

## BIJLAGE 1

Vervanging van de bijlage 15 van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen laatstelijk gewijzigd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 1 september 2022 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens, hun onderdelen en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen en van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 juli 2018 betreffende de invoering van de technische controle langs de weg van bedrijfsvoertuigen die ingeschreven zijn in België of het buitenland.

### BIJLAGE 15: TOEPASSINGSGBIED VAN DE TECHNISCHE KEURING

#### 1. CONTROLEGEBIEDEN

- 0) Identificatie van het voertuig
  - 1) Remsysteem
  - 2) Stuurinrichting
  - 3) Zichtbaarheid
  - 4) Verlichtingsinstallatie en onderdelen van elektrische installaties
  - 5) Assen, wielen, banden en vering
  - 6) Chassis en met het chassis verbonden delen
  - 7) Overige uitrusting:
  - 8) Overlast
  - 9) Aanvullende controles voor passagiersvoertuigen in categorieën M 2 en M 3

#### 2. CONTROLEVEREISTEN

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

Technische controles langs de weg kunnen punten betreffen uit tabel 1, waarin de aanbevolen daarbij te gebruiken methoden staan. Niets in deze bijlage belet een controleur om waar nodig bijkomende voorzieningen te gebruiken zoals een hijstoestel of een smeerkuil.

De controle wordt uitgevoerd met de beschikbare technieken en uitrusting en zonder gereedschap om voertuigonderdelen te ontmantelen of te verwijderen. Bij deze controle mag tevens worden nagegaan of de respectieve onderdelen van het voertuig voldoen aan de toepasselijke veiligheids- en milieukeurmerken die van kracht waren ten tijde van de goedkeuring of, in voorkomend geval, ten tijde van het aanpassen van het voertuig.

Als de controlemethodes in deze bijlage vanwege het ontwerp van het voertuig niet kunnen worden toegepast, gebeurt de controle overeenkomstig de door de bevoegde instanties aanvaarde aanbevolen controlemethodes.

“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.

### **3. INHOUD VAN CONTROLES EN CONTROLEMETHODEN, BEOORDELING VAN GEBREKEN VAN VOERTUIGEN**

De controle omvat die onderdelen die als noodzakelijk en relevant worden geacht, rekening houdend met in het bijzonder de veiligheid van de remmen, banden, chassis en hinderniveau, en de aanbevolen methoden die zijn opgenomen in de volgende tabel.

Voor elk voertuigstelsel en -onderdeel dat aan een technische controle wordt onderworpen worden de gebreken beoordeeld volgens de criteria in de tabel, per geval.

Niet in deze bijlage vermelde gebreken worden beoordeeld op grond van de risico's die deze vormen voor de verkeersveiligheid.

Post	Methode	Redenen voor afkeuring	Beoordeling van gebreken		
			Klein	Groot	Gevaar- lijk
<b>0. IDENTIFICATIE VAN HET VOERTUIG</b>					
0.1. Kentekenplaten (indien dit in de eisen is voorgeschreven <sup>1)</sup> )	Visuele controle	a) Kentekenplaat (-platen) ontbreekt (ontbreken) of zit(ten) zo los dat de plaat (platen) ervan af zou(den) kunnen vallen.		X	
		b) Opschrift ontbreekt of is onleesbaar.		X	
		c) Is niet in overeenstemming met voertuigdocumenten of geregistreerde gegevens.		X	
0.2. Voertuigidentificatie-/chassis-/serienummer	Visuele controle	a) Ontbreekt of is onvindbaar.		X	
		b) Onvolledig, onleesbaar, duidelijk vervalst, of klopt niet met de voertuigdocumenten.		X	
		c) Onleesbare voertuigdocumenten of onnauwkeurige gegevens.	X		
<b>1. REMUITRUSTING</b>					
<b>1.1. Mechanische toestand en werking</b>					
1.1.1. Draaipunt van de bedrijfsrem/handrem	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.	a) Draaipunt zit te strak.		X	
		b) Vertoont te veel slijtage/speling.		X	
1.1.2. Staat en slag van het bedienings-	Visuele controle van de onderdelen terwijl de	a) De vrije slag is te groot of te klein.		X	
		Rem kan niet volledig worden gebruikt of is geblokkeerd.			X

pedaal/de handrem	reminstallatie wordt bediend. Noot: Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie moet de motor worden afgezet.	b)	Het pedaal of de handrem komt moeilijk terug in de rustpositie.	X		
			Functioneert niet goed.		X	
		c)	Het antisliprubber op het rempedaal ontbreekt, zit los of is door slijtage glad geworden.		X	
1.1.3. Vacuümpomp of compressor en reservoirs	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 dubbel remcircuit en de overdrukklep.	a)	Er is te weinig lucht- en/of vacuümdruk voor het ten minste viermaal gebruik van de rem nadat het waarschuwingssignaal in werking is getreden (of een meetinstrument gevaar signaleert).		X	
			Ten minste tweemaal gebruik van de rem nadat het waarschuwingssignaal in werking is getreden (of een meetinstrument gevaar signaleert).			X
		b)	Het tot stand komen van de benodigde lucht- en/of vacuümdruk voor het bereiken van veilige waarden duurt te lang volgens de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		c)	De veiligheidsklep voor dubbel remcircuit of overdrukklep functioneert niet.		X	
		d)	Er is duidelijk drukverlies ten gevolge van een luchtlek of er zijn waarneembare luchtlekken.		X	
		e)	Er is uitwendige schade die het functioneren van de reminstallatie negatief kan beïnvloeden.		X	
			Prestaties van de hulprem onvoldoende.			X
1.1.4. Lagedruk-verklikker of manometer	Functionele controle		Verklikker of manometer werkt slecht of is defect.	X		
			Lage druk kan niet worden vastgesteld.		X	
1.1.5. Handrem-regelklep	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.	a)	De bedieningsschakelaar vertoont barsten, beschadiging of te grote slijtage.		X	
		b)	De bedieningsschakelaar is niet goed op de klep bevestigd of de klep zit los.		X	
		c)	De koppelingen zitten los of het systeem lekt.		X	

		d) Functioneert niet behoorlijk.		X	
1.1.6. Parkeerrem-cilinder, bedienings-hendel, parkeerrem-vergrendeling, elektronische parkeerrem	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.	a) De vergrendeling blijft niet goed vastzitten.		X	
		b) De scharnierpin van de hefboom of de vergrendeling vertoont slijtage. Te veel slijtage.	X		
				X	
		c) Te grote beweeglijkheid van de hendel wijst op een verkeerde afstelling.		X	
		d) Cilinder ontbreekt, is beschadigd of werkt niet.		X	
		e) Slechte werking, verklikker defect.		X	
1.1.7. Remkleppen (voetkleppen, ontluchtings-ventielen, regelkleppen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.	a) Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekage. Het functioneren daarvan is aangetast.		X	
					X
		b) Het olieverlies uit de compressor is te groot.	X		
		c) Klep zit los of is slecht gemonteerd.		X	
		d) Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof. Het functioneren daarvan is aangetast.		X	
					X
1.1.8. Koppelings-koppen voor remmen voor aanhangwagen (elektrisch en pneumatisch)	Koppel de koppelingskoppen van de reminstallatie tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen los en weer vast.	a) Kraan of zelfsluitende klep defect. Het functioneren daarvan is aangetast.	X		
				X	
		b) Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd. Het functioneren daarvan is aangetast.	X		
				X	
		c) Ernstige lekken. Het functioneren daarvan is aangetast.		X	
					X
d) Functioneert niet correct. De werking van de rem is aangetast.		X			
			X		
1.1.9. Energie- en drukreservoir	Visuele controle	a) Reservoir is licht beschadigd of verroest. Reservoir ernstig beschadigd, is verroest of lekt.	X		
				X	
		b) Het ontwateringsventiel werkt niet.		X	
		c) Reservoir zit los of is slecht gemonteerd.		X	

1.1.10. Rembekrachtiging hoofdcilinder (hydraulische systemen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a)	De rembekrachtiging is defect of werkt niet goed.		X	
			Inrichting werkt niet.			X
		b)	De hoofdcilinder is defect, maar de rem werkt nog.		X	
			De hoofdcilinder is defect of lekt.			X
		c)	De hoofdcilinder zit los, maar de rem werkt nog.		X	
			De hoofdcilinder zit los.			X
		d)	Onvoldoende remvloeistof, onder MIN-teken.	X		
			Remvloeistof ver onder het MIN-teken.		X	
			Geen remvloeistof zichtbaar.			X
		e)	De kap van het reservoir van de hoofdcilinder ontbreekt.	X		
		f)	Het controlelampje voor de remvloeistof licht op of is defect.	X		
		g)	Het waarschuwingssignaal met betrekking tot de remvloeistof werkt slecht.	X		
1.1.11. Niet-flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a)	Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken.			X
		b)	Leidingen of koppelingen lekken (pneumatische remsystemen).		X	
			Leidingen of koppeling lekken (hydraulische remsystemen).			X
		c)	Leidingen vertonen beschadiging of te veel corrosie.		X	
			Tast de werking van de remmen aan door blokkering of een dreigend risico van lekkage.			X
		d)	Leidingen zijn verkeerd gemonteerd.	X		
Risico van schade.			X			
1.1.12. Flexibele remleidingen	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie	a)	Er is dreigend gevaar voor defecten en breuken.			X
		b)	De slangen zijn beschadigd, gescheurd, gedraaid of te kort.	X		

	wordt bediend, indien mogelijk.		Leidingen zijn beschadigd of gescheurd.		X	
		c)	Leidingen of koppelingen lekken (pneumatische remsystemen).		X	
			Leidingen of koppelingen lekken (hydraulische remsystemen).			X
		d)	Leidingen vertonen door de druk veroorzaakte verwijdingen.		X	
			Koord beschadigd.			X
		e)	Leidingen zijn poreus.		X	
1.1.13. Remvoering-en en -blok-ken	Visuele controle.	a)	Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (het minimumteken is bereikt)		X	
			Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (het minimumteken is bereikt).			X
		b)	Remvoering of -blok is vuil (olie, vet enz.).		X	
			Remvermogen aangetast.			X
		c)	Remvoering of -blok is niet aanwezig of verkeerd gemonteerd.			X
1.1.14. Remtrommels en -schijven	Visuele controle.	a)	Trommel of schijf versleten.		X	
			Trommel of schijf vertoont te veel kerven, scheuren, zit los of is gebroken..			X
		b)	Trommel of schijf is vuil (olie, vet enz.).		X	
			Het remvermogen is ernstig aangetast.			X
		c)	Trommel of schijf ontbreekt.			X
		d)	Ankerplaat zit los.		X	
1.1.15. Remkabels, stangen, hendels, overbrenging	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a)	Kabel is beschadigd of geknikt.		X	
			Remvermogen aangetast.			X
		b)	Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie.		X	
			Remvermogen aangetast.			X
		c)	Bevestiging van de kabel, stang of verbinding is niet geborgd.		X	
d)	Kabelgeleiding is defect.		X			

		e) Werking van de reminstallatie wordt belemmerd.		X	
		f) Abnormale beweeglijkheid van de hendels/overbrenging wijst op slechte afstelling of te veel slijtage.		X	
1.1.16. Remcilinders (veerremcilinders of hydraulische remcilinders inbegrepen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a) Cilinder vertoont barsten of beschadiging.		X	
		Remvermogen aangetast.			X
		b) Cilinder lekt.		X	
		Remvermogen aangetast.			X
		c) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd.		X	
		Remvermogen aangetast.			X
		d) Cilinder vertoont te veel corrosie.		X	
		Kans op scheuren.			X
		e) De slag van de zuiger of van het diafragma-mechanisme is te klein of te groot.		X	
		Remprestaties aangetast (gebrek aan bewegingsruimte).			X
		f) Stofkap beschadigd.	X		
		Stofkap ontbreekt of vertoont te veel beschadiging.		X	
1.1.17. Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend, indien mogelijk.	a) Overbrenging is defect.		X	
		b) Overbrenging is niet juist afgesteld.		X	
		c) Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet. (Werking van het ABS).		X	
		Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet.			X
		d) Remkrachtregelaar ontbreekt. (Indien voorgeschreven).			X
		e) Identificatieplaat ontbreekt.	X		
		f) De identificatie is niet leesbaar of niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
1.1.18. Remhefbomen en indicatoren	Visuele controle.	a) Remhefboom is beschadigd, geblokkeerd of vertoont abnormale beweeglijkheid die wijst op te veel slijtage of verkeerde afstelling.		X	



		b)	Remhefboom is defect.		X	
		c)	Niet correct geïnstalleerd of vervangen.		X	
1.1.19. Continuërem-installatie (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle.	a)	Onveilige koppelstukken of bevestigingen.	X		
			Het functioneren daarvan is aangetast.		X	
		b)	Installatie is duidelijk defect of ontbreekt.		X	
1.1.20. Automatische bediening van remmen voor aanhangwagens	Koppel de remkoppelingskoppels tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagens los.		De rem voor de aanhangwagen wordt niet automatisch aangetrokken wanneer de koppelingskop losgekoppeld is.			X
1.1.21. Volledige reminstallatie	Visuele controle.	a)	Andere apparatuur (bv. antivriespomp, luchtdroger, enz.) vertoont uitwendige beschadiging of te veel corrosie waardoor de reminstallatie minder goed werkt.		X	
			Remvermogen aangetast.			X
		b)	Luchtlekkage of antivrieslekkage.	X		
			Systeemfunctionaliteit aangetast.		X	
		c)	Onderdelen zitten los of zijn slecht gemonteerd.		X	
		d)	Onveilige modificatie van een onderdeel <sup>3</sup> .		X	
			Remvermogen aangetast.			X
1.1.22. Testkoppelingen (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle.	a)	Ontbreekt.		X	
		b)	Beschadigd.	X		
			Onbruikbaar of lekkend.		X	
1.1.23. Oplooprem	Visuele controle en controle door bediening.		Onvoldoende efficiënt.		X	
1.2. Remkracht en bedrijfszekerheid van de bedrijfsrem						
1.2.1. De prestaties (E)	Trap de rem geleidelijk in tot de maximale opgevoerde kracht	a)	Onvoldoende remkracht op een of meer wielen.		X	
			Geen remkracht op een of meer wielen.			X

	tijdens een test op een remtestmachine.	b)	De remkracht is voor een of meer wielen kleiner 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.		X	
			De remkracht van een wiel is kleiner dan 50 % van de maximaal geregistreerde remkracht van het andere wiel op dezelfde as in geval van gestuurde assen.			X
		c)	De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).		X	
		d)	Abnormaal hoge reactietijd voor een of meer wielen.		X	
		e)	Remkracht vertoont te grote schommelingen tijdens een volledige wielwenteling.		X	
1.2.2. Efficiëntie (E)	Test met een remtestmachine of, indien door technische redenen een dergelijke machine niet kan worden gebruikt, een test op de weg met een registrerende vertragingsmeter 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		Levert niet minstens de volgende waarden op <sup>(1)</sup> :			
		1.	Voertuigen die voor het eerste zijn geregistreerd na 1/1/2012: - Categorieën M1: 58% - Categorie M2 en M3: 50% - Categorie N1: 50% - Categorie N2 en N3 : 50% - Categorie O2, O3, en O4 ○ Voor opleggers: 45% <sup>(2)</sup> ○ Voor aanhangwagens met trekstang: 50%		X	
		2.	Voertuigen die voor het eerste zijn geregistreerd voor 1/1/2012: - Categorieën M1, M2 en M3: 50% <sup>(3)</sup> - Categorie N1: 45% - Categorie N2 en N3 : 43% <sup>(4)</sup> - Categorie O2, O3, en O4 : 40% <sup>(5)</sup>		X	
			Minder dan 50 % van bovenstaande waarden bereikt.			X

	ISO 21069- normen of gelijkwaardige methoden worden gecontroleerd. Testen op de weg moeten worden uitgevoerd onder droge weersomstandigheden op een vlakke, rechte weg.					
1.3. Remkracht en bedrijfszekerheid van de hulprem (indien afzonderlijk werkend systeem).						
1.3.1. De prestaties (E)	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfs-reminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.1.	a)	Onvoldoende remkracht op een of meer wielen.		X	
			Geen remkracht op een of meer wielen.			X
		b)	De remkracht is voor een of meer wielen kleiner 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.		X	
			De remkracht van een wiel is kleiner dan 50 % van de maximaal geregistreerde remkracht van het andere wiel op dezelfde as in geval van gestuurde assen.			X
		c)	De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).		X	
1.3.2. Efficiëntie (E)	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfs-reminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.2.		Remkracht minder dan 50 % <sup>(6)</sup> van de vereiste remkracht gedefinieerd in 1.2.2. in vergelijking met toegelaten maximummassa.		X	
			Minder dan 50 % van de bovengenoemde remkracht bereikt in relatie tot de massa van het voertuig tijdens de controle.			X
1.4. Remkracht en bedrijfszekerheid van de parkeerrem						
1.4.1. De prestaties (E)	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.		X	
			Minder dan 50 % van de efficiëntiewaarden bereikt in relatie tot de			X

		massa van het voertuig tijdens de controle.			
1.4.2. Efficiëntie (E)	Test op een remtestmachine. Indien dat niet kan, dan een test op de weg met een vertragings-meter die slechts aanduidt of ook registreert, of met het voertuig op een helling met een bekende hellingsgraad.	Geeft niet voor alle categorieën voertuigen minstens een rempercentage van ten minste 16 % bij de maximaal toegestane massa, of, voor motorvoertuigen, ten minste 12 % bij de maximummassa van de voertuigcombinatie, waarbij moet worden uitgegaan van de grootste waarde.		X	
		Minder dan 50 % van de bovengenoemde remkracht bereikt in relatie tot de massa van het voertuig tijdens de controle.			X
1.5. Remkracht van continuïem-installatie	Visuele controle en, indien mogelijk, testen of de installatie werkt.	a) Niet regelbaar (niet van toepassing op motorremmen).		X	
		b) Installatie werkt niet.		X	
1.6. Antiblokkeersysteem (ABS)	Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal en/of met gebruikmaking van elektronische voertuig-interface.	a) Waarschuwingssignaal is defect.		X	
		b) Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.		X	
		c) Wielsnelheidssensoren ontbreken of zijn beschadigd.		X	
		d) Bedrading is beschadigd.		X	
		e) Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd.		X	
		f) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig interface.		X	
1.7. Elektronisch remsysteem (EBS)	Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal en/of met gebruikmaking van elektronische voertuig-interface.	a) Waarschuwingssignaal is defect.		X	
		b) Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.		X	
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig interface.		X	
		d) Verbinding tussen trekkend voertuig en aanhangwagen past niet of ontbreekt.			X
1.8. Remvloeistof	Visuele controle	Remvloeistof vervuild of bezonken.		X	
		Dreigend gevaar van defecten.			X
2. STUURINRICHTING					

2.1. Mechanische toestand						
2.1.1. Toestand van de stuurinrichting	Visuele controle van de werking van de stuurinrichting terwijl het stuurwiel wordt gedraaid.	a)	De werking van de stuurinrichting verloopt ruw.		X	
		b)	Stuuras gedraaid of speassen vertonen slijtage.		X	
			Aantasting van de functionaliteit.			X
		c)	Stuuras vertoont te veel slijtage.		X	
			Aantasting van de functionaliteit.			X
		d)	Stuuras is te beweeglijk.		X	
			Aantasting van de functionaliteit.			X
		e)	Lekt.		X	
			Vorming van druppels.			X
		2.1.2. Bevestiging van stuurhuis	Visuele controle van de bevestiging van het stuurhuis aan het chassis terwijl het stuurwiel met de klok mee en tegen de klok in wordt gedraaid.	a)	Stuurhuis niet correct bevestigd.	
Bevestigingen gevaarlijk los of beweging ten opzichte van het chassis/de carrosserie zichtbaar.						X
b)	Bevestigingsgaten in het chassis groter geworden door slijtage.				X	
	Bevestigingen ernstig aangetast.					X
c)	Bevestigingsbouten ontbreken of zijn gebroken.				X	
	Bevestigingen ernstig aangetast.					X
d)	Stuurhuis is gebroken.				X	
	Stabiliteit van bevestiging of behuizing aangetast.					X
2.1.3. Toestand stuuroverbrenging	Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen terwijl het stuurwiel met de klok mee en tegen de klok in wordt gedraaid.	a)	Relatieve beweging tussen onderdelen die vast zouden moeten zitten.		X	
			Buitensporige beweging of grote kans op losraken.			X
		b)	Verbindingen vertonen te veel slijtage.		X	
			Groot gevaar op losschieten.			X
		c)	Onderdelen zijn gebroken of vervormd.		X	
			Negatieve gevolgen voor de werking.			X
		d)	Vergrendelinrichtingen niet aanwezig.		X	

		e) Foutieve uitlijning van de onderdelen (bv. Spoorstang of stuurstang).		X	
		f) Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		Negatieve gevolgen voor de werking.			X
		g) Stofkap beschadigd of versleten.	X		
		Stofkap ontbreekt of is ernstig versleten.		X	
2.1.4. Werking stuuroverbrenging	Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen terwijl het stuurwiel met de klok mee en tegen de klok in wordt gedraaid, de wielen op de grond en de motor draaiend (stuurbekrachtiging).	a) De bewegende stuuroverbrenging schuurt tegen een onderdeel dat aan het chassis vastzit.		X	
		b) Stuuraanslag werkt niet of ontbreekt.		X	
2.1.5. Stuurbekrachtiging	Controleer of er lekken zijn in de stuurinrichting en controleer het peil van de hydraulische vloeistof in het reservoir (indien zichtbaar). Plaats de wielen op de grond, zet de motor aan en controleer of de stuurbekrachtiging werkt.	a) Er lekt vloeistof.		X	
		b) Onvoldoende vloeistof (onder MIN-teken).		X	
		Ontoereikend reservoir.			X
		c) Mechanisme werkt niet.		X	
		Sturen gaat minder goed.			X
		d) Mechanisme is gebroken of zit los.		X	
		Sturen gaat minder goed.			X
		e) Foutieve uitlijning of schurende onderdelen.		X	
		Sturen gaat minder goed.			X
		f) Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		Sturen gaat minder goed.			X
		g) Leidingen/slangen vertonen beschadiging of te veel corrosie.		X	
		Sturen gaat minder goed.			X
2.2. Stuur, stuurkolom					

2.2.1. Toestand van het stuurwiel	Duw en trek het stuurwiel in lijn met de stuurkolom, duw het stuurwiel in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom, terwijl de wielen op de grond staan. Visuele controle van de speling en de toestand van flexibele koppelings-koppen of kruiskoppelingen.	a)	Relatieve beweging tussen stuur en stuurkolom die wijst op speling.		X	
			Zeer groot gevaar van losschieten.			X
		b)	Bevestiging op stuurwielnaaf ontbreekt.		X	
			Zeer groot gevaar van losschieten.			X
		c)	Stuurwielnaaf, -rand of -spaken vertonen breuken of zitten los.		X	
	Zeer groot gevaar van losschieten.			X		
		d)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
2.2.2. Stuurkolom en stuurdemper	Duw en trek het stuurwiel in lijn met de stuurkolom, duw het stuurwiel in verschillende richtingen met rechte hoeken ten opzichte van de kolom. Visuele controle van de speling en de toestand van flexibele koppelingskoppen of kruiskoppelingen.	a)	Midden van het stuur beweegt te veel op- of neerwaarts.		X	
		b)	Bovendeel van kolom beweegt te veel radiaal van de kolomas.		X	
		c)	Flexibele koppelingskop is stuk.		X	
		d)	Bevestiging is defect.		X	
			Zeer groot gevaar van losschieten.			X
		e)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .			X
2.3. Speling in de stuurinrichting	Voor voertuigen met stuurbevestiging met draaiende motor en 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		Te veel speling bij het sturen, bv. 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 <sup>1</sup> .		X	
			Sturen minder veilig.			X

	controle van de vrije beweging.				
2.4. Wieluitlijning (X) <sup>2</sup>	Controleer uitlijning van de bestuurde wielen met de juiste apparatuur.	Duidelijk foutieve uitlijning.	X		
		Rechtdoor rijden aangetast; verminderde richtingstabiliteit.		X	
2.5. Draaischijf van de as van de aanhangwagen	Visuele controle of met gebruik van een speciale testbank voor wielspelings.	a) Onderdeel enigszins beschadigd.		X	
		Onderdeel vertoont zware beschadiging of barsten.			X
		b) Te veel speling.		X	
		Rechtdoor rijden aangetast; verminderde richtingstabiliteit.			X
		c) Bevestiging is defect.		X	
		Bevestiging ernstig aangetast.			X
2.6. Elektronische stuurbevestiging (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 EPS waarschuwingslampje van de stuurbevestiging (EPS malfunction indicator lamp — MIL) wijst op een defect in de installatie.		X	
		b) Inconsistentie tussen de hoek van het stuurwiel en de hoek van de wielen		X	
		Besturing aangetast			X
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.		X	
3. ZICHT					
3.1. Gezichtsveld	Visuele controle vanaf de bestuurderszitplaats.	Er bevindt zich een obstakel in het gezichtsveld van de bestuurder dat zijn zicht vooraan of aan de zijkanten aanzienlijk belemmert. (buiten het schoonmaakgebied van de ruitenwissers).	X		
		Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht of buitenspiegels niet zichtbaar.		X	
3.2. Toestand van de ruiten	Visuele controle.	a) De ruiten of de transparante panelen (indien toe gestaan) zijn gebarsten of verkleurd (buiten het schoonmaakgebied van de ruitenwissers).	X		
		Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht of buitenspiegels niet zichtbaar.		X	



		b)	Ruiten of transparante panelen (reflecterende of gekleurde folie inbegrepen) zijn niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> (buiten het schoonmaakgebied van de ruitenwissers).	X		
			Binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht of buitenspiegels niet zichtbaar.		X	
		c)	Ruiten of transparante panelen in onaanvaardbare toestand.		X	
			Zicht binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers ernstig aangetast.			X
3.3. Achteruitkijkspiegels of -toestellen	Visuele controle.	a)	Spiegel of toestel ontbreekt of is niet bevestigd volgens de vereisten 1 (ten minste twee achteruitkijktoestellen beschikbaar).	X		
			Minder dan twee achteruitkijktoestellen beschikbaar.		X	
		b)	Spiegel of toestel licht beschadigd of los.	X		
			Spiegel of toestel werkt niet, is zwaar beschadigd of zit los.		X	
		c)	Noodzakelijk blikveld is er niet.		X	
3.4. Ruitenwissers	Visuele controle en controle door bediening.	a)	De wissers werken niet of ontbreken.		X	
		b)	Wisserblad is defect.	X		
			Wisserblad ontbreekt of is duidelijk defect.		X	
3.5. Ruitensproeiers	Visuele controle en controle door bediening.		Sproeiers werken niet adequaat (gebrek aan vloeistof maar de pomp werkt, of waterstraal verkeerd afgesteld).	X		
			Sproeiers werken niet.		X	
3.6. Ontwasemings-systeem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening.		Systeem werkt niet of is duidelijk defect.	X		
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 het geval van LED werkt minder dan 1/3 niet.	X		

		Eén enkel(e) licht/lichtbron; in het geval van LED ernstig aangetaste zichtbaarheid.		X	
		b) Projectiesysteem (reflector en lens) is licht defect.	X		
		Projectiesysteem (reflector en lens) is ernstig defect of ontbreekt.		X	
		c) Lamp is niet stevig bevestigd.		X	
4.1.2. Richting	Visuele controle en controle door bediening.	a) De koplamp is duidelijk foutief uitgelijnd.		X	
		b) De lichtbron is niet correct geplaatst.			
4.1.3. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	a) Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> (aantal oplichtende koplampen op hetzelfde moment).	X		
		Maximaal toegestane lichthelderheid aan de voorkant wordt overschreden.		X	
		b) Verminderde functie van schakelaar.		X	
4.1.4. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b) Producten op lens of lichtbron die de lichthelderheid duidelijk verminderen of de kleur van het licht wijzigen.		X	
		c) Lichtbron en lamp zijn niet compatibel.		X	
4.1.5. Verstelinrichting (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	a) Inrichting werkt niet.		X	
		b) Manuele inrichting kan niet vanaf de bestuurderszitplaats worden bediend.		X	
		c) Systeem geeft defect aan elektronische voertuiginterface.		X	
4.1.6. Koplampwisser (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	Inrichting werkt niet.	X		
		In het geval van gasontladingslampen.		X	
4.2. Voor- en achterlichten, breedtelichten en markeringslichten en daglichten.					
		a) Lichtbron defect.		X	

4.2.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	b)	Lens is defect.		X	
		c)	Lamp is niet veilig bevestigd.	X		
			Zeer groot gevaar dat het eraf valt.		X	
4.2.2. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
			Achterlichten en breedtelichten kunnen worden uitgeschakeld als koplampen aan zijn.		X	
		b)	Verminderde functie van schakelaar.		X	
4.2.3. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Rood licht aan de voorzijde en wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.		X	
		b)	Producten op lens of lichtbron die de lichthelderheid verminderen of de kleur van het licht wijzigen.	X		
			Rood licht aan de voorzijde en wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.		X	
4.3. Remlichten						
4.3.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Lichtbron defect. (meerdere bronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet).	X		
			Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3.		X	
			Alle lichtbronnen werken niet.			X
		b)	Licht beschadigde lens (geen invloed op het uit gestraalde licht)	X		
			Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
Zeer groot gevaar dat het eraf valt.			X			
4.3.2. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Vertraagde werking.		X	

			Geen enkele werking.			X
		b)	Verminderde functie van schakelaar.		X	
		c)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.		X	
		d)	Het noodremlicht functioneert niet of niet correct.		X	
4.3.3. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening.		Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.		X	
4.4. Richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten						
4.4.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Lichtbron defect. (meerdere bronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet).	X		
			Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3.		X	
		b)	Licht beschadigde lens (geen invloed op het uitgestraalde licht).	X		
			Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
			Zeer groot gevaar dat het eraf valt.		X	
4.4.2. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening.		Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Geen enkele werking.		X	
4.4.3. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening.		Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
4.4.4. Knippersnelheid	Visuele controle en controle door bediening.		De knippersnelheid is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> (frequentie wijkt meer dan 25 % af).	X		
4.5. Mistlichten voor en achter						
4.5.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Lichtbron defect. (meerdere bronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet).	X		
			Eén enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3.		X	

		b)	Licht beschadigde lens (geen invloed op het uitgestraalde licht).	X		
			Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
			Zeer groot gevaar dat hij eraf valt.		X	
4.5.2	Richting (X) <sup>2</sup>		Mistlicht vooraan schijnt niet meer horizontaal wanneer het lichtpatroon een scheidingslijn heeft (scheidingslijn te laag).	X		
			Afbakeningslijn boven die van de koplampen met gedimde lichtstraal.		X	
4.5.3.	Schakelaars		Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Werkt niet.		X	
4.5.4.	Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	a)	Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b)	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
4.6. Achteruitrijlichten						
4.6.1.	Toestand en werking	a)	Lichtbron defect.	X		
		b)	Lens is defect.	X		
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
			Zeer groot gevaar dat het eraf valt.		X	
4.6.2.	Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	a)	Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b)	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
4.6.3.	Schakelaars		Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Achteruitrijlicht kan worden aangezet zonder dat de versnelling in zijn achteruit is gezet.		X	
4.7. Achterkentekenplaatverlichting						
		a)	Licht schijnt rechtstreeks, of wit licht, achteruit.	X		

4.7.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening.	b)	Lichtbron defect (meerdere lichtbronnen).	X		
			Lichtbron defect (één enkele lichtbron).		X	
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
			Zeer groot gevaar dat het eraf valt.		X	
4.7.2. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X		
4.8. Retroreflectoren, veiligheidsmarkeringen (retroreflecterend) en markeringsborden						
4.8.1. Toestand	Visuele controle.	a)	Reflecterende inrichting is defect of beschadigd.	X		
			Reflecterende werking aangetast.		X	
		b)	Reflector is niet stevig bevestigd.	X		
			Zou eraf kunnen vallen.		X	
4.8.2. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle.	Toestel, gereflecteerde kleur of positie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .			X	
		Ontbrekende of reflecterende rode kleur aan de voorzijde of witte kleur aan de achterzijde.				X
4.9. Verklippersignalen voor lichtinrichting						
4.9.1. Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening	Werkt niet.		X		
		Werkt niet voor hoofdlichtstraal van koplamp of een mistlamp aan de achterzijde.			X	
4.9.2. Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X		
4.10. Elektrische verbindingen tussen trekkend voertuig en aanhangwagen of oplegger	Visuele controle: onderzoek indien mogelijk de elektrische continuïteit van de verbinding.	a)	Vaste onderdelen zijn niet stevig bevestigd.	X		
			Losse contactdoos.		X	
		b)	Isolatie is beschadigd of stuk.	X		
			Kan kortsluiting veroorzaken.		X	
		c)	De elektrische verbindingen van de aanhangwagen of het trekkend voertuig functioneren niet correct.		X	

			Remlichten van aanhangwagen werken in het geheel niet.			X
4.11. Elektrische bedrading	Visuele controle, waaronder in het motorcompartiment (indien van toepassing)	a)	Bedrading zit los of is niet goed beveiligd.	X		
			Bevestigingen los, draden raken scherpe randen, grote kans dat connectoren losraken.		X	
			Grote kans dat bedrading hete of roterende onderdelen of de grond raakt, connectoren zijn ontkoppeld (relevante onderdelen voor remmen, sturen).			X
		b)	Bedrading is licht versleten.	X		
			Bedrading is sterk versleten.		X	
			Bedrading is extreem versleten (relevante onderdelen voor remmen, sturen).			X
		c)	Isolatie is beschadigd of stuk.	X		
			Kan kortsluiting veroorzaken.		X	
			Hoog risico op brand, ontstaan van vonken.			X
		4.12. Niet-verplichte lichten en retroreflectoren (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Een licht/retroreflector is niet in overeenstemming met de vereisten bevestigd <sup>1</sup> .	X
Uitstralend/reflecterend rood licht aan de voorzijde of wit licht aan de achterzijde.					X	
b)	Bediening van het licht is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .			X		
	Bij een aantal koplampen dat tegelijk werkt, wordt de toegestane lichthelderheid overschreden; Uitstralend/reflecterend rood licht aan de voorzijde of wit licht aan de achterzijde.				X	
c)	Licht/retroreflector is niet stevig bevestigd.			X		
	Zeer groot gevaar dat het eraf valt.				X	
	Visuele controle	a)	Zit los.	X		

4.13. Accu('s)			Niet correct bevestigd. Kan kortsluiting veroorzaken.		X	
		b)	Lekt.	X		
			Verlies van gevaarlijke stoffen.		X	
		c)	Schakelaar (indien vereist) is defect.		X	
		d)	Zekeringen (indien vereist) zijn defect.		X	
	e)	Onvoldoende luchtcirculatie (indien vereist).		X		
5. ASSEN, WIELEN, BANDEN EN OPHANGING						
5.1. Assen						
5.1.1. Assen (+ E)	Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen.	a)	As is gebroken of vervormd.			X
		b)	As is niet goed aan het voertuig bevestigd.		X	
			Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast: te veel beweging ten opzichte van bevestigingspunten.			X
		c)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast, onvoldoende afstand, tot andere onderdelen of de grond.				X		
5.1.2. Stuurpenen (+ E)	Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen. Oefen verticale of zijdelingse kracht uit op elk wiel en noteer de mate van beweging tussen het aslichaam en de fusee.	a)	Stuurpen is gebroken.			X
		b)	Fuseepen en/of hulzen vertonen te veel slijtage.		X	
			Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		c)	Te veel beweging tussen stuurpen en ashuis.		X	
			Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		d)	De fusee zit los in as.		X	
Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.				X		
5.1.3. Wiellagers (+ E)	Visuele controle met een toestel om de speling van de wielen vast te stellen. Schud het	a)	Te veel speling in een wiellager.		X	
			Verminderde richtingstabiliteit; gevaar van kapotgaan.			X
		b)	Wiellager zit te strak of is geblokkeerd.		X	



	wiel of oefen zijdelingse kracht uit op elk wiel en noteer de mate van opwaartse beweging van het wiel ten opzichte van de fusee.		Gevaar van oververhitting; gevaar van kapotgaan.			X
5.2. Wielen en banden						
5.2.1. Wielnaaf	Visuele controle.	a)	De moeren of bouten van het wiel ontbreken of zitten los.		X	
			Ontbrekende bevestiging of deze zit zo los dat de wegveiligheid ernstig wordt aangetast.			X
		b)	Naaf vertoont slijtage of beschadiging.		X	
			Naaf vertoont slijtage of beschadiging op een zodanige wijze dat de veilige bevestiging van wielen wordt aangetast.			X
5.2.2. Wielen	Visuele controle van beide zijden van elk wiel met het voertuig boven een smeerkuil of bevestigd aan een hijstoestel.	a)	Breuken of ondeugdelijk laswerk.			X
			b)	Velgringen niet correct bevestigd.		X
		Grote kans op losraken.				X
		c)	Wiel is ernstig vervormd of vertoont te veel slijtage.		X	
			Veilige bevestiging aan de naaf aangetast; veilige bevestiging van band aangetast.			X
		d)	Wielmaat, ontwerp, compatibiliteit of -soort niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> en is niet veilig.		X	
5.2.3. Banden	Visuele controle van de hele band door het voertuig naar voren en naar achteren te rollen.	a)	Bandenmaat, laadvermogen, goedkeuringsmerk of snelheidscategorie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> en is niet veilig.		X	
			Onvoldoende laadvermogen of snelheidscategorie voor feitelijk gebruik, band raakt andere vaste onderdelen van het voertuig, waardoor gebruik op de weg minder veilig wordt.			X
		b)	Banden op dezelfde as of gekoppelde wielen hebben niet dezelfde maat.		X	

		c)	Banden op dezelfde as hebben een verschillende structuur (radiaal/diagonaal).		X	
		d)	Band vertoont ernstige schade of inkepingen.		X	
			Koord zichtbaar of beschadigd.			X
		e)	Bandenslijtage-indicator komt bloot te liggen.		X	
			Diepte van het bandprofiel niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .			X
		f)	Band schuurt tegen andere onderdelen (flexibele opspatafschermingsmiddelen).	X		
			Band schuurt tegen andere onderdelen (veilig rijden niet belemmerd)		X	
		g)	Opgesneden banden niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
			Weefselbeschermingslaag aangetast.			X
		h)	Controlesysteem voor bandenspanning werkt niet goed of band is duidelijk te zacht	X		
			Werkt duidelijk niet.		X	
5.3. Ophangingsysteem						
5.3.1. Veren en stabilisator(+ E)	Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen.	a)	Verenzijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.		X	
			Relatieve beweging zichtbaar, bevestigingen in ernstige mate te los.			X
		b)	Een veeronderdeel is beschadigd of gebroken.		X	
			Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast.			X
		c)	Een veer ontbreekt.		X	
			Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast.			X
		d)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
			Onvoldoende afstand tot andere voertuigonderdelen; veersysteem werkt niet.			X

5.3.2. Schokdempers		Visuele controle.	a)	Schokdempers zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.	X		
				Schokdemper los.		X	
			b)	Beschadigde schokdemper met sporen van ernstige lekkage of defect.		X	
			c)	De schokdemper ontbreekt.		X	
5.3.2.1.	Controle van de bedrijfszekerheid van demping (X) <sup>2</sup>	Gebruik speciale apparatuur en vergelijk de verschillen tussen links/rechts	a)	Er is een aanzienlijk verschil tussen links en rechts		X	
			b)	De gegeven minimumwaarden worden niet bereikt.		X	
5.3.3. Torsiebuizen, reactiearmen, Wieldraagarmen en ophangarmen (+ E)		Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen.	a)	Onderdeel is niet goed aan het chassis of de as bevestigd.		X	
				Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
			b)	Onderdeel vertoont schade of te veel corrosie.		X	
				Stabiliteit van onderdeel verminderd of onderdeel vertoont breuken.			X
			c)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
				Onvoldoende afstand tot andere voertuigonderdelen; systeem werkt niet.			X
5.3.4. Veerverbindingen (+ E)		Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen.	a)	Fuseepen en/of hulzen of de veerverbindingen vertonen te veel slijtage.		X	
				Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
			b)	De stofkap is ernstig versleten.	X		
				De stofkap ontbreekt of vertoont scheuren.		X	
5.3.5. Luchtvering		Visuele controle.	a)	Systeem werkt niet.			X
			b)	Een onderdeel vertoont beschadiging, vervorming of is defect zodat het systeem minder goed werkt.		X	
				Werking van het systeem ernstig verminderd.			X
			c)	Het systeem lekt hoorbaar.		X	
			d)	Onveilige modificatie.		X	

6. CHASSIS EN MET HET CHASSIS VERBONDEN DELEN						
6.1. Chassis of frame en bevestigingen						
6.1.1. Algemene toestand	Visuele controle.	a)	Een van de zijden of dwarsdelen vertoont lichte breuken of is vervormd.		X	
			Een van de zijden of dwarsdelen vertoont ernstige breuken of is sterk vervormd.			X
		b)	De verstevigende platen of bevestigingen zitten los.		X	
			Meeste bevestigingen los; onvoldoende sterke onderdelen.			X
		c)	Te veel corrosie waardoor het geheel aan stijfheid verliest.		X	
			Onvoldoende sterke onderdelen.			X
6.1.2. Uitlaatpijpen en dempers	Visuele controle	a)	Uitlaatsysteem zit los of lekt.		X	
		b)	Emissies komen in de cabine of in het passagiers gedeelte.		X	
			Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
6.1.3. Brandstof-tanks en -leidingen (incl. tanks en brandstofleidingen voor verwarming)	Visuele controle, gebruik van apparatuur voor het vaststellen van lekken in het geval van PG/CNG/LNG-systemen.	a)	De tank of leidingen zitten los, wat brandgevaar oplevert.			X
		b)	Brandstof lekt, tankdop ontbreekt of sluit niet goed af.		X	
			Brandgevaar; buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.			X
		c)	Gescheurde leidingen.	X		
			Beschadigde leidingen.		X	
		d)	Brandstofkraan (indien vereist) werkt niet correct.		X	
		e)	Brandgevaar door — lekkende brandstof, — onvoldoende afscherming van brandstoftank of uitlaat, — toestand van het motorcompartiment.			X
		f)	LPG-/CNG/LNG- of waterstofsysteem is niet in overeenstemming met de vereisten, deel van het systeem defect <sup>1</sup> .			X

6.1.4. Bumpers, zijdelingse bescherming en onderrij-beveiliging aan de achterzijde	Visuele controle.	a)	Onderdelen zitten los of zijn beschadigd waardoor zij door (lichte) aanraking kunnen verwonden.		X	
			Onderdelen zouden eraf kunnen vallen; functionaliteit ernstig aangetast.			X
		b)	Inrichting is duidelijk niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
6.1.5. Bevestiging van het reserve wiel (indien aanwezig)	Visuele controle.	a)	Bevestiging in slechte toestand.	X		
		b)	De bevestiging is gebroken of zit los.		X	
		c)	Een reservewiel is niet stevig bevestigd.		X	
			Zeer groot gevaar dat het eraf valt.			X
6.1.6. Mechanische koppelings- en trekrichting(+ E)	Visuele controle op slijtage en correcte bediening met speciale aandacht voor aanwezige veiligheidsvoorzieningen en/of het gebruik van meetapparatuur.	a)	Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of barsten (indien niet in gebruik).		X	
			Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of barsten (indien in gebruik).			X
		b)	Onderdeel vertoont te veel slijtage.		X	
			Onder de slijtagelimiet.			X
		c)	Bevestiging is defect.		X	
			Losse bevestigingen die er gemakkelijk af kunnen vallen.			X
		d)	Veiligheidsvoorziening ontbreekt of werkt niet goed.		X	
		e)	Koppelingsindicatoren werken niet.		X	
		f)	Kentekenplaat of licht wordt bedekt (indien niet in gebruik).	X		
			Kentekenplaat niet leesbaar (indien niet in gebruik).		X	
		g)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> (secundaire onderdelen).		X	
			Onveilige modificatie <sup>3</sup> (primaire onderdelen).			X
		h)	Koppeling te zwak, incompatibel of koppelingsinrichting stemt niet overeen met de vereisten.			X
	Visuele controle	a)	Borgschroeven zitten los of ontbreken.		X	

6.1.7. Verzending			Borgschroeven zitten los of ontbreken waardoor de veiligheid ernstig wordt aangetast.			X
		b)	Aslagering voor overbrenging vertoont te veel slijtage.		X	
			Zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		c)	Kruiskoppelingen of de overbrengingskettingen of -riemen vertonen te veel slijtage.		X	
			Zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		d)	Flexibele koppelingskoppen zijn stuk.		X	
			Zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		e)	As is beschadigd of gebogen.		X	
		f)	Lagerbehuizing is gebroken of zit los.		X	
			Zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		g)	De stofkap is ernstig versleten.	X		
			De stofkap ontbreekt of vertoont scheuren.		X	
h)	Illegale modificatie van de aandrijving.		X			
6.1.8. Bevestiging van de motor	Visuele controle		Defecte, duidelijk en ernstig beschadigde bevestigingen..		X	
			Loszittende of gebroken bevestigingen.			X
6.1.9 Motorprestatie (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Regelmodule gewijzigd wat de veiligheid en/of het milieu aantast.		X	
		b)	Motor gewijzigd wat de veiligheid en/of het milieuaantast.			X
6.2. Cabine en koetswerk						
6.2.1. Toestand	Visuele controle.	a)	Paneel of onderdeel zit los of is beschadigd en kan verwondingen veroorzaken.		X	
			Zou eraf kunnen vallen.			X
		b)	Koetswerkondersteuning zit los.		X	
			Verminderde stabiliteit.			X
		c)	Uitlaatemissies komen binnen.		X	

			Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
		d)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
			Onvoldoende afstand tot roterende of bewegende onderdelen en de weg.			X
6.2.2. Bevestiging	Visuele controle boven een inspectieput of op een hefinrichting.	a)	Koetswerk of cabine zit los.		X	
			Verminderde stabiliteit.			X
		b)	Koetswerk/cabine zit niet recht op het chassis.		X	
			c)	Bevestiging van koetswerk/cabine op het chassis of de dwarsdelen zit los of ontbreekt en indien symmetrisch.		X
				De bevestiging van het koetswerk/de cabine op het chassis of de dwarsdelen zit los of ontbreekt wat de veiligheid zeer ernstig aantast.		
		d)	Bevestigingspunten aan integrale koetswerkonderdelen vertonen te veel roest.		X	
Verminderde stabiliteit.				X		
6.2.3. Portieren en portiervangers	Visuele controle.	a)	Een portier opent en sluit niet correct.		X	
			b)	Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten (schuifdeuren).		X
				Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten (openslaande deuren).		
		c)	Portier, scharnieren, portiervangers, stijlen is/zijn stuk.	X		
			Portier, scharnieren, portiervangers of stijlen ontbreekt/ontbreken of zit/zitten los.		X	
6.2.4. Bodem	Visuele controle boven een inspectieput of op een hefinrichting.		Bodem zit los of is stuk.		X	
			Onvoldoende stabiliteit.			X
6.2.5. Bestuurders-zitplaats	Visuele controle.	a)	Zitplaats met defecte structuur.		X	
			Losse zitplaats.			X
		b)	Afstelmechanisme functioneert niet correct.		X	

			Zitplaats beweegt of rugleuning niet fixeerbaar.			X
6.2.6. Overige zitplaatsen	Visuele controle.	a)	Zitplaatsen zijn defect of zitten los (secundaire onder delen).	X		
			Zitplaatsen zijn defect of zitten los (hoofdonderdelen).		X	
		b)	Zitplaatsen zijn niet bevestigd in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Toegestaan aantal zitplaatsen overschreden; plaatsing niet in overeenstemming met goedkeuring.		X	
6.2.7. Bedieningsapparaat voor de bestuurder	Visuele controle en controle door bediening.		Bedieningsapparaat die nodig is voor de veilige besturing van het voertuig werkt niet correct.		X	
			Bediening minder veilig.			X
6.2.8. Cabinetreden	Visuele controle.	a)	Trede of bevestiging zit los.	X		
			Onvoldoende stabiliteit.		X	
		b)	Toestand van trede of opstapring zou gebruikers kunnen verwonden.		X	
6.2.9. Andere binnen- en buiten voorzieningen en uitrusting	Visuele controle.	a)	Bevestiging of andere voorzieningen of inrichtingen zijn defect.		X	
			Andere voorzieningen of inrichtingen zijn niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Gemonteerde onderdelen zouden letsel kunnen veroorzaken. veilige werking negatief beïnvloed.		X	
		c)	Hydraulische inrichting lekt.	X		
			Buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.		X	
6.2.10. Spatborden, opspat-afschermings-uitrusting	Visuele controle.	a)	Ontbreekt, zit los of is ernstig verroest.	X		
			Zou letsel kunnen veroorzaken. Zou eraf kunnen vallen.		X	
		b)	Onvoldoende afstand tot band/wiel (opspat-afscherming).	X		
			Onvoldoende afstand tot band/wiel (spatborden).		X	
		c)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		



			Onvoldoende afdekking van trede.		X	
7. DIVERSE UITRUSTINGEN						
7.1. Veiligheidsgordels/sluitingen en beveiligingssysteem voor inzittenden						
7.1.1. Veiligheid van de bevestiging van veiligheidsgordels /sluitingen	Visuele controle.	a)	Verankeringspunt is stuk.		X	
			Verminderde stabiliteit.			X
		b)	Verankering zit los.		X	
7.1.2. Toestand van veiligheidsgordels/sluitingen	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Verplichte veiligheidsgordel ontbreekt of is niet bevestigd.		X	
			b)	Veiligheidsgordel is beschadigd.	X	
		Scheur of teken van overspanning.			X	
		c)	Veiligheidsgordel is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
			d)	Sluiting van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.		X
		e)	Oprolmechanisme van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.		X	
7.1.3. Krachtbegrenzer veiligheidsgordel	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Krachtbegrenzer is duidelijk niet aanwezig of is niet aan het voertuig aangepast.		X	
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig interface.		X
7.1.4. Gordelspanners	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Spanner is duidelijk niet aanwezig of is niet aan het voertuig aangepast.		X	
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig interface.		X
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.		X	
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig interface.		X
		c)	Airbags werkt duidelijk niet.		X	
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.		X	
			b)	Systeem geeft defect aan via elektronische voertuig Interface.		X

7.2. Brandblusser (X) <sup>2</sup>	Visuele controle.	a)	Ontbreekt.		X	
		b)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Indien vereist (bv. taxi's, bussen, touringcars enz.).		X	
7.3. Sloten en beveiligingen tegen diefstal	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Apparatuur om te verhinderen dat er met het voertuig wordt gereden, werkt niet.	X		
		b)	Defect.		X	
			Sluit of blokkeert onaangekondigd.			X
7.4. Gevarendriehoek (indien vereist) (X) <sup>2</sup>	Visuele controle.	a)	Ontbreekt of is onvolledig.	X		
		b)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
7.5. Verbandtrommel (indien vereist) (X) <sup>2</sup>	Visuele controle.	a)	Ontbreekt, is onvolledig of is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
7.6. Wielblokken (wiggen) (indien vereist) (X) <sup>2</sup>	Visuele controle.		Ontbreken of zijn niet in goede toestand, onvoldoende stabiliteit of te klein.		X	
7.7. Geluids-signaalinrichting	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Werkt niet goed.	X		
			Werkt in het geheel niet.		X	
		b)	Bediening zit los.	X		
		c)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Uitgezonden geluid kan worden verward met officiële sirenes.		X	
7.8. Snelheidsmeter	Visuele controle of door bediening tijdens een test op de weg of door middel van elektronica.	a)	Niet geïnstalleerd in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Ontbreekt (indien vereist).		X	
		b)	Verminderde werking.	X		
			Werkt in het geheel niet		X	
		c)	Kan niet voldoende worden verlicht.	X		
			Kan in het geheel niet worden verlicht.		X	
7.9. Tachograaf (indien aanwezig/ vereist)	Visuele controle.	a)	Niet geïnstalleerd in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b)	Werkt niet.		X	
		c)	Zegels zijn stuk of ontbreken.		X	

		d)	Installatieplaat ontbreekt, is onleesbaar of verouderd.		X		
		e)	Duidelijke vervalsing of manipulatie.		X		
		f)	Maat van banden niet compatibel met ijkparameters.		X		
7.10. Snelheidsbe-grenzer (indien aanwezig/ vereist) (+ E)	Visuele controle en, indien uitrusting beschikbaar is, controle door bediening.	a)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X		
		b)	Werkt duidelijk niet.		X		
		c)	Snelheid foutief ingesteld (indien gecontroleerd).		X		
		d)	Niet geïnstalleerd in overeenstemming met de vereisten.		X		
		e)	Plaatje ontbreekt of is onleesbaar.		X		
		f)	Maat van banden niet compatibel met ijkparameters.		X		
7.11. Kilometer teller (indien vereist) (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Is duidelijk mee geknoeid (fraude) om de geregistreerde afstand te verminderen of om de afstand die een voertuig heeft afgelegd, verkeerd weer te geven.		X		
		b)	Werkt duidelijk niet.		X		
7.12. Elektronische stabiliteitscontrole (ESC) indien aanwezig/vereist (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en/of met gebruikmaking van elektronische interface.	a)	Wielsnelheidssensoren ontbreken of zijn beschadigd.		X		
		b)	Bedrading is beschadigd.		X		
		c)	Andere onderdelen ontbreken of zijn beschadigd.		X		
		d)	Schakelaar is beschadigd of werkt niet correct.		X		
		e)	Het waarschuwingslampje van de elektronische stabiliteitscontrole wijst op een defect in het systeem.		X		
		f)	Systeem geeft defect aan via elektronisch voertuig interface.		X		
7.13 eCall (indien aanwezig, overeenkomstig de EU-typegoedkeuringswetgeving)							
7.13.1	installatie en configuratie	Visuele controle, zo mogelijk, ook van de technische	a)	systeem of onderdeel ontbreekt		X	

		kenmerken van het voertuig en, indien de nodige gegevens beschikbaar zijn, met behulp van een elektronische interface	b)	foute softwareversie	X		
			c)	systeemcodering onjuist	X		
7.13.2	Toestand	Visuele controle, zo mogelijk, ook van de technische kenmerken van het voertuig en, indien de nodige gegevens beschikbaar zijn, met behulp van een elektronische interface	a)	systeem of onderdelen beschadigd	X		
			b)	het eCall-waarschuwinglampje wijst op een defect in het systeem	X		
			c)	storing van de elektronische regeleenheid van eCall	X		
			d)	storing van het toestel voor communicatie via het mobiele netwerk	X		
			e)	storing van het gps-signaal	X		
			f)	audio-onderdelen niet aangesloten	X		
			g)	stroombron niet aangesloten of te zwak	X		
			h)	het systeem geeft via de elektronische voertuiginterface een defect aan	X		
7.13.3	Prestaties	Visuele controle, zo mogelijk, ook van de technische kenmerken van het voertuig en, indien de nodige gegevens beschikbaar zijn, met behulp van een elektronische interface	a)	Minimumset van gegevens (MSD) onjuist	X		
			b)	Defecte audio-onderdelen	X		
<b>8. OVERLASTFACTOREN</b>							
<b>8.1. Geluid</b>							
8.1.1	Noise suppression system (+ E)	Subjectieve beoordeling, (tenzij de controleur van mening is dat het geluidsniveau wellicht tegen de grens zit in welk geval een geluidstest met een	a)	Geluidsniveaus overschrijden de volgens de vereisten toegestane niveaus <sup>1</sup> .		X	
			b)	Onderdeel van het geluidsonderdrukkingssysteem zit los, is beschadigd, niet juist aangebracht, afwezig of duidelijk aangepast met een nadelige invloed op de geluidsniveaus.		X	

	geluidsmeter mag worden uitgevoerd).		Zeer groot gevaar dat het eraf valt.			X
8.2. Uitlaatemissies						
8.2.1 Emissies van voertuigen met compressieontsteking						
8.2.1.1. Uitlaat-emissieregelsysteem	Visuele controle.	a)	Het door de fabrikant gemonteerde uitlaatemissieregel systeem is afwezig, aangepast of duidelijk defect.			X
		b)	Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.			X
		c)	Waarschuwingslampje volgt niet de juiste volgorde.			X
8.2.1.2. Gasemissies (E)	— voor voertuigen tot emissieclassen Euro 5 en EURO V (7):  Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> of aflezing van OBD. De uitlaatpijptest is altijd 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.	a)	Ofwel overschrijden de gasemissies de door de fabrikant vastgelegde niveaus.			X
		b)	ofwel, indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, overschrijden de CO-emissies:  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 bepaald <sup>1</sup> ;  ii) Voor voertuigen met een geavanceerd uitlaatemissieregelsysteem,  — bij stationaire motor: 0,5 %,  — bij verhoogd toerental: 0,3 %, of  — bij stationaire motor: 0,3 % (7),  — bij verhoogd toerental: 0,2 %, afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald <sup>1</sup> .			X

	— voor voertuigen van emissieclassen Euro en EURO VI <sup>(7)</sup> :  Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> of uitlezing OBD overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten <sup>1</sup>  Metingen niet toepasbaar voor tweetakmotoren.	c)	Lambdacoëfficiënt buiten de waarde $1 \pm 0,03$ of niet overeenkomstig de specificaties van fabrikant.		X	
		d)	Uitgelezen OBD wijst op ernstig defect.		X	
		e)	De meetapparatuur op afstand wijst op een ernstige inbreuk.		X	
8.2.2. Emissies compressieontstekingsmotoren						
8.2.2.1. Uitlaat-emissieregelsysteem	Visuele controle.	a)	Een door de fabrikant gemonteerd uitlaatemissieregel systeem is afwezig of duidelijk defect.		X	
		b)	Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.		X	
		c)	Waarschuwingslampje volgt niet de juiste volgorde.		X	
		d)	Onvoldoende reagens, indien van toepassing.		X	
8.2.2.2. Opaciteit  Voertuigen die vóór 1 januari 1980 werden geregistreerd of in gebruik genomen, moeten niet aan deze vereiste voldoen.	— voor voertuigen tot emissieklasse Euro 5 en EURO V <sup>(8)</sup> :  De opaciteit van de uitlaatgassen wordt gemeten tijdens een vrije acceleratie (bij niet-belaste motor wordt het toerental op gevoerd van het stationair toerental tot het toerental waarbij de regelaar van de brandstoftoevoer in werking treedt)	a)	Bij voertuigen die voor de eerste keer na de datum in de vereisten <sup>1</sup> zijn geregistreerd of in gebruik genomen, De opaciteit overschrijdt het niveau dat op de plaat van de fabrikant op het voertuig staat genoteerd.		X	

	<p>met de versnellingspook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor of uitlezing OBD. De uitlaatpijptest is altijd de standaardmethode voor de beoordeling van de uitlaatgassen.</p> <p>Op basis van een gelijkwaardigheidsbeoordeling kunnen lidstaten het gebruik van OBD toestaan in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten.</p> <p>— voor voertuigen van emissieklassen Euro 6 en EURO VI <sup>(9)</sup>:</p> <p>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</p>				
--	--	--	--	--	--

	en niet-ontkoppelde motor of uitlezing OB overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten <sup>1</sup> .					
	<p>Vorbereitung van het voertuig</p> <p>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.</p>	b)	<p>Wanneer deze gegevens niet beschikbaar zijn of de vereisten 1 het gebruik van referentiewaarden niet toe laten,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— voor motoren met natuurlijke aanzuiging: 2,5 m<sup>-1</sup>,</li> <li>— voor motoren met drukvulling: 3,0 m<sup>-1</sup>,</li> </ul> <p>of, bij voertuigen die in de vereisten 1 staan of voor de eerste keer na de datum in de vereisten zijn geregistreerd of in gebruik genomen <sup>1</sup>:</p> <p>1,5 m<sup>-1</sup> <a href="#">(10)</a></p> <p>of</p> <p>0,7 m<sup>-1</sup> <a href="#">(11)</a></p>		X	
	<p>2. Vorbereidingsvoorschriften:</p> <p>i) de motor moet op temperatuur zijn,</p> <p>hetgeen bijvoorbeeld kan worden geconstateerd wanneer de temperatuur van de motorolie, gemeten door middel</p> <p>van een in de opening voor de oliepeilstok ingebrachte voeler, ten minste</p>				X	



	<p>80 °C bedraagt of de normale bedrijfs-temperatuur wanneer deze lager is, dan wel wanneer de temperatuur van het motorblok, bepaald aan de hand van de hoeveelheid infrarood-straling, ten minste een vergelijkbare waarde bedraagt. Indien door de constructie van het voertuig deze meting in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is, kan de normale bedrijfs-temperatuur van de motor op een andere wijze worden vastgesteld, bijvoorbeeld door te wachten tot de ventilator aanslaat;</p> <p>ii) het uitlaatsysteem moet worden doorgeblazen door middel van ten minste drie vrije acceleratie-cycli of een daarmee vergelijkbare methode.</p>				
	<p>Controleprocedure:</p> <p>1. De motor en de eventueel gemonteerde turbolader moeten</p>				

	<p>stationair draaien voor het begin van elke vrije acceleratiecyclus.</p> <p>Bij zware dieselmotoren moet ten minste 10 seconden worden gewacht na het loslaten van het gaspedaal.</p> <p>2. Bij de aanvang van elke vrije acceleratie-cyclus 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.</p> <p>3. Tijdens elke vrije acceleratie-cyclus 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</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>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</p> <p>voertuigen van de categorie M 2, M 3, N 2</p> <p>of N 3, ten minste 2 seconden.</p> <p>4. Voertuigen dienen alleen te worden afgekeurd, indien het rekenkundig gemiddelde van ten minste de laatste drie vrije acceleratiecycli meer bedraagt dan de grenswaarde. Dit kan worden berekend, wanneer sterk van het gemeten gemiddelde afwijkende metingen of het resultaat van een andere statistische berekening die rekening houdt met de verstrooiing van de metingen buiten beschouwing worden gelaten. De lidstaten kunnen het aantal testcycli aan een maximum verbinden.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>5.Om onnodige tests te vermijden kunnen de lidstaten voertuigen afkeuren waarbij aan zienlijk hogere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten na minder dan drie vrije acceleratie-cycli of na het doorblazen. Om onnodige controles te vermijden kunnen de lidstaten ook voertuigen goedkeuren waarbij na minder dan drie vrije acceleratie-cycli of na het doorblazen aanzienlijke lagere waarden dan de grenswaarden zijn gemeten. Er kan ook worden gemeten met meet apparatuur op afstand met bevestiging door standaardtestmet hodes.</p>				
<p>8.2.2.3. Deeltjes</p> <p>Deze bepalingen zijn van toepassing op dieselloertuigen van de categorieën M1 en N1 vanaf emissieklasse Euro 5a en op dieselloertuigen van de categorieën M3, M2, N2 en N3 vanaf emissieklasse Euro VI.</p>	<p>Meting van de volumetrische concentratie van deeltjes in het uitlaatgas met behulp van een deeltjesteller. De meting moet worden verricht aan de uitlaat van de uitlaatpijp bij stationair toerental</p>	a)	<p>De deeltjesemissie ligt tussen 250.000 en 1.000.000 deeltjes/cm<sup>3</sup>.</p>	X	

	<p>van de motor, met de versnelling in neutraal en het koppelingspedaal niet ingetrapt.</p> <p>Eisen voor de meting :</p> <p>De temperatuur van de motorolie, gemeten met een sonde in de opening van de peilstok, moet ten minste 50 °C of de normale bedrijfstemperatuur bedragen (de laagste waarde is van toepassing), of de temperatuur van het motorblok, gemeten aan de hand van het niveau van de infraroodstraling, moet ten minste gelijkwaardig zijn. Indien het vanwege de configuratie van het voertuig niet mogelijk is deze metingen uit te voeren, kan de normale bedrijfstemperatuur van de motor op een andere manier worden vastgesteld, bijvoorbeeld aan de hand van de werking van de koelventilator.</p>	b)	De deeltjesemissie is groter dan 1.000.000 deeltjes/cm <sup>3</sup> .		X	
8.3. Onderdrukking elektromagnetische storingen						
Radiostoring (X) <sup>2</sup>			Niet in overeenstemming met alle vereisten <sup>1</sup> .			
8.4. Andere punten die betrekking hebben op het milieu						

8.4.1. Vloeistoflekken		Te veel vloeistoflekken, behalve water, die het milieu zouden kunnen schaden of een gevaar zouden kunnen vormen voor de veiligheid van andere weggebruikers.		X	
		Gestage vorming van druppels die een zeer ernstig gevaar oplevert.			X
9. AANVULLENDE CONTROLES VOOR PASSAGIERSVOERTUIGEN VAN CATEGORIEËN M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>					
9.1. Deuren					
9.1.1. In- en uitgang	Visuele controle en controle door bediening.	a) Bediening is defect.		X	
		b) Toestand is slecht. Zou letsel kunnen veroorzaken.	X		X
		c) Noodbediening is defect.		X	
		d) Afstandsbediening van portieren of waarschuwingstoestellen zijn defect.		X	
		e) Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .	X		
		Te small deur		X	
9.1.2. Nooduitgangen	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	a) Bediening is defect.		X	
		b) Borden met opschrift „nooduitgang” zijn onleesbaar.	X		
		Borden met opschrift „nooduitgang” ontbreken.		X	
		c) Hamer om ruiten in te slaan ontbreekt.	X		
		d) Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .	X		
		Te smalle of geblokkeerde toegang		X	
9.2. Ontwasemings- en ontdooisysteem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a) Functioneert niet correct.	X		
		Nadelige invloed op het veilige gebruik van voertuig.		X	
		b) Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.		X	
		Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
		c) Ontdooisysteem (indien verplicht) is defect.		X	

9.3 Ventilatie- en verwarmingssysteem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a)	Bediening is defect.	X		
			Risico voor de gezondheid van personen aan boord.		X	
		b)	Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.		X	
			Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
9.4. Zitplaatsen						
9.4.1. Passagierszitplaatsen (inclusief zitplaatsen voor begeleidend personen en bevestigings-systemen voor kinderen, indien van toepassing)	Visuele controle.	Klapstoelen (indien toegestaan) werken niet automatisch.		X		
		Blokkeren een nooduitgang.			X	
9.4.2. Bestuurderszitplaats (aanvullende vereisten)	Visuele controle	a)	Speciale voorzieningen zoals zonneschermen of zonnekleppen zijn defect.	X		
			Belemmerd gezichtsveld.		X	
		b)	Bescherming voor bestuurder zit los.	X		
			Zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
9.5. Binnenverlichting en bestemmings-apparatuur (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door exploitatie.	Bevestiging is defect.		X		
		Werkt in het geheel niet.			X	
9.6. Gangpaden, staanplaatsen	Visuele controle.	a)	Bodem zit los.		X	
			Verminderde stabiliteit.			X
		b)	Leuningen of handvaten zijn defect.	X		
			Zitten los of zijn niet bruikbaar.		X	
		c)	Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Te smal of te weinig ruimte.		X	
9.7. Trappen en treden	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	a)	Toestand is slecht.	X		
			In beschadigde toestand.		X	
			Verminderde stabiliteit.			X

		b)	Inklapbare treden functioneren niet correct.		X	
		c)	Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Te small of te hoog.		X	
9.8. Communicatiesysteem met passagiers (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening <sup>1</sup> .		Systeem is defect.	X		
			Werkt in het geheel niet.		X	
9.9. Bordjes met tekst (X) <sup>2</sup>	Visuele controle.	a)	Bordje ontbreekt, is foutief of onleesbaar.	X		
			Verkeerde informatie.		X	
9.10. Vereisten voor het vervoer van kinderen (X) <sup>2</sup>						
9.10.1. Deuren	Visuele controle.		Bescherming van portieren niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> voor deze vorm van vervoer.		X	
9.10.2. Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting	Visuele controle.		Signaleerinrichting of speciale uitrusting ontbreekt.	X		
9.11. Vereisten voor het vervoer van mindervaliden (X) <sup>2</sup>						
9.11.1. Portieren, laadplatforms en liften	Visuele controle en exploitatie.	a)	Bediening is defect.	X		
			Bediening minder veilig.		X	
		b)	Toestand is slecht.	X		
			Verminderde stabiliteit. Zou letsel kunnen veroorzaken		X	
		c)	Werkt niet goed.	X		
			Bediening minder veilig.		X	
		d)	Waarschuwingstoestel(len) is (zijn) defect.	X		
			Werkt/werken in het geheel niet niet.		X	
		e)	Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .			
		9.11.2. Bevestigingsysteem voor rolstoelen	Visuele controle en, indien van toepassing,	a)	Bediening is defect.	X
Bediening minder veilig.					X	
b)	Toestand is slecht.			X		



	controle door bediening.		Verminderde stabiliteit. Zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
		c)	Werkt niet goed.	X		
			Bediening minder veilig.		X	
		d)	Niet in overeenstemming met vereisten <sup>1</sup> .			
9.11.3.	Signaleer-inrichting en speciale uitrusting	Visuele controle.	Signaleerinrichting of speciale uitrusting ontbreekt.		X	
9.12 Ander speciale uitrusting (X) <sup>2</sup>						
9.12.1.	Installaties voor maaltijdbereiding	Visuele controle	a) Installatie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
			b) Installatie is dermate beschadigd dat het gebruik ervan gevaarlijk is.		X	
9.11.3.	Sanitaire installatie	Visuele controle	Installatie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
9.11.3.	Andere toestellen (BV audiovisuele systemen)	Visuele controle	Installatie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
			Veilige bediening van het voertuig wordt belemmerd.		X	

1. 43% voor opleggers, goedgekeurd voor 1 januari 2012.
2. 48 % voor voertuigen die niet zijn uitgerust met ABS of die vóór 1 oktober 1991 zijn goedgekeurd.
3. 45 % voor voertuigen die zijn geregistreerd na 1988 of vanaf de datum in de vereisten afhankelijk van de vraag welke van deze data het laatste valt.
4. 43 % voor opleggers en aanhangwagens met trekstang die zijn ingeschreven na 1988 of vanaf de datum in de vereisten afhankelijk van de vraag welke van deze data het laatste valt.
5. Bijv. 2,5 m/s<sup>2</sup> voor voertuigen van de categorie N1, N2 en N3 die voor de eerste keer zijn geregistreerd na 1.1.2012.
6. Type goedgekeurd volgens Richtlijn 70/220/EEG, Verordening (EG) nr 715/2007, bijlage I, tabel 5 (Euro 5), Richtlijn 88/77/EEG en Richtlijn 2005/55/EG.
7. Type goedgekeurd volgens Verordening (EG) nr 715/2007, bijlage I, tabel 2 (Euro 6), en Verordening (EG) nr 595/2009 (Euro VI).
8. Type goedgekeurd volgens de grenswaarden in rij B van hoofdstuk 5.3.1.4 van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later; bij B1, B2 of C van hoofdstuk 6.2.1. van bijlage I bij richtlijn 88/77/EEG, of voor het eerste ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2008.
9. Type goedgekeurd overeenkomstig verordening (EG) nr. 715/2007, bijlage I, tabel 2 'Euro 6). Type goedgekeurd volgens verordening (EG) nr. 595/2009 (Euro VI).
10. « Vereisten » zijn bepaald in de typegoedkeuring op de datum van goedkeuring, de eerste inschrijving of de eerste ingebruikneming, alsook in aanpassingsverplichtingen of in nationale wetgevingen in het land van inschrijving. Deze redenen voor afkeuring gelden alleen wanneer is gecontroleerd of de vereisten worden nageleefd.
11. (X) wijst op punten die betrekking hebben op de toestand van het voertuig en zijn geschiktheid voor gebruik op de weg, maar die niet belangrijk zijn bij een technische controle.
12. Onveilige modificatie is een modificatie die de wegveiligheid van het voertuig vermindert of die een bovenmatige negatieve invloed op het milieu heeft.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 26/10/2023 tot wijziging van het koninklijk besluit van 15 maart 1968 houdende algemeen reglement op de technische eisen waaraan de auto's, hun aanhangwagens en hun veiligheidstoebehoren moeten voldoen en het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 juli 2018 betreffende de technische controle langs de weg van bedrijfsvoertuigen ingeschreven in België of in het buitenland.

Brussel, 26/10/2023

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

**Rudi VERVOORT**

De minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering, belast met Mobiliteit, Openbare Werken en Verkeersveiligheid,

**Elke VAN DEN BRANDT**