) De vrije slag is te groot of te klein. b) Het rempedaal of de handrem komt niet goed vrij. Functioneert niet goed c) Het antisliprubber op het rempedaal ontbreekt, zit los of is door slijtage glad geworden</p>
<p>1.1.3. Vacuümpomp of compressor en reservoirs</p>	<p>Visuele controle van de onderdelen bij normale werkdruk. Controle hoe lang het duurt totdat het vacuüm of de luchtdruk een veilige waarde heeft bereikt; controle van de werking van de signaalinrichting, de veiligheidsklep voor het gescheiden remcircuit en de overdrukklep.</p>	<p>a) Er is te weinig druk of vacuüm voor het ten minste viermaal bedienen van de rem nadat het waarschuwingssignaal in werking is getreden (of een meetinstrument gevaar signaleert); ten minste tweemaal bedienen van de rem nadat het waarschuwingssignaal in werking is getreden (of een meetinstrument gevaar signaleert). b) Het tot stand komen van de benodigde druk of vacuüm voor het bereiken van veilige waarden duurt te lang volgens de vereisten¹. c) De veiligheidsklep voor het gescheiden remcircuit of overdrukklep functioneert niet. d) Er is duidelijk drukverlies ten gevolge van lucht lekkage of er is waarneembare lucht lekkage. e) Er is uitwendige schade die het functioneren van de reminstallatie negatief kan beïnvloeden. Prestaties van de hulprem onvoldoende.</p>
<p>1.1.4. Lagedruk-verklikker</p>	<p>Functionele controle.</p>	<p>Verklikker of manometer werkt slecht of is defect.</p>



<i>of manometer</i>		<i>Lage druk kan niet worden vastgesteld.</i>
1.1.5. <i>Handbediende remregel-klep</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.</i>	<p>a) <i>De regelklep vertoont barsten, beschadiging of te grote slijtage.</i></p> <p>b) <i>De bediening is niet goed op de klep bevestigd of de klep zit los.</i></p> <p>c) <i>De koppelingen zitten los of het systeem lekt.</i></p> <p>d) <i>Functioneert niet behoorlijk.</i></p>
1.1.6. <i>Parkeerremregelaar, bedieningshendel, parkeerremvergrendeling, elektronische parkeerrem</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend</i>	<p>a) <i>De vergrendeling blijft niet goed vastzitten</i></p> <p>b) <i>Slijtage aan de scharnierpin van de hefboom of de vergrendeling vertoont slijtage. Buitensporige slijtage</i></p> <p>c) <i>Te grote beweeglijkheid van de hendel wijst op een verkeerde afstelling</i></p> <p>d) <i>Regelaar ontbreekt, is beschadigd of werkt niet</i></p> <p>e) <i>Slechte werking, verklikker defect</i></p>
1.1.7. <i>remkleppen (voetkleppen, ontluchtungs-ventiele, regelkleppen)</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.</i>	<p>a) <i>Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekkage. Functioneert niet goed</i></p> <p>b) <i>Het olieverlies uit de compressor is te groot.</i></p> <p>c) <i>Klep zit los of is slecht gemonteerd.</i></p> <p>d) <i>Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof. Functioneert niet goed</i></p>
1.1.8. <i>Koppelings-koppen voor aanhangwagen-remsystemen (elektrisch en pneumatisch)</i>	<i>Koppel en ontkoppel de koppelingskoppen van de reminstallatie tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen.</i>	<p>a) <i>Kraan of zelfsluitende klep defect. Functioneert niet goed.</i></p> <p>b) <i>Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd. Functioneert niet goed.</i></p> <p>c) <i>Ernstige lekkage. Functioneert niet goed.</i></p> <p>d) <i>Functioneert niet correct. Werking van de rem aangetast.</i></p>
1.1.9. <i>Energie- en drukreservoir</i>	<i>Visuele controle.</i>	<p>a) <i>Reservoir is licht beschadigd of enigszins verroest. Reservoir ernstig beschadigd, is</i></p>

		<p><i>verroest of lekt.</i></p> <p>b) <i>Werking ontwateringsventiel is aangetast. Geen werking ontwateringsventiel.</i></p> <p>c) <i>Reservoir zit los of is slecht gemonteerd.</i></p>
1.1.10. <i>Rembe- krachtiging, hoofdcilinder (hydraul-ische systemen)</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.</i>	<p>a) <i>De rembekrachtiging is defect of werkt niet goed. Inrichting werkt niet.</i></p> <p>b) <i>De hoofdcilinder is defect, maar de rem werkt nog. De hoofdcilinder is defect of lekt.</i></p> <p>c) <i>De hoofdcilinder zit los, maar de rem werkt nog. De hoofdcilinder zit los.</i></p> <p>d) <i>Onvoldoende remvloeistof, onder MIN-teken. Remvloeistof ver onder het MIN-teken. Geen remvloeistof zichtbaar.</i></p> <p>e) <i>De dop van het reservoir van de hoofdcilinder ontbreekt.</i></p> <p>f) <i>Het controlelampje voor de remvloeistof licht op of is defect.</i></p> <p>g) <i>Het waarschuwingssignaal met betrekking tot het remvloeistofniveau werkt slecht.</i></p>
1.1.11. <i>Niet-flexibele rem-leidingen</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.</i>	<p>a) <i>Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken.</i></p> <p>b) <i>Leidingen of koppelingen lekken (pneumatische remsystemen). Leidingen of koppeling lekken (hydraulische remsystemen).</i></p> <p>c) <i>Leidingen vertonen beschadiging of te veel corrosie. Tast de werking van de remmen aan door blokkering of een dreigend risico van lekkage.</i></p> <p>d) <i>Leidingen zijn verkeerd gemonteerd. Risico van schade.</i></p>
1.1.12. <i>Flexibele remleidingen</i>	<i>Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk. Het vervangen van flexibele remleidingen door remleidingen van het luchtvaarttype is toegestaan. Op voorwaarde dat alle flexibele leidingen vervangen</i>	<p>a) <i>Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken.</i></p> <p>b) <i>De slangen zijn beschadigd, gescheurd, gedraaid of te kort. Slangen zijn beschadigd of gescheurd.</i></p> <p>c) <i>Slangen of koppelingen lekken (pneumatische remsystemen). Slangen of koppelingen lekken (hydraulische</i></p>

	worden.	remsystemen).
		d) Slangen vertonen door de druk veroorzaakte verwijdingen. Koord beschadigd.
		e) Slangen zijn poreus.
1.1.13. Remvoeringen en blokken	Visuele controle.	a) Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (Minimum-teken zichtbaar). Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (minimum-teken niet zichtbaar).
		b) Remvoering of -blok is vuil (olie, vet enz.). Remvermogen aangetast.
		c) Remvoering of -blok is niet aanwezig of verkeerd gemonteerd.
1.1.14. Remtrommels en -schijven	Visuele controle.	a) Trommel of schijf vertoont slijtage Trommel of schijf vertoont te veel slijtage, te veel kerven, gescheurd, zit los of is gebroken.
		b) Trommel of schijf is vuil (olie, vet enz.). Remvermogen aangetast
		c) Trommel of schijf ontbreekt.
		d) Ankerplaat zit los.
1.1.15. Remkabels, stangen, hefbomen, over-brenging	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a) Kabel is beschadigd of geknikt. Remvermogen aangetast.
		b) Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie. Remvermogen aangetast.
		c) Kabel, stang of verbinding onveilig
		d) Kabelgeleiding is defect.
		e) Bewegingsvrijheid van de reminstallatie wordt belemmerd.
		f) Abnormale beweeglijkheid van de hendels/overbrenging wijst op slechte afstelling of te veel slijtage.
1.1.16. Remcilinders (veerrem-cilinders of hydraulische remcilinders inbegrepen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a) Cilinder gescheurd of beschadigt. Remvermogen aangetast.
		b) Cilinder lekt. Remvermogen aangetast.
		c) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd. Remvermogen aangetast.

		<p>d) Cilinder vertoont te veel corrosie. Kans op scheuren.</p> <p>e) De slag van de zuiger of van het diafragma mechanisme is te klein of te groot. Remprestaties aangetast (gebrek aan bewegingsruimte).</p> <p>f) Stofkap beschadigd. Stofkap ontbreekt of vertoont te veel beschadiging.</p>
1.1.17. Automatische lastafhankelijke remkracht-regelaar	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	<p>a) Overbrenging is defect.</p> <p>b) Overbrenging is niet juist afgesteld.</p> <p>c) Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet. (Werking van het ABS). Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet.</p> <p>d) Remkrachtregelaar ontbreekt. (Indien voorgeschreven).</p> <p>e) Missing data plate.</p> <p>f) Gegevens zijn niet leesbaar of niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p>
1.1.18. Remhef-bomen en indicatoren	Visuele controle.	<p>a) Remhefboom is beschadigd, geblokkeerd of vertoont abnormale beweeglijkheid, te veel slijtage of verkeerde afstelling.</p> <p>b) Remhefboom is defect.</p> <p>c) Niet correct geïnstalleerd of vervangen.</p>
1.1.19. Continuïem installatie (indien gemonteerd of voor-geschreven)	Visuele controle.	<p>a) Onveilige koppelingen of bevestigingen. Functioneert niet goed</p> <p>b) Installatie is duidelijk defect of ontbreekt.</p>
1.1.20. Automatische bediening van remmen voor aanhangwagens	Verbreek de remkoppeling tussen trekkend voertuig en aanhangwagens	De rem van de aanhangwagen komt niet automatisch in werking wanneer de koppeling losgekoppeld is.
1.1.21. Volledige reminstallatie	Visuele controle.	<p>a) Andere apparatuur (bv. antivriespomp, luchtdroger, enz.) vertoont uitwendige beschadiging of te veel corrosie waardoor de reminstallatie minder goed werkt. Remvermogen aangetast.</p> <p>b) Luchtlekkage of antivrieslekkage. Systeemfunctionaliteit aangetast.</p> <p>c) Onderdelen zitten los of zijn slecht gemonteerd.</p>

		d) <i>Onveilige wijziging van een onderdeel³. Remvermogen aangetast.</i>
1.1.22. <i>Test koppelingen (indien gemonteerd of voor-geschreven)</i>	<i>Visuele controle</i>	a) <i>Ontbreekt</i> b) <i>Beschadigt Onbruikbaar of lekkend</i>
1.1.23. <i>Oplooprem</i>	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<i>Onvoldoende efficiënt.</i>

<i>1.2. Remkracht en bedrijfszekerheid van de bedrijfsrem</i>		
1.2.1. <i>Remkracht</i>	<i>Trap de rem geleidelijk in tot de maximale opgevoerde kracht tijdens een test op een remtestmachine, of indien onmogelijk tijdens een test op de weg.</i>	a) <i>Onvoldoende remkracht op een of meer wielen. Geen remkracht op een of meer wielen.</i> b) <i>De remkracht van een wiel is minder dan 70 % 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 test op de weg. De remkracht van een wiel is minder dan 50 % van de maximaal geregistreerde remkracht van het andere wiel op dezelfde as.</i> c) <i>De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).</i> d) <i>Abnormaal hoge reactietijd van een wiel.</i> e) <i>Remkracht vertoont te grote schommelingen tijdens een volledige wielwenteling.</i>
1.2.2. <i>Efficiëntie</i>	<i>Test met een remtestmachine of, indien door technische redenen een dergelijke machine niet kan worden gebruikt, een test op de weg met een registrerende vertragsmeter om het rempercentage vast te stellen dat gerelateerd is aan de maximaal toegestane massa of, in het geval van opleggers, aan de som van de toegestane belasting op de assen. Voertuigen of aanhangwagens met een toegestane maximummassa van meer dan 3,5 ton moeten overeenkomstig de ISO 21069-normen of gelijkwaardige methoden worden gecontroleerd. Testen op de weg moeten worden</i>	<i>Levert niet minstens de volgende waarden op (¹):</i> 1. <i>Voertuigen die voor het eerst zijn geregistreerd na 1/1/2012:</i> — <i>Categorie M₁: 58 %</i> — <i>Categorie M₂ en M₃: 50 %</i> — <i>Categorie N₁: 50 %</i> — <i>Categorie N₂ en N₃: 50 %</i> — <i>Categorie O₂, O₃ en O₄:</i> — <i>voor opleggers: 45 %</i> — <i>voor aanhangwagens met trekstang: 50 %</i> 2. <i>Voertuigen die voor het eerst zijn geregistreerd voor 1/1/2012:</i> — <i>Categorie M₁, M₂ en M₃: 50 % (²)</i> — <i>Categorie N₁: 45%</i> — <i>Categorie N₂ en N₃: 43 % (³)</i>

	uitgevoerd onder droge weersomstandigheden op een vlakke, rechte weg.	<p>— Categorie O₂, O₃ en O₄: 40 % ⁽⁴⁾</p> <p>3. Andere categorieën: Categorieën L (beide remmen samen):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Categorie L1e: 42 % — Categorie L2e, L6e: 40 % — Categorie L3e: 50 % — Categorie L4e: 46 % — Categorie L5e, L7e: 44 % <p>Categorieën L (achterwielrem): 25 % van totale voertuigmassa</p> <p>Minder dan 50 % van bovenstaande waarden bereikt.</p>
--	---	--

1.3. Remkracht en bedrijfszekerheid van de hulprem (indien afzonderlijk werkend systeem)		
1.3.1. Remkracht	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfsreminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.1.	<p>a) Onvoldoende remkracht op een of meer wielen. Geen remkracht op een of meer wielen.</p> <p>b) De remkracht van een wiel is minder dan 70 % van de maximale 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. De remkracht van een wiel is minder dan 50 % van de maximaal geregistreerde remkracht van het andere wiel op dezelfde as</p> <p>c) De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).</p>
1.3.2. Efficiëntie	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfsreminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.2.	Remkracht minder dan 50 % ⁽⁵⁾ van de remkracht gedefinieerd in 1.2.2. in vergelijking met toegelaten maximummassa. Minder dan 50 % van bovenstaande remkrachtwaarden bereikt.

1.4. Remkracht en bedrijfszekerheid van de parkeerrem		
1.4.1. Remkracht	Trek de rem aan op een remtestmachine.	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. Minder dan 50 % van de remkrachtwaarden als bedoeld in punt 1.4.2 bereikt in relatie tot de massa van het voertuig tijdens de controle.
1.4.2. Efficiëntie	Test op een remtestmachine. Als dat niet kan, dan met een test op de weg met een vertragingsmeter die slechts aanduidt of ook registreert, of met het voertuig op	Geeft voor alle categorieën voertuigen niet een rempercentage van minstens 16 % bij de maximaal toegestane massa, of, voor motorvoertuigen, van minstens 12 % bij de maximummassa van de voertuigcombinatie, waarbij moet worden uitgegaan

	<i>een helling met een bekende hellingsgraad.</i>	<i>van de grootste waarde. Minder dan 50 % van bovenstaande remkrachtwaarden bereikt.</i>
1.5. <i>Continurem-installatie</i>	<i>Visuele controle en, indien mogelijk, testen of de installatie werkt.</i>	a) <i>Niet regelbaar (niet van toepassing op motorremmen).</i> b) <i>Installatie werkt niet.</i>
1.6. <i>Antiblokkeer-systeem (ABS)</i>	<i>Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal en/of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.</i>	a) <i>Waarschuwingssignaal is defect.</i> b) <i>Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.</i> c) <i>Wielnelheidssensoren ontbreken of zijn beschadigd.</i> d) <i>Bedrading is beschadigd.</i> e) <i>Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd.</i> f) <i>Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.</i>
1.7. <i>Elektronisch remsysteem (EBS)</i>	<i>Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal en/of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.</i>	a) <i>Waarschuwingssignaal is defect.</i> b) <i>Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.</i> c) <i>Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.</i>
1.8 <i>Remvloeistof</i>	<i>Visuele controle.</i>	<i>Remvloeistof vervuild of bezonken. Dreigend gevaar op falen.</i>

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

- *De speling van het rempedaal moet nagegaan worden voertuigen met datum van eerste indienststelling vanaf 01/01/1926.*
- *De onderdelen van het remsysteem moeten gecontroleerd worden volgens de criteria van toepassing in het technisch reglement.*
- *Remmentest: Het remevenwicht en de remdoelmatigheid worden gemeten aan de hand van de criteria hernomen in de tabel hieronder.*

- *Bedrijfsrem*

Indienststelling	Methode	Remonevenwicht	Remdoelmatigheid
< 01/01/1926	Geen remtest op de remmeter Geen remtest met de vertragsmeter	Geen sanctiecode	Geen sanctiecode
Vanaf 01/01/1926 tot 21/05/1947	Remtest, indien mogelijk in functie van het voertuig OF Dynamische remtest met vertragsmeter	Meer dan 50 % verschil "Voertuig wijkt uit"	Minimale vereiste 20 % (traag vervoer: 10 %) Minimale vereiste remvertraging: 2 m/s ² (traag vervoer: 1 m/s ²)
Vanaf 22/05/1947 tot 14/06/1968	Remtest, indien mogelijk in functie van het voertuig OF Dynamische remtest met vertragsmeter	Meer dan 50 % verschil "Voertuig wijkt uit"	Minimale vereiste 40 % (traag vervoer: 20 %) Minimale vereiste remvertraging: 4 m/s ² (traag vervoer: 2 m/s ²)
Vanaf 15/06/1968	Zie de criteria in het punt 1.2.1 en het punt 1.2.2		

➤ **Parkeerrem**

Indienststelling	Methode	Remonevenwicht	Remdoelmatigheid
< 01/01/1926	Geen remtest op de remmeter Geen remtest met de vertragsmeter	Geen sanctiecode	Geen sanctiecode
Vanaf 01/01/1926 tot 21/05/1947	Remtest, indien mogelijk in functie van het voertuig OF Dynamische remtest met vertragsmeter	Een wiel niet afgeremd "Voertuig wijkt uit"	Minimale vereiste 12 % Minimale vereiste remvertraging: 1,1 m/s ²
Vanaf 22/05/1947 tot 14/06/1968	Remtest, indien mogelijk in functie van het voertuig OF Dynamische remtest met vertragsmeter	Een wiel niet afgeremd "Voertuig wijkt uit"	Minimale vereiste 12 % Minimale vereiste remvertraging 1.1 m/s ²
Vanaf 15/06/1968	Zie de criteria in het punt 1.4.1 en het punt 1.4.2		

2. STUURINRICHTING

2.1. Mechanische toestand

<p>2.1.1. Toestand van de stuurinrichting</p>	<p>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting en draai met de wielen van de grond of op draaischijven het stuurwiel tot de aanslag aan beide kanten. Visuele controle van werking van de stuurinrichting.</p>	<p>a) De werking van de stuurinrichting verloopt ruw.</p> <p>b) Stuuras gedraaid of spieassen vertonen slijtage. Aantasting van de functionaliteit.</p> <p>c) Stuuras vertoont te veel slijtage. Aantasting van de functionaliteit.</p> <p>d) Stuuras heeft te veel speling. Aantasting van de functionaliteit.</p> <p>e) Lekt. Vorming van druppels.</p>
<p>2.1.2. Bevestiging van stuurhuis</p>	<p>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting met het gewicht van de wielen van het voertuig op de grond en draai aan het stuur met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in of gebruik een wiel spelingsdetector. Visuele controle van de bevestiging van het stuurhuis aan het chassis.</p>	<p>a) Stuurhuis niet correct bevestigd. Bevestigingen gevaarlijk los of beweging ten opzichte van het chassis/de carrosserie zichtbaar.</p> <p>b) Bevestigingsgaten in het chassis uitgeslagen. Bevestigingen ernstig aangetast.</p> <p>c) Bevestigingsbouten ontbreken of zijn gebroken. Bevestigingen ernstig aangetast.</p> <p>d) Stuurhuis is gebroken. Stabiliteit van bevestiging of behuizing aangetast.</p>
<p>2.1.3. Toestand stuur- overbrenging</p>	<p>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting 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 wiel spelingsdetector. Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen.</p>	<p>a) Relatieve beweging tussen onderdelen die vast zouden moeten zitten. Buitensporige beweging of grote kans op losraken.</p> <p>b) Verbindingen vertonen te veel slijtage. Groot gevaar op losraken.</p> <p>c) Onderdelen zijn gebroken of vervormd. Negatieve gevolgen voor de aantasting van de functionaliteit.</p> <p>d) Borgmiddelen niet aanwezig.</p> <p>e) Foutieve uitlijning van de onderdelen (bv. spoorstang of stuurstang).</p> <p>f) Onveilige modificatie³ Negatieve gevolgen voor de aantasting van de functionaliteit..</p>

			g) <i>Stofkap beschadigd of versleten. Stofkap ontbreekt of is ernstig versleten.</i>
2.1.4. <i>Werking overbrenging</i>	<i>stuur-</i>	<i>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting met de wielen op de grond en draai het stuurwiel met de wijzers van de klok mee en tegen de wijzers van de klok in of gebruik een wiel spelingsdetector. Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen.</i>	a) <i>De bewegende stuuroverbrenging schuurt tegen een onderdeel dat aan het chassis vastzit.</i> b) <i>Stuuraanslag werkt niet of ontbreekt.</i>
2.1.5. <i>Stuur-bekrachtiging</i>		<i>Controleer de stuurinrichting op lekkage en controleer het peil van de hydraulische vloeistof in het reservoir (indien zichtbaar). Controleer met de wielen op de grond, en draaiende motor of de stuurbekrachtiging werkt.</i>	a) <i>Vloeistof lekkage of werking aangetast.</i> b) <i>Onvoldoende vloeistof, onder MIN-teken Ontoereikend reservoir.</i> c) <i>Mechanisme werkt niet. Besturing aangetast.</i> d) <i>Mechanisme is gebroken of zit los. Besturing aangetast</i> e) <i>Foutieve uitlijning of schurende onderdelen. Besturing aangetast.</i> f) <i>Onveilige modificatie3 Besturing aangetast.</i> g) <i>Leidingen/slangen vertonen beschadiging of te veel corrosie. Besturing aangetast.</i>

2.2. <i>Stuur, stuurkolom</i>			
2.2.1. <i>Toestand van het stuur</i>		<i>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting met het gewicht van het voertuig op de grond, duw en trek aan het stuur in een rechte lijn ten opzichte van de stuurkolom, duw het stuur in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom/voorvork. Visuele controle van de speling en de toestand van flexibele koppelingen of kruiskoppelingen.</i>	a) <i>Relatieve beweging tussen stuur en stuurkolom die wijst op losraken. Zeer groot gevaar op losschieten.</i> b) <i>Bevestiging op stuurwielnaaf ontbreekt. Zeer groot gevaar op losschieten.</i> c) <i>Stuurwielnaaf, -rand of -spaken vertonen breuken of zitten los. Zeer groot gevaar op losschieten.</i>
2.2.2. <i>Stuurwiel/kruis- koppelingen</i>	<i>en</i>	<i>Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een</i>	a) <i>Midden van het stuur beweegt te veel op- of neerwaarts.</i>

vorken stuurdemper	en	hefinrichting met het gewicht van het voertuig op de grond, duw en trek aan het stuur in een rechte lijn ten opzichte van de stuurkolom, duw het stuur in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom/voorvork. Visuele controle van de speling en de toestand van flexibele koppelingen of kruiskoppelingen.	b)	Bovendeel van kolom beweegt te veel radiaal van de kolomas.
			c)	Flexibele koppeling is stuk.
			d)	Bevestiging is defect. Zeer groot gevaar op losschieten.
			e)	Onveilige modificatie ³
2.3.	Speling in stuurinrichting	Plaats het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting met het gewicht van het voertuig op de wielen de motor, indien mogelijk, draaiend bij voertuigen met stuurbechrachting en met de wielen in rechte positie. Draai het stuurwiel 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.	Te veel speling bij het sturen, bijv. een bepaald punt op de rand overschrijdt bij beweging een vijfde van de diameter van het stuurwiel of beweegt niet in overeenstemming met de vereisten ¹ . Besturing aangetast	
2.4.	Wieluitlijning (X) ²	Controleer de uitlijning van de bestuurde wielen met de juiste apparatuur.	Uitlijning niet in overeenstemming met de informatie of de vereisten van de fabrikant ¹ Rechtdoor rijden aangetast; verminderde richtingstabiliteit.	
2.5.	Draaikrans van de aanhangwagen	Visuele controle of met gebruik van een wiel spelingsdetector.	a)	Onderdeel enigszins beschadigd. Onderdeel vertoont zware beschadiging of barsten.
			b)	Te veel speling. Rechtdoor rijden aangetast; verminderde richtingstabiliteit.
			c)	Bevestiging is defect. Bevestiging ernstig aangetast.
2.6.	Elektronische stuurbechrachting (EPS)	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 en/of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface	a)	Het waarschuwingslampje van de EPS-stuurbechrachting wijst op een defect in de installatie.
			b)	Inconsistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen. Besturing aangetast
			c)	Bekrachtiging werkt niet.

		d) <i>Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.</i>
--	--	---

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

- *Deze onderdelen moeten gecontroleerd worden volgens de criteria van toepassing in het technisch reglement, met inbegrip van het gebruik van spelingsdetectoren, behalve indien het voertuig er schade van zou kunnen ondervinden.*

<i>3. ZICHT</i>		
<i>3.1. Gezichtsveld</i>	<i>Visuele controle vanaf de bestuurderszitplaats.</i>	<p><i>Obstakel in het gezichtsveld van de bestuurder dat het zicht naar voren of opzij aanzienlijk belemmert (buiten schoonmaakgebied van de ruitenwissers).</i></p> <p><i>Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht en buitenspiegels niet zichtbaar.</i></p>
<i>3.2. Toestand van de ruiten</i>	<i>Visuele controle.</i>	<p>a) <i>Ruiten of transparante panelen (indien toegestaan) zijn gebarsten of verkleurd (buiten schoonmaakgebied van de ruitenwissers).</i></p> <p><i>Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht en buitenspiegels niet zichtbaar.</i></p> <p>b) <i>Ruiten of transparante panelen (reflecterende of gekleurde folie inbegrepen) zijn niet in overeenstemming met de vereisten¹, (buiten schoonmaakgebied van de ruitenwissers).</i></p> <p><i>Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht en buitenspiegels niet zichtbaar.</i></p> <p>c) <i>Ruiten of transparante panelen in onaanvaardbare toestand.</i></p> <p><i>Zichtbaarheid binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers ernstig aangetast.</i></p>
<i>3.3. Achteruitkijk-spiegels of inrichtingen</i>	<i>Visuele controle.</i>	<p>a) <i>Spiegel of inrichting ontbreekt of is niet bevestigd volgens de vereisten¹ (ten minste twee achteruitkijkmogelijkheden beschikbaar).</i></p> <p><i>Minder dan twee achteruitkijkmogelijkheden beschikbaar.</i></p> <p>b) <i>Spiegel of inrichting licht beschadigd of los.</i></p> <p><i>Spiegel of inrichting werkt niet, is zwaar beschadigd, zit los of onveilig.</i></p> <p>c) <i>Noodzakelijk blikveld is er niet</i></p>

3.4. Ruitenwissers	Visuele controle en controle door bediening.	a) Wissers werken niet, ontbreken of zijn niet in overeenstemming met de vereisten. ¹
		b) Wisserblad is defect. Wisserblad ontbreekt of is duidelijk defect.
3.5. Ruitensproeiers	Visuele controle en controle door bediening.	Sproeiers werken niet adequaat (gebrek aan vloeistof maar de pomp werkt, of waterstraal verkeerd afgesteld). Sproeiers werken niet.

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

➤ Voorruit

Voor elk voertuig voor het eerst in dienst gesteld na 01/07/1986 is een gehomologeerde voorruit in gelaagd glas verplicht.

De bestuurder moet een vrij uitzicht hebben zonder belemmering door enig voorwerp, toebehoren, opschriften, reclames, enz.

Tenminste de windschermen moeten vervaardigd zijn uit volkomen doorzichtig en duurzaam product dat bij het breken niet in scherpe scherven springt. De voorwerpen erdoorheen gezien mogen niet vervormen.

➤ Achteruitkijkspiegel of inrichting voor indirect zicht

- Alle motorvoertuigen met datum van eerste inschrijving vanaf 8 april 1954 moeten minstens uitgerust zijn met één achteruitkijkspiegel die zo opgesteld is dat de bestuurder in staat is om de weg achter en links waar te nemen.
- Onderstaande tabel met minimale vereisten is van toepassing voor alle motorvoertuigen.

	voor het eerst ingeschreven in de periode				
	PVG vanaf 1977	Van 1991-01-01 t.e.m. 2002-12-31	Van 2003-01-01 t.e.m. 2007-01-25	Van 2007-01-26 t.e.m. 2010-01-25	vanaf 2010-01-26
M ₁ N ₁	1 klasse I (1) 1 klasse II of III links				1 klasse I (1) 1 klasse II of III links 1 klasse II of III rechts
M ₂	1 klasse II links 1 klasse II rechts				
M ₃	1 klasse II links 1 klasse II rechts	1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV rechts of anti-dode hoek		1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV rechts	
N ₂ ≤ 7,5 ton	1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV rechts of anti-dode hoek			1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV links (2) 1 klasse IV rechts (2) 1 klasse V rechts (3)	
N ₂ > 7,5 ton N ₃	1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV rechts of anti-dode hoek	1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV rechts of anti-dode hoek 1 klasse V rechts (3)		1 klasse II links 1 klasse II rechts 1 klasse IV links 1 klasse IV rechts 1 klasse V rechts (3) 1 klasse VI (3)	

(1) Facultatief als de achteruitkijkspiegel geen enkel zicht biedt naar achteren, maar dan is een inrichting van klasse II rechts verplicht

(2) Verplicht als de inrichting gemonteerd kan worden op 2 meter of meer van de grond, anders facultatief

(3) Verplicht als de inrichting gemonteerd kan worden op 2 meter of meer (± 10 cm) van de grond, anders verboden

➤ Ruitenwissers

Voor alle voertuigen voor het eerst in dienst gesteld na 04/08/1954, is de aanwezigheid van één ruitenwisser verplicht, die niet steeds de interventie van de bestuurder vereist.

➤ Ruitensproeier

Verplicht voor alle voertuigen voor het eerst in dienst gesteld vanaf 15/06/1968.

4. LICHTEN, REFLECTERENDE INRICHTINGEN EN ELEKTRISCHE INSTALLATIES		
4.1. Koplampen		
4.1.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Het licht/de lichtbron is defect of ontbreekt (meerdere lampen/lichtbronnen); in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet. Eén enkel(e) licht/lichtbron; in geval van LED ernstig aangetaste zichtbaarheid.
		b) Projectiesysteem (reflector en lens) is licht defect. Projectiesysteem (reflector en lens) is ernstig defect of ontbreekt.
		c) Lamp is niet stevig bevestigd.
4.1.2. Afstelling	Bepaal het horizontale eindpunt van elke koplamp bij gedimd licht met behulp van een speciaal hiervoor bestemd toestel of een scherm of met gebruik van de elektronische voertuiginterface.	a) Het eindpunt van de koplamp ligt niet binnen de grenzen die in de vereisten zijn bepaald ¹ .
		b) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
4.1.3. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.	a) Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten ¹ (aantal oplichtende koplampen op hetzelfde moment). Overschrijding van de maximaal toegestane lichthelderheid aan de voorkant.
		b) Verminderde functie van schakelaar.
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
4.1.4. Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
		b) Producten op lens of lichtbron die de lichthelderheid duidelijk verminderen of de kleur van het licht wijzigen.
		c) Lichtbron en lamp zijn niet compatibel.
4.1.5. Verstel-inrichting	Visuele controle en indien mogelijk	a) Inrichting werkt niet.



(indien verplicht)	controle door bediening, of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.	b) Manuele inrichting kan niet vanaf de bestuurderszitplaats worden bediend.
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
4.1.6. Koplamp reinigingsinstallatie (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	Inrichting werkt niet. In het geval van gasontladingslampen:

4.2. Voor- en achterlichten, breedtelichten en zijmarkeringslichten en markeringslichten		
4.2.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron licht defect.
		b) Lens is defect.
		c) Lamp is niet stevig bevestigd. Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.
4.2.2. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	a) Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten ⁽¹⁾ . Achterlichten en zijmarkeringslichten kunnen worden uitgeschakeld wanneer de koplampen aan staan.
		b) Verminderde functie van schakelaar.
4.2.3. Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten ¹ . Rood licht aan de voorzijde en wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.
		b) Producten op lens of lichtbron die de lichthelderheid verminderen of de kleur van het licht wijzigen. Rood licht aan de voorzijde en wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.

4.3. Remlichten		
4.3.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron defect (meerdere lichtbronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet) Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3. Alle lichtbronnen defect.
		b) Licht defecte lens (geen invloed op uitgestraald licht) Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).
		c) Lamp is niet stevig bevestigd.

		<i>Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.</i>
4.3.2. Schakelaars	<i>Visuele controle en controle door bediening of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.</i>	<p>a) <i>Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten¹. Vertraagde werking. Geen enkele werking.</i></p> <p>b) <i>Verminderde functie van schakelaar.</i></p> <p>c) <i>Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.</i></p> <p>d) <i>Het noodremlicht functioneert niet of niet correct.</i></p>
4.3.3. Overeenstemming met vereisten ¹	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<i>Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten⁽¹⁾. Wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.</i>

4.4. Richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten

4.4.1. Toestand en werking	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<p>a) <i>Lichtbron defect (meerdere lichtbronnen; in geval van LED werkt tot 1/3 niet) Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3.</i></p> <p>b) <i>Licht defecte lens (geen invloed op uitgestraald licht). Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).</i></p> <p>c) <i>Lamp is niet stevig bevestigd. Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.</i></p>
4.4.2. Schakelaars	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<i>Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten¹. Geen enkele werking</i>
4.4.3. Overeenstemming met vereisten ¹	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<i>Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten¹.</i>
4.4.4. Knipper-snelheid	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<i>Knippersnelheid is niet in overeenstemming met de vereisten¹(frequentie wijkt meer dan 25 % af).</i>

4.5. Mistlichten voor en achter

4.5.1. Toestand en werking	<i>Visuele controle en controle door bediening.</i>	<p>a) <i>Lichtbron defect. (meerdere bronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet) Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3.</i></p> <p>b) <i>Licht defecte lens (geen invloed op uitgestraald</i></p>
----------------------------	---	--

		<p>licht).</p> <p>Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).</p>
		<p>c) Lamp is niet stevig bevestigd.</p> <p>Zeer groot gevaar dat hij eraf valt of tegemoetkomend verkeer verblindt.</p>
4.5.2 Afstelling (X) ²	Door bediening en met het gebruik van een koplampstestapparaat.	<p>Mistlicht vooraan schijnt niet meer horizontaal wanneer het lichtpatroon een scheidingslijn heeft (scheidingslijn te laag).</p> <p>Scheidingslijn boven die van de koplampen.</p>
4.5.3 Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	<p>Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p> <p>Werkt niet.</p>
4.5.4 Overeen-stemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	<p>a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p>
		<p>b) Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p>

4.6. Achteruitrijlichten

4.6.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lichtbron defect.
		b) Lens is defect.
		c) Lamp is niet stevig bevestigd.
4.6.2 Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
		b) Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
4.6.3 Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	<p>Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p> <p>Achteruitrijlicht kan worden aangezet zonder dat de versnelling in zijn achteruit is gezet.</p>

4.7. Achterkentekenplaatverlichting

4.7.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a) Lamp werpt rechtstreeks, of wit licht naar achteren.
		b) Lichtbron defect. Meerdere lichtbronnen.
		c) Lamp is niet stevig bevestigd.



4.7.2.	Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
--------	--	--	--

4.8. Retroreflectoren, veiligheidsmarkeringen (retroreflecterend) en markeringsborden			
4.8.1.	Toestand	Visuele controle.	<p>a) Reflecterende inrichting is defect of beschadigd. Reflecterende werking aangetast.</p> <p>b) Reflector is niet stevig bevestigd. Zou eraf kunnen vallen.</p>
4.8.2.	Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle.	<p>Toestel, gereflecteerde kleur of positie is niet in overeenstemming met de vereisten¹.</p> <p>Ontbreekt of reflecterende rode kleur aan de voorzijde of witte kleur aan de achterzijde.</p>

4.9. Verklippersignalen voor lichtenrichting			
4.9.1.	Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	<p>Werkt niet.</p> <p>Werkt niet voor niet-gedimd licht of een mistlamp aan de achterzijde.</p>
4.9.2.	Overeenstemming met vereisten ¹	Visuele controle en controle door bediening.	Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
4.10.	Elektrische verbindingen tussen trekkend voertuig en aanhang-wagen of oplegger	Visuele controle: onderzoek indien mogelijk de elektrische continuïteit van de verbinding.	<p>a) Vaste onderdelen zijn niet stevig bevestigd. Losse contactdoos.</p> <p>b) Isolatie is beschadigd of stuk. Kan kortsluiting veroorzaken.</p> <p>c) De elektrische verbindingen van de aanhangwagen of het trekkend voertuig functioneren niet correct. Remlichten van aanhangwagen werken in het geheel niet.</p>
4.11.	Elektrische bedrading	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting, ook in het motorcompartiment (indien van toepassing).	<p>a) Bedrading zit los of is niet goed beveiligd. Bevestigingen los, draden raken scherpe randen, grote kans dat connectoren losraken. Grote kans dat bedrading hete delen, roterende onderdelen of de grond raakt, connectoren zijn ontkoppeld (relevante onderdelen voor remmen, sturen).</p> <p>b) Bedrading is licht versleten. Bedrading is sterk versleten. Bedrading is extreem versleten (relevante onderdelen voor remmen, sturen).</p> <p>c) Isolatie is beschadigd of stuk. Kan kortsluiting veroorzaken. Hoog brandrisico, ontstaan van vonken.</p>

4.12. Niet-verplichte lichten en retro-reflectoren (X) ²	Visuele controle en controle door bediening.	a) Een licht/retroreflector is niet in overeenstemming met de vereisten bevestigd ¹ . Uitstralend/reflecterend rood licht aan de voorzijde of wit licht aan de achterzijde.
		b) Bediening van het licht is niet in overeenstemming met de vereisten ¹ . Aantal koplampen, dat tegelijk werkt, overschrijdt de toegestane lichthelderheid; uitstralend rood licht aan de voorzijde of wit licht aan de achterzijde.
		c) Licht/retroreflector is niet stevig bevestigd. Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.
4.13. Accu('s)	Visuele controle.	a) Zit los. Niet correct bevestigd; Kan kortsluiting veroorzaken.
		b) Lekt. Verlies van gevaarlijke stoffen.
		c) Schakelaar (indien vereist) is defect.
		d) Zekeringen (indien vereist) zijn defect.
		e) Onvoldoende luchtcirculatie (indien vereist).

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

Lichten – de lichtmeter wordt gebruikt voor voertuigen met datum van eerste indienststelling vanaf 15/06/1968. De lichtmeter wordt enkel aangewend om de afstelling van de dimlichten na te gaan. De afstelling van de grootlichten worden niet gecontroleerd.

Candelameter wordt niet gebruikt tijdens een oldtimerkeuring.

De controle van de lichten beperkt zich tot:

- de staat
- de kleur
- de werking
- de vaststelling van producten op de lens of lichtbron
- afstelling van de dimlichten voor voertuigen met datum van eerste indienststelling vanaf 15/06/1968

De tabel hieronder herneemt de regels die toelaten de verplicht aanwezige lichten op het voertuig te identificeren alsook de kleur ervan.

	Kleur	Indienststelling < 08.04.1954	Indienststelling ≥ 08.04.1954	Indienststelling ≥ 15.06.1968	Indienststelling ≥ 01.02.1976
Standlicht vooraan	W	✗	✓	✓	✓
Dimlichten	W of G	✗	✓	✓	✓
Grootlichten	W of G	✗	✗	✓	✓
Lichten achteraan	R	✗	✓	✓	✓
Stoplichten	R	✗	✓ min.1	✓	✓
Richtingaanwijzers	AG	✗	✗	✓	✓
Reflectoren achteraan	R	✗	✓	✓	✓
Plaatverlichting	W	✗	✓	✓	✓
Mistlicht achteraan	R	✗	✓ *	✓ *	✓ *

W : wit - AG : ambergeel – G : geel - R : rood



: dit betekent dat een licht niet verplicht aanwezig moet zijn.

Indien een licht origineel aanwezig is, mag dit niet verwijderd worden. In dit geval wordt steeds de werking, de staat en de kleur gecontroleerd.

*: mistlicht achteraan is verplicht voor alle voertuigen die in nieuwe staat voor de eerste keer werden ingeschreven in België vanaf 8 april 1954, m.a.w. de datum van eerste inschrijving is gelijk aan de datum van eerste inschrijving in België.

Indien een mistlicht origineel aanwezig is, mag dit niet verwijderd worden. In dit geval wordt steeds de werking, de staat en de kleur gecontroleerd.

Een mistlicht is niet verplicht voor ingevoerde voertuigen waar een mistlicht niet origineel aanwezig is, indien niet eerder ingeschreven in België onder normaal gebruik.

- Facultatieve lichten moeten ook beantwoorden aan deze criteria indien ze op het voertuig aanwezig zijn.
- « Bijkomende signalisatie-inrichtingen achteraan » (> 3.500 kg) : Facultatief, maar indien aanwezig moeten ze voldoen aan de reglementaire voorschriften.

5. ASSEN, WIELEN, BANDEN EN OPHANGING			
5.1. Assen			
5.1.1.	Assen	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hef-inrichting. Testbanken voor wielspel kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer dan 3,5 ton.	a) As is gebroken of vervormd.
			b) As is niet goed aan het voertuig bevestigd. Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast: Te veel beweging ten opzichte van bevestigingspunten.
			c) Onveilige modificatie ³ . Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast,

			<i>onvoldoende afstand tot andere onderdelen of de grond.</i>
5.1.2.	<i>Asstomp</i>	<i>Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting. Testbanken voor wielspelings kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer dan 3,5 ton. Oefen verticale of zijdelingse kracht uit op elk wiel en noteer de mate van beweging tussen het aslichaam en de fusee.</i>	a) <i>Asstomp is gebroken.</i>
			b) <i>Fuseepen en/of bussen vertonen te veel slijtage. Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.</i>
			c) <i>Te veel beweging tussenasstomp en ashuis. Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.</i>
			d) <i>De fusee zit los in as. Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.</i>
5.1.3.	<i>Wiellagers</i>	<i>Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting. Testbanken voor wielspelings kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer dan 3,5 ton. Schud het wiel of oefen zijdelingse kracht uit op elk wiel en noteer de mate van opwaartse beweging van het wiel ten opzichte van de fusee.</i>	a) <i>Te veel speling in een wiellager. Verminderde richtingstabiliteit; gevaar van kapotgaan.</i>
			b) <i>Wiellager zit te strak of is geblokkeerd. Gevaar van oververhitting; gevaar van kapotgaan.</i>

5.2. Wielen en banden

5.2.1.	<i>Wielnaaf</i>	<i>Visuele controle.</i>	a) <i>Moeren of bouten van het wiel ontbreken of zitten los. Ontbrekende bevestiging of deze zit zo los dat de verkeersveiligheid ernstig wordt aangetast.</i>
			b) <i>Naaf vertoont slijtage of beschadiging. Naaf vertoont slijtage of beschadiging op een zodanige wijze dat de veilige bevestiging van wielen wordt aangetast.</i>
5.2.2.	<i>Wielen</i>	<i>Visuele controle van beide zijden van elk wiel met het voertuig boven een inspectieput of op een</i>	a) <i>Breuken of ondeugdelijk laswerk.</i>
			b) <i>Velgringen niet correct bevestigd. Grote kans op losraken.</i>

		<i>hefinrichting.</i>	<p>c) <i>Wiel is ernstig vervormd of versleten. Veilige bevestiging aan de naaf aangetast; veilige bevestiging van band aangetast.</i></p> <p>d) <i>Wielmaat, ontwerp, compatibiliteit of -soort niet in overeenstemming met de vereisten¹ en is niet veilig.</i></p>
5.2.3.	<i>Banden</i>	<i>Visuele controle van de volledige band door ofwel het wiel te draaien met het voertuig van de grond boven een inspectieput of op een hefinrichting of door het voertuig achteruit en vooruit boven een inspectieput te rijden.</i>	<p>a) <i>Bandenmaat, laadvermogen, goedkeuringsmerk of snelheidscategorie is niet in overeenstemming met de vereisten¹ en tast verkeersveiligheid aan. Onvoldoende laadvermogen of snelheid voor feitelijk gebruik, band raakt andere vaste onderdelen van het voertuig, waardoor gebruik op de weg minder veilig wordt.</i></p> <p>b) <i>Banden op dezelfde as of dubbel gemonteerde wielen hebben niet dezelfde maat.</i></p> <p>c) <i>Banden op dezelfde as hebben een verschillende structuur (radiaal/diagonaal).</i></p> <p>d) <i>Band vertoont ernstige schade of insnijdingen. Koord zichtbaar of beschadigd.</i></p> <p>e) <i>Bandenslijtage-indicator wordt zichtbaar. Diepte van het bandprofiel niet in overeenstemming met de vereisten¹.</i></p> <p>f) <i>Band schuurt tegen andere onderdelen (flexibele opspatafschermingsmiddelen). Band schuurt tegen andere onderdelen (veilig rijden niet belemmerd).</i></p> <p>g) <i>Geherprofileerde banden die niet aan de voorwaarden voldoen¹. Beschermingslaag koord aangetast</i></p> <p>h) <i>Controlesysteem voor bandenspanning werkt niet goed of band is duidelijk te zacht. Werkt duidelijk niet.</i></p>

5.3. Ophangingsysteem

5.3.1.	<i>Veren en stabilisator</i>	<i>Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting. Testbanken voor wielspelings kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer</i>	<p>a) <i>Veren zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd. Relatieve beweging zichtbaar. Bevestigingen veel te los.</i></p> <p>b) <i>Een veeronderdeel is beschadigd of gebroken.</i></p>
--------	------------------------------	---	--

		dan 3,5 ton.	<p>Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast.</p> <p>c) Een veer ontbreekt. Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast.</p> <p>d) Onveilige modificatie³. Onvoldoende afstand tot andere voertuigonderdelen; veersysteem werkt niet.</p>
5.3.2.	Schokdempers	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting of, indien beschikbaar, met het gebruik van speciale apparatuur.	<p>a) Schokdempers zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd. Schokdemper los.</p> <p>b) Beschadigde schokdemper met sporen van ernstige lekkage of defect.</p>
5.3.2.1.	Controle van de bedrijfszekerheid van demping	Gebruik speciale apparatuur en vergelijk de verschillen tussen links/rechts	<p>a) Er is een aanzienlijk verschil tussen links en rechts.</p> <p>b) De gegeven minimumwaarden worden niet bereikt.</p>
5.3.3.	Torsiebuizen, reactiearmen, wieldraag-armen en ophangarmen	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting. Testbanken voor wielspelings kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer dan 3,5 ton.	<p>a) Onderdeel is niet goed aan het chassis of de as bevestigd. Grote kans op losraken; verminderde richtingstabieleit.</p> <p>b) Onderdeel vertoont schade of te veel corrosie. Stabiliteit van onderdeel verminderd of onderdeel vertoont breuken.</p> <p>c) Onveilige modificatie³. Onvoldoende afstand tot andere voertuigonderdelen; systeem werkt niet.</p>
5.3.4.	Draaipunten wielophanging	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting. Testbanken voor wielspelings kunnen worden gebruikt en zijn aanbevolen voor voertuigen met een maximummassa van meer dan 3,5 ton.	<p>a) Fuseepen en/of bussen of draaipunten wielophanging vertonen te veel slijtage. Grote kans op losraken; verminderde richtingstabieleit.</p> <p>b) De stofkap is ernstig versleten. De stofkap ontbreekt of vertoont scheuren.</p>
5.3.5.	Luchtvering	Visuele controle	<p>a) Systeem werkt niet.</p> <p>b) Een onderdeel vertoont beschadiging, is gemodificeerd, of versleten zodat het systeem minder goed werkt. Werking van het systeem ernstig</p>

		verminderd.
		c) Het systeem lekt hoorbaar.

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

➤ Assen

Deze onderdelen worden gecontroleerd volgens de criteria van toepassing in het technisch reglement, met inbegrip van het gebruik van spelingsdetectoren, behalve indien het voertuig er schade van zou kunnen ondervinden.

➤ Wielen en banden

Enkel de volgende punten kunnen een sanctie opgelegd krijgen:

Wielen :

- *Staat (barsten, sporen van verhitting, slingering, ...)*
- *Bevestigingen*
- *Verbreiding van het spoor (spoorverbreeders)*
- *Verschillende materialen op een en dezelfde as*

Banden :

- *Staat (scheurvorming, barsten, karkasbreuk, ...)*
- *Slijtage*
- *Verschillende afmetingen op een en dezelfde as*
- *Draairichting*
- *Verschillende structuren op een en dezelfde as (radiaal / diagonaal)*
- *Overschrijding buiten carrosserie (indien niet oorspronkelijk)*
- *Heringesneden banden voor M1 voertuigen.*
- *Laad- en snelheidsindex onvoldoende*
- *Symmetrie:*
 - *Voor voertuigen van de categorie M, N en O:
Voor de stuuras(sen) van motorvoertuigen wordt per as een symmetrie geëist in afmetingen, snelheids- en loadindex. Een herzoelde band wordt op deze as(sen) niet aanvaard in combinatie met een normale band, zelfs als de snelheids- en loadindex identiek zijn.*

Op de andere assen moeten de banden per as dezelfde afmetingen hebben, maar de snelheids- en loadindex moeten per as niet identiek zijn.

- *Voor M1 voertuigen: De op eenzelfde as gemonteerde banden en velgen dienen dezelfde technische karakteristieken te hebben. Dit geldt specifiek voor het bandenmerk, de afmetingen, het laadvermogen en de snelheidsindex, materiaal van de velg (staal – lichtmetaal); symmetrische en asymmetrische banden mogen niet samen op één as voorkomen.*

De gelijkvormigheid op het niveau van de snelheids- en loadindex van de banden zal nagegaan worden voor zover men over de gegevens van het voertuig beschikt. Indien dit niet het geval is, de volgende vermelding aanbrengen:

083/4 Oldtimer : Opgelet ! Gelieve voor de snelheid en het laadvermogen rekening te houden met de beperkingen van de banden

➤ Ophanging

Indienststelling	< 1/1/1926	Van 01/01/1926 tot 15/6/1968	≥ 15/6/1968
Ophangingstestbank	✗	✗	✓

De visuele controle van de ophanging blijft van toepassing, en het gebruik van spelingsdetectoren vormt de aanvulling tot de test op de ophangingstestbank.

De ophangingstest op de ophangingstestbank is verplicht voor de motorvoertuigen van de categorieën M1, M2 en N1 met een MTM van maximum (\leq) 3,5 ton en een maximale belasting per wiel van (\leq) 850 kg.

Het resultaat van de ophangingstest is OK indien aan de volgende criteria wordt voldaan :

- Eusama (contact wiel - weg) : enkel voor de voertuigen van de categorie M1 : evaluatie van het onevenwicht links – rechts :
 - Geen enkel wiel of één enkel wiel < 20 E :
Het onevenwicht links – rechts moet \leq 50 % bedragen
 - De twee wielen < 20 E :
Het verschil links – rechts moet \leq 10 E bedragen
- Faseverschuiving (demping) : absoluut criterium
Elk wiel heeft een faseverschuiving van ten minste 35°:
- Faseverschuiving (demping): onevenwicht links – rechts
Het onevenwicht links – rechts moet \leq 50 % bedragen

Verlaging (in het geval van niet originele veren)

- Van toepassing op alle categorieën van voertuigen
- Het validatieverslag en het montageattest zijn niet vereist
- Minimale bodemvrijheid 11 cm (-2 cm)
- Symmetrie is gehandhaafd
- Verbouwingen volgens de regels van de kunst (geen doorgesneden veren, ...)

6. CHASSIS EN MET HET CHASSIS VERBONDEN DELEN			
6.1. Chassis of frame en bevestigingen			
6.1.1.	Algemene toestand	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting.	a) Een van de langs- of dwarsliggers vertoont lichte breuken of is licht vervormd. Een van de langs- of dwarsliggers vertoont ernstige breuken of is sterk vervormd.
			b) Verstevigingsplaten of bevestigingen zitten los. Meeste bevestigingen los; onvoldoende sterke onderdelen.
			c) Te veel corrosie waardoor het geheel aan stijfheid verliest. Onvoldoende sterke onderdelen.
6.1.2.	Uitlaatpijpen en dempers	Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting.	a) Uitlaatsysteem zit los of lekt.
			b) Emissies komen in de cabine of in het passagiersgedeelte. Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.

<p>6.1.3. <i>Brandstoftanks en -leidingen (incl. tanks en brandstof-leidingen voor verwarming)</i></p>	<p><i>Visuele controle met het voertuig boven een inspectieput of op een hefinrichting, gebruik van apparatuur voor het vaststellen van lekkage in het geval van LPG/CNG/LNG-systemen.</i></p>	<p>a) <i>De tank of leidingen zitten los, wat brandgevaar oplevert.</i></p> <p>b) <i>Brandstof lekkage, tankdop ontbreekt of sluit niet goed af. Brandgevaar; buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.</i></p> <p>c) <i>Gescheurde leidingen. Beschadigde leidingen.</i></p> <p>d) <i>Brandstofkraan (indien vereist) werkt niet correct.</i></p> <p>e) <i>Brandgevaar door:</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>— lekkende brandstof</i> <i>— onvoldoende afscherming van brandstoftank of uitlaat</i> <i>— toestand van het motorcompartiment</i> </p> <p>f) <i>LPG-/CNG/LNG- of waterstofsysteem is niet in overeenstemming met de vereisten, deel van het systeem defect¹.</i></p>
<p>6.1.4. <i>Bumpers, zijdelingse afscherming en onderrij-beveiliging aan de achterzijde</i></p>	<p><i>Visuele controle.</i></p>	<p>a) <i>Onderdelen zitten los of zijn beschadigd waardoor zij door (lichte) aanraking kunnen verwonden. Onderdelen zouden eraf kunnen vallen; functionaliteit ernstig aangetast.</i></p> <p>b) <i>Inrichting is duidelijk niet in overeenstemming met de vereisten¹.</i></p>
<p>6.1.5. <i>Bevestiging van het reservewiel (indien aanwezig)</i></p>	<p><i>Visuele controle.</i></p>	<p>a) <i>Bevestiging is in slechte toestand.</i></p> <p>b) <i>Bevestiging is gebroken of zit los.</i></p> <p>c) <i>Een reservewiel is niet stevig bevestigd. Zeer groot gevaar dat het eraf valt.</i></p>
<p>6.1.6. <i>Mechanische koppeling en trekrichting</i></p>	<p><i>Visuele controle op slijtage en correcte bediening met speciale aandacht voor aanwezige veiligheidsvoorzieningen/of het gebruik van meetapparatuur.</i></p>	<p>a) <i>Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of gebroken (indien niet in gebruik). Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of gebroken (indien in gebruik).</i></p> <p>b) <i>Onderdeel vertoont te veel slijtage. Onder de slijtagelimiet.</i></p> <p>c) <i>Bevestiging is defect. Losse bevestigingen die er gemakkelijk af kunnen vallen.</i></p> <p>d) <i>Veiligheidsvoorziening ontbreekt of werkt niet</i></p>

		goed.
		e) Koppelingindicator werkt niet.
		f) Kentekenplaat of licht wordt bedekt (indien niet in gebruik). Kentekenplaat niet leesbaar (indien niet in gebruik).
		g) Onveilige modificatie ³ (secundaire onderdelen). Onveilige modificatie ³ (primaire onderdelen).
		h) Koppeling te zwak.
6.1.7. Overbrenging	Visuele controle.	a) Borgschroeven zitten los of ontbreken. Borgschroeven zitten los of ontbreken waardoor de verkeersveiligheid ernstig wordt aangetast.
		b) Aslagering voor overbrenging vertoont te veel slijtage. Zeer groot gevaar op losraken of breuken.
		c) Kruiskoppelingen of de overbrengingskettingen of -riemen vertonen te veel slijtage. Zeer groot gevaar op losraken of breuken.
		d) Flexibele koppelingskoppen beschadigd. Zeer groot gevaar op losraken of breuken.
		e) As is beschadigd of gebogen.
		f) Lagerbehuizing is gebroken of zit los. Zeer groot gevaar op losraken of breuken.
		g) De stofkap is ernstig versleten. De stofkap ontbreekt of vertoont scheuren.
		h) Illegale modificatie van de aandrijving.
6.1.8. Bevestiging van de motor	Visuele controle hoeft niet boven een inspectieput of op een hefinrichting.	Defecte, duidelijk en ernstig beschadigde bevestigingen. Loszittende of gebroken bevestigingen.
6.1.9. Motorprestaties (X) ²	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a) Regelmodule gewijzigd wat de veiligheid en/of het milieu aantast.
		b) Motor gewijzigd wat de veiligheid en/of het milieu aantast.

6.2. Cabine en koetswerk

6.2.1. Toestand	Visuele controle	a) Paneel of onderdeel zit los of is beschadigd en kan verwondingen veroorzaken. Zou eraf kunnen vallen.
-----------------	------------------	---

		<p>b) <i>Bovenbouwondersteuning zit los. Verminderde stabiliteit.</i></p> <p>c) <i>Uitlaatemissies komen binnen. Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.</i></p> <p>d) <i>Onveilige modificatie³ Onvoldoende afstand tot roterende of bewegende onderdelen en de weg.</i></p>
6.2.2. <i>Bevestiging</i>	<i>Visuele controle boven een inspectieput of op een hefinrichting.</i>	<p>a) <i>Bovenbouw of cabine zit los. Verminderde stabiliteit.</i></p> <p>b) <i>Bovenbouw/cabine zit niet recht op het chassis.</i></p> <p>c) <i>Bevestiging van bovenbouw/cabine op het chassis of de dwarsliggers zit los of ontbreekt en indien symmetrisch. De bevestiging van het bovenbouw/de cabine op het chassis of de dwarsliggers zit los of ontbreekt wat de veiligheid zeer ernstig aantast.</i></p> <p>d) <i>Bevestigingspunten aan integrale bovenbouwonderdelen vertonen te veel roest. Verminderde stabiliteit.</i></p>
6.2.3. <i>Portieren en portiervangers</i>	<i>Visuele controle.</i>	<p>a) <i>Een portier opent en sluit niet correct.</i></p> <p>b) <i>Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten (schuifdeuren). Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten (openslaande deuren).</i></p> <p>c) <i>Portier, scharnieren, portiervangers of stijlen is/zijn stuk. Portier, scharnieren, portiervangers of stijlen ontbreekt/ontbreken of zit/zitten los.</i></p>
6.2.4. <i>Bodem</i>	<i>Visuele controle boven een inspectieput of op een hefinrichting.</i>	<i>Bodem zit los of is stuk. Onvoldoende stabiliteit.</i>
6.2.5. <i>Bestuurders-zitplaats</i>	<i>Visuele controle.</i>	<p>a) <i>Zitplaats met defecte structuur. Losse zitplaats.</i></p> <p>b) <i>Afstelmechanisme functioneert niet correct. Zitplaats beweegt of rugleuning niet vast te zetten.</i></p>

6.2.6.	Overige zitplaatsen	Visuele controle.	a)	Zitplaatsen zijn defect of zitten los (secundaire onderdelen). Zitplaatsen zijn defect of zitten los (hoofdonderdelen).
			b)	Zitplaatsen zijn niet bevestigd in overeenstemming met de vereisten ¹ . Toegestaan aantal zitplaatsen overschreden; plaatsing niet in overeenstemming met goedkeuring.
6.2.7.	Bedienings-apparatuur voor de bestuurder	Visuele controle en controle door bediening.	Bedieningsapparatuur die nodig is voor de veilige besturing van het voertuig werkt niet correct. Veilige bediening aangetast.	
6.2.8.	Cabinetreden	Visuele controle.	a)	Trede of bevestiging zit los. Onvoldoende stabiliteit.
			b)	Toestand van trede of opstapring zou gebruikers kunnen verwonden.
6.2.9.	Andere binnen- en buiten-voorzieningen 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 ¹ . Gemonteerde onderdelen zouden letsel kunnen veroorzaken; veilige werking aangetast.
			c)	Hydraulische inrichting lekt. Buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.
6.2.10.	Spatborden, opspat-afschermings-uitrusting	Visuele controle.	a)	Ontbreken, zitten los of zijn ernstig verroest. Zou letsel kunnen veroorzaken; Zou eraf kunnen vallen.
			b)	Onvoldoende afstand tot band/wiel (opspatafscherming). Onvoldoende afstand tot band/wiel (spatborden).
			c)	Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ Onvoldoende afdekking van band.
6.2.11	Standaard	Visuele controle.	a)	Ontbreekt, zit los of is ernstig verroest.
			b)	Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
			c)	Gevaar voor uitklappen als het voertuig in beweging is.
6.1.12	Handgrepen en voetsteunen	Visuele controle.	a)	Ontbreken, zitten los of zijn ernstig verroest.
			b)	Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

- De praktische richtlijnen zijn van toepassing.
- Zijdelingse bescherming

Zijdelingse beschermingen zijn verplicht voor alle voertuigen voor het eerst in dienst gesteld vanaf 1 oktober 1971.

- Koppeling – toekenning van de sleepbare massa's

Indien ze beschikbaar zijn worden de sleepbare massa's met en zonder remmen bepaald op basis van het goedkeuringsdocument, het identificatieplaatje of de documentatie van het voertuig.

- Vermelding van de MTMS

- De MTMS is gekend :
Vermelding « Oldtimer : MTMS = xxxx kg » op het keuringsbewijs.
- De MTMS is niet gekend :
Geen vermelding van MTMS én MTMSM op het keuringsbewijs.

- Vermelding van de sleepbare massa's (MTSM)

- De MTSM zonder en met remmen zijn gekend :

Vermelding « Oldtimer trekker van aanhangwagen : MTSM met rem = xxxx kg / zonder rem = xxxx kg » op het keuringsbewijs.

- De MTSM zonder en met remmen zijn niet gekend, maar MTMS is gekend :

MTSM zonder remmen = $\frac{1}{2}$ Tarra + 75 kg (max. 750 kg zonder remmen)

MTSM met remmen = MTMS - MTM

De berekende waarden worden overgenomen in de vermelding:

« Oldtimer trekker van aanhangwagen : MTSM met rem = xxxx kg / zonder rem = xxxx kg ».

- De MTSM zonder remmen is gekend maar de MTSM met remmen is niet gekend, MTMS moet niet gekend zijn.

Dezelfde waarde 'MTSM zonder remmen' wordt twee maal overgenomen in de vermelding :

« Oldtimer trekker van aanhangwagen : MTSM met rem = xxxx kg / zonder rem = xxxx kg »

Indien MTM = MTMS of de MTMS is nihil of 0 kg dan wordt de volgende stempel toegekend:

029/4: *Trekhaak enkel toegelaten als fietsendrager*

- Opmerkingen

- De waarden van de MTMS en MTSM moeten niet manueel aangebracht worden op het inschrijvingsbewijs.
- De tarra wordt bepaald bij weging zonder bestuurder. Deze weging wordt aangerekend.
- De MTSM zonder rem moet steeds voldoen aan :
 - ≤ 750 kg
 - \leq MTSM met rem

7. DIVERSE UITRUSTINGEN

7.1. Veiligheidsgordels/sluitingen en gordelspansystemen voor inzittenden

7.1.1.	Veiligheid van de bevestiging van veiligheids-gordels/sluiting-en	Visuele controle.	a)	Verankeringspunt is stuk. Verminderde stabiliteit.
			b)	Verankering zit los.
7.1.2.	Toestand van veiligheids-gordels/sluiting-en	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Verplichte veiligheidsgordel ontbreekt of is niet bevestigd.
			b)	Veiligheidsgordel is beschadigd. Scheur of teken van uitrekking.
			c)	Veiligheidsgordel is niet in overeenstemming met de vereisten ¹ .
			d)	Sluiting van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.
			e)	Oprolmechanisme van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.
7.1.3.	Kracht-begrenzer veiligheids-gordel	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Krachtbegrenzer ontbreekt of is niet aan het voertuig aangepast.
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
7.1.4.	Gordel-spanners	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Spanner ontbreekt of is niet aan het voertuig aangepast.
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
7.1.5.	Airbag	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Airbags zijn duidelijk niet aanwezig of passen niet bij het voertuig.
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
			c)	Airbag werkt duidelijk niet.
7.1.6.	SRS-systemen (Supplemental Restraint System)	Visuele controle van waarschuwingslampje en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Het waarschuwingslampje van het SRS wijst op een defect in het systeem.
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.
7.3.	Sloten en diefstal-beveiliging.	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Apparatuur om te verhinderen dat het voertuig wordt bestuurd, werkt niet.
			b)	Defect. Sluit of blokkeert onaangekondigd.
7.7.	Geluidssignaal-inrichting	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Werkt niet goed. Werkt helemaal niet.
			b)	Bediening onbetrouwbaar.

		c) Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ . Kans dat geluid wordt verward met officiële sirenes.
7.8. Snelheidsmeter	Visuele controle of door bediening tijdens een test op de weg of door middel van elektronica.	a) Niet afgesteld in overeenstemming met de vereisten ¹ . Ontbreekt, indien vereist.
		b) Verminderde werking. Werkt helemaal niet.
		c) Kan niet voldoende worden verlicht. Kan in het geheel niet worden verlicht.
7.9. Tachograaf (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle.	a) Niet afgesteld in overeenstemming met de vereisten ¹ .
		b) Werkt niet.
		c) Zegels zijn stuk of ontbreken.
		d) Installatieplaat ontbreekt, is onleesbaar of verlopen.
		e) Duidelijke vervalsing of manipulatie.
		f) Maat van banden niet compatibel met ijkparameters.
7.10. Snelheids-begrenzer (indien aanwezig/vereist)	Visuele controle en, indien uitrusting beschikbaar is, controle door bediening.	a) Niet afgesteld in overeenstemming met de vereisten ¹ .
		b) Werkt duidelijk niet.
		c) Snelheid foutief ingesteld (indien gecontroleerd).
		d) Zegels zijn stuk of ontbreken.
		e) Installatieplaatje ontbreekt of is onleesbaar.
		f) Maat van banden niet compatibel met ijkparameters.
7.11 Kilometerteller indien beschikbaar	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a) Duidelijk gemanipuleerd (fraude) om de geregistreerde afgelegde afstand van het voertuig te verminderen of verkeerd weer te geven.
		b) Werkt duidelijk niet.
7.12 Elektronische stabiliteitscontrole (ESC) aanwezig/vereist	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a) Wielsnelheidssensoren ontbreken of zijn beschadigd.
		b) Bedrading is beschadigd.
		c) Andere onderdelen ontbreken of zijn

		<i>beschadigd.</i>
		<i>d) Schakelaar is beschadigd of werkt niet correct.</i>
		<i>e) Het waarschuwinglampje van de elektronische stabiliteitscontrole wijst op een defect in het systeem.</i>
		<i>f) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface</i>

Specifieke en/ of bijkomende criteria voor de oldtimerkeuring:

➤ Hoofdsteun

Voor de voertuigen van de categorie M1 (MTM ≤ 3500kg), M2 (MTM ≤ 3500kg) en N1, voor het eerst in dienst gesteld vanaf 31/03/2003, zijn hoofdsteunen op de buitenste zitplaatsen van de bestuurder en van de passagier vooraan verplicht.

➤ Spatborden

De overeenstemmende instructie voor de periodieke keuring is van toepassing.

Alle voertuigen voor het eerst in dienst gesteld vanaf 10/06/1947 moeten uitgerust zijn met spatborden, met uitzondering van:

- *landbouwtrekkers en landbouwvoertuigen*
- *de voorste as van aanhangwagens*

➤ Spatlappen

De overeenstemmende instructie voor de periodieke keuring is van toepassing.

Andere uitrustingen

➤ Veiligheidsgordels

Originele bevestigingspunten van de veiligheidsgordels: Indien de originele bevestigingspunten niet gebruikt worden dan dient er goedkeuring van de overheid of constructeur toegekend te worden.

Het voertuig moet uitgerust zijn met de verplichte veiligheidsgordels.

	Voertuig- categorie	In dienst gesteld vanaf	Naar voor gerichte zitplaatsen				Naar achter gerichte zitplaatsen	
			Zijkant vooraan	Midden vooraan	Zijkant achteraan	Midden achteraan		
Personenvervoer	max. 8+1	VP SW	15 juni 68	(1)	/	/	/	/
			1 januari 75	Ar 4m	/	/	/	/
			1 januari 84 (3)	Ar 4m	B	B	B	/
			1 januari 87	Ar 4m	A	B	B	/
		OM	1 januari 87	Ar 4m (2)	/	/	/	/
		VC ≤ 3,5 ton (4)	1 januari 91	Ar 4m (2)	/	/	/	/
	Meer dan 8+1	M1 (5)	31 maart 2003	Ar 4m	Ar 4m	B	B	B
			1 oktober 2004	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	B
		M2 ≤ 3,5T (klasse B)	31 maart 2003	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Br3
	M2 > 3,5T (klasse B)	31 maart 2003	Br3	Br3	Br3	Br3	Br3	
M3 (klasse III B)	31 maart 2003	Br3	Br3	Br3	Br3	Br3		
Goederen- vervoer	N1	1 januari 87	Ar 4m (2)	/	/	/	/	
		31 maart 2003	Ar 4m	B	B	B	/	
	N2 / N3	31 maart 2003	B	B	B	B	/	

(1) : heupgordel / diagonale gordel / controle NBN 628.1 of T.P.E.

(2) : voor passagier Ar4 voldoende

(3) : PVG begint met 77 of meer

(4) : VC > 3,5 ton : geen veiligheidsgordels vereist

(5) : omvat de VP, SW en OM vanaf 01.04.2003

A : 3-puntsgordel (heupgordel en diagonale gordel in één)

B : 2-puntsgordel (heupgordel)

r : uitgerust met een oprolmechanisme

3 : oprolmechanisme met automatische vergrendeling (oprolmechanisme dat de gordel automatisch aanpast aan de gebruiker)

4 : oprolmechanisme met noodvergrendeling (oprolmechanisme met automatische vergrendeling dat blokkeert wanneer het voertuig een belangrijke snelheidsvermindering ondergaat)

4m : oprolmechanisme met noodvergrendeling met meervoudige gevoeligheid (oprolmechanisme met automatische vergrendeling dat ook blokkeert in geval van snel veranderende beweging van de gordel)

Opmerking : Aangezien de tabel hierboven de minimale vereisten herneemt voor de geplaatste veiligheidsgordels, vindt u hieronder een lijst met de types van veiligheidsgordels die de hernomen types kunnen vervangen.

Type hernomen gordel

Type vervangingsgordel

B

Br3; Br4m; A; Ar4m;

Br3

Br4m; Ar4m;

Br4m

Ar4m;

A

Ar4m;

Bij deze types kunnen bijkomende letters hernomen worden, die de volgende betekenis hebben :

p : uitgerust met een voorspanvoorziening (gordelspanner)

e : uitgerust met een energieabsorberende inrichting (belastingbeperker)

N : uitgerust met een noodvergrendeling met verhoogde reactiedrempel (verboden op M1-voertuigen, zie bijkomend symbool)

Zo kunnen Ar4Nm- of Aer4m-gordels bv ; een gordel Br3 vervangen.



Volgens de Europese richtlijn 96/36/CE kan een gordel van het type S (een gordel die geen 2- of 3-puntsgordel is, zoals bv. een harnasgordel), gemonteerd worden in de plaats van een gordel A of B, op voorwaarde dat de gehomologeerde verankeringspunten gebruikt worden. In dit geval vervangt de letter 'S' de letter 'A' of 'B' op het goedkeuringsmerkteken.

Alle gordels die aanwezig zijn in het voertuig moeten in goede staat verkeren, met inbegrip van de niet verplichte gordels.

➤ Tachograaf en snelheidsbegrenzer

- Tachograaf : geen controle gezien het gebruik (behalve indien vereist voor de werking van de begrenzer).
- Snelheidsbegrenzer: controle van de aanwezigheid en van het plaatje (geldigheid van minstens 2 jaar) in functie van het voertuig.
 - Indienststelling vanaf 1 januari 1988 :
 - De voertuigen van de categorie M3 (autobussen en autocars) met MTM > 10 T
 - voertuigen van de categorie N3, namelijk :
 - trekkers (TR) en vrachtwagens (CV)
 - takelwagens (DT)

Voertuigen vrijgesteld van de snelheidsbegrenzer :

- De voertuigen die, omwille van de bouw, de snelheden van respectievelijk 90 km/u en 100 km/u niet kunnen overschrijden. Dit dient bevestigd te worden door een attest van de fabrikant of van de mandataris van het merk, en bekrachtigd te worden door een bevoegde functionaris van de administratie. Het attest moet minstens de volgende inlichtingen bevatten :
 - het chassisnummer ;
 - de maximale snelheid van het voertuig ;
 - het maximaal toerental van het voertuig;
 - de overbrengingsverhouding van de versnellingsbak die de maximale snelheid toelaat;
 - de eindaandrijvingsverhouding;
 - de afmetingen van de banden van de aandrijfwielen.
- De voertuigen van de categorieën M₃ met MTM > 10 T en N₃ voor het eerst in dienst gesteld voor 1 januari 1988.
- De voertuigen van de categorieën M₃ met MTM ≤ 10 T, en M₂ en N₂ voor het eerst in dienst gesteld voor 1 oktober 2001.

➤ Dashboard

De snelheidsmeter is verplicht op alle voertuigen in dienst gesteld vanaf 10/06/1947.

Een teller die de door het voertuig afgelegde afstand aanduidt is verplicht op alle voertuigen in dienst gesteld vanaf 15/06/1968.

8. OVERLASTFACTOREN			
8.1. Geluidshinder			
8.1.1	Geluid-demping	Subjectieve beoordeling, tenzij de controleur van mening is dat het geluidsniveau overschreden wordt. In dat geval mag een staande geluidstest met een geluidsmeter worden	a) Geluidsniveaus overschrijden de niveaus in de vereisten ¹ .
			b) Onderdeel van het geluidsonderdrukkingssysteem zit los, is beschadigd, niet juist aangebracht, afwezig of duidelijk aangepast

	uitgevoerd.	met een nadelige invloed op de geluidsniveaus. Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.
--	-------------	--

8.2. Uitlaatemissies

8.2.1. Emissies van motoren met elektrische ontsteking

8.2.1.1 Uitlaatemissie-regelsysteem	Visuele controle.	<p>a) Het door de fabrikant gemonteerde uitlaatemissieregel-systeem is afwezig, aangepast of duidelijk defect.</p> <p>b) Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.</p>
8.2.1.2 Gasemissies	<p>— voor voertuigen tot emissieklasse Euro 6 en Euro V (6): Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten¹ en/of uitlezing van OBD. De uitlaatpijptest is de standaardmethode voor de beoordeling van de uitlaatgassen. Op basis van een gelijkwaardigheidsbeoordeling en rekening houdend met de desbetreffende wetgeving inzake typegoedkeuring kunnen lidstaten het gebruik van OBD toestaan in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten.</p> <p>— Voor voertuigen van emissieklasse Euro 6 en Euro VI (8): Meting met een uitlaatgas-analysator in overeenstemming met de vereisten¹ en/of uitlezing OBD overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten¹. Metingen niet toepasbaar voor tweetaktmotoren.</p>	<p>a) Ofwel overschrijden de gasemissies de door de fabrikant vastgelegde niveaus,</p> <p>b) ofwel, indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, overschrijden de CO-emissies,</p> <p>i) voor voertuigen zonder geavanceerd uitlaatemissieregelsysteem, — 4,5 %, of — 3,5 % afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald¹</p> <p>ii) voor voertuigen met een geavanceerd uitlaatemissieregelsysteem, — bij stationaire motor: 0,5 % — bij verhoogd toerental: 0,3 % of — bij stationaire motor: 0,3 % (6) — bij verhoogd toerental: 0,2 % afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald¹</p> <p>c) Lambdacoëfficiënt buiten de waarde $1 \pm 0,03$ of niet overeenkomstig de specificaties van fabrikant.</p> <p>d) Uitgelezen OBD wijst op ernstig defect.</p>

8.2.2. Emissies van motoren met compressieontsteking

8.2.2.1 Uitlaatemissie-regelsysteem	Visuele controle	<p>a) Een door de fabrikant gemonteerd uitlaatemissieregelsysteem 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 zijn geregistreerd of in gebruik	— voor voertuigen tot emissieklasse Euro 5 en Euro V (⁶): De opaciteit van de uitlaatgassen wordt gemeten tijdens een vrije acceleratie (bij niet-belaste motor wordt het toerental opgevoerd van het stationair toerental	a) Bij voertuigen die voor de eerste keer na de datum in de vereisten ¹ zijn geregistreerd of in gebruik genomen, overschrijdt de opaciteit het niveau dat op de plaat van de fabrikant op het voertuig staat genoteerd;

genomen,
hoeven niet aan
deze vereiste
voldoen.

tot het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt) met de versnellingspook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor of uitlezing OBD. De uitlaatpijptest is de standaardmethode voor de beoordeling van de uitlaatgassen. Op basis van een gelijkwaardigheidsbeoordeling kunnen lidstaten het gebruik van OBD toestaan in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten.

- *voor voertuigen van emissieklasse Euro 6 en Euro VI (7):
De opaciteit van de uitlaatgassen wordt gemeten tijdens een vrije acceleratie (bij niet-belaste motor wordt het toerental opgevoerd van het stationair toerental tot het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt) met de versnellingspook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor of uitlezing OBD overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten¹.*

Vorbereitung van het voertuig:

1. *Voertuigen kunnen worden gecontroleerd zonder voorbereiding, maar om veiligheidsredenen moet eerst worden nagegaan of de motor warm is en in een bevredigende mechanische staat verkeert.*
2. *Vorbereidings-voorschriften:*
 - 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, dan wel wanneer de temperatuur van het motorblok,*

	<p>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>b) Wanneer deze gegevens niet beschikbaar zijn of de vereisten¹ het gebruik van referentiewaarden niet toelaten,</p> <ul style="list-style-type: none"> — voor motoren met natuurlijke aanzuiging: $2,5 \text{ m}^{-1}$, — voor motoren met drukvulling: $3,0 \text{ m}^{-1}$, — bij voertuigen die in de vereisten staan¹ of voor de eerste keer na de datum in de vereisten zijn ingeschreven of in gebruik zijn genomen¹: $1,5 \text{ m}^{-1}$ (⁸) of $0,7 \text{ m}^{-1}$ (⁹)
	<p>Controleprocedure</p> <p>1. De motor en de eventueel gemonteerde turbolader 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.</p>	

2. *Bij de aanvang van elke vrije acceleratiecyclus moet het gaspedaal snel en ononderbroken (d.w.z. in minder dan 1 seconde) maar wel rustig volledig worden ingedrukt, teneinde een maximum brandstoftoevoer door de injectiepomp te verkrijgen.*
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, bij voertuigen van de categorie M₂, M₃, N₂ en N₃, ten minste 2 seconden.*
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 rekening houdt met de verstrooiing van de metingen buiten beschouwing worden gelaten. De lidstaten kunnen het aantal testcycli aan een maximum verbinden.*
5. *Om onnodige tests te vermijden kunnen de lidstaten voertuigen afkeuren waarbij*

	<p><i>aanzienlijk hogere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen. Om onnodige controles te vermijden kunnen de lidstaten ook voertuigen goedkeuren waarbij na minder dan drie vrije acceleratiecycli of na het doorblazen aanzienlijke lagere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten.</i></p>	
--	---	--

8.4. Andere punten die betrekking hebben op het milieu		
8.4.1. Vloeistof-lekken		<p><i>Te veel vloeistoflekken, behalve water, die het milieu zouden kunnen schaden of een gevaar zouden kunnen vormen voor de veiligheid van andere weggebruikers. Gestage vorming van druppels die een zeer ernstig gevaar oplevert.</i></p>

➤ Benzine / LPG /CNG

De uitlaatgassen van de voertuigen die uitgerust zijn met een motor met elektrische ontsteking moeten voldoen aan de voorwaarden beschreven in de instructie "Motorvoertuigen uitgerust met een motor met elektrische ontsteking (benzine, LPG, CNG)".

➤ Diesel

De uitlaatgassen van de voertuigen die uitgerust zijn met een dieselmotor moeten voldoen aan de voorwaarden beschreven in de instructie "Controle van de opaciteit van dieselmotoren".

➤ LPG-installatie

De controle van de LPG-installatie sluit aan op de periodiciteit van de oldtimerkeuring.

De geldigheid van de periodieke oldtimerkeuring kan beperkt worden tot de geldigheid van de onderdelen (reservoir, leidingen) van de LPG-installatie.

9. AANVULLENDE CONTROLES VOOR PASSAGIERSVOERTUIGEN CATEGORIEËN M ₂ , M ₃		
9.1. Deuren		
9.1.1. In- en uitgang	Visuele controle en controle door bediening.	a) Bediening is defect.
		b) Toestand is slecht. Zou letsel kunnen veroorzaken.
		c) Noodbediening is defect.
		d) Afstandsbediening van portieren of waarschuwingsinstallaties zijn defect.
		e) Niet in overeenstemming met de vereisten ¹ . Te smalle deur.
9.1.2 Nood-uitgangen	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	a) Bediening is defect.
		b) Borden met opschrift „nooduitgang” zijn onleesbaar.

		<i>Borden met opschrift „nooduitgang” ontbreken.</i>
		<i>c) Hamer om ruiten in te slaan ontbreekt.</i>
		<i>d) Niet in overeenstemming met de vereisten¹ Te smalle of geblokkeerde toegang.</i>

<i>9.4. Zitplaatsen</i>		
<i>9.4.1 Passagierszitplaatsen (zitplaatsen voor begeleidende personen inbegrepen)</i>	<i>Visuele controle.</i>	<i>Klapstoelen (indien toegestaan) werken niet automatisch. Blokkeren een nooduitgang.</i>
<i>9.4.2 Bestuurderszitplaats (aanvullende vereisten)</i>	<i>Visuele controle.</i>	<i>a) Speciale voorzieningen zoals zonneschermen of zonnekleppen zijn defect. Belemmerd gezichtsveld.</i>
		<i>b) Bescherming voor bestuurder zit los of is niet in overeenstemming met de vereisten¹ Zou letsel kunnen veroorzaken.</i>
<i>9.6. Gangpaden, staanplaatsen</i>	<i>Visuele controle.</i>	<i>a) Bodem zit los. Verminderde stabiliteit.</i>
		<i>b) Handrails of handvaten zijn defect. Zitten los of zijn niet bruikbaar.</i>
		<i>c) Niet in overeenstemming met de vereisten¹ . Te smal of te weinig ruimte.</i>
<i>9.7. Trappen en treden</i>	<i>Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).</i>	<i>a) In slechte toestand. In beschadigde toestand. Verminderde stabiliteit.</i>
		<i>b) Inklapbare treden functioneren niet correct.</i>
		<i>c) Niet in overeenstemming met de vereisten¹ . Te smal of te hoog.</i>