

Bijlage 1 bij het besluit van de Vlaamse Regering van 02 maart 2018 betreffende de technische controle langs de weg van bedrijfsvoertuigen

Bijlage 1. Inhoud van controles, controlemethoden en de beoordeling van gebreken inzake technische eisen

## 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 M2 en M3.

## 2. CONTROLEVEREISTEN

Punten die slechts met apparatuur mogen worden gecontroleerd, worden met een E aangeduid.

Punten die slechts in zekere mate met apparatuur kunnen worden gecontroleerd, worden met +(E) aangeduid.

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. Voertuigonderdelen kunnen worden ontmanteld of verwijderd indien noodzakelijk voor de controle, doch zonder te beschadigen en op voorwaarde dat de onderdelen terug worden geplaatst. 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	Gevaarlijk
<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	a) Draaipunt zit te strak.		X	
		b) Vertoont te veel slijtage/speling.		X	

	terwijl de reminstallatie wordt bediend. Noot: Voor de controle van voertuigen met een bekrachtigde reminstallatie moet de motor worden afgezet.					
1.1.2. Staat en slag van het bedieningspedaal/de 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)	De vrije slag is te groot of te klein.		X	
		b)	Rem kan niet volledig worden gebruikt of is geblokkeerd.			X
		c)	Het pedaal of de handrem komt moeilijk terug in de rustpositie.	X		
		d)	Functioneert niet goed.		X	
		e)	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 overdrukkelep.	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	
		b)	Er is te weinig lucht- en/of vacuümdruk voor het ten minste tweemaal gebruik van de rem nadat het waarschuwingssignaal in werking is getreden (of een meetinstrument gevaar signaleert).			X
		c)	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	
		d)	De veiligheidsklep voor dubbel remcircuit of overdrukkelep functioneert niet.		X	
		e)	Er is duidelijk drukverlies ten gevolge van een luchtlek of er		X	

			zijn waarneembare luchtlekken.			
		f)	Er is uitwendige schade die het functioneren van de reminstallatie negatief kan beïnvloeden.		X	
		g)	Prestaties van de hulprem onvoldoende.			X
1.1.4. Lagedrukverklieker of manometer	Functionele controle	a)	Verklieker of manometer werkt slecht of is defect.	X		
		b)	Lage druk kan niet worden vastgesteld.		X	
1.1.5. Handbediende remregelklep	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. Parkeerremregelaar, bedieningshendel, parkeerremvergrendeling, 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.	X		
		c)	Te veel slijtage.		X	
		d)	Te grote beweeglijkheid van de hendel wijst op een verkeerde afstelling.		X	
		e)	Cilinder ontbreekt, is beschadigd of werkt niet.		X	
		f)	Slechte werking, verklieker defect.		X	
1.1. Remkleppen (voetkleppen, ontluchtingsventielen, regelkleppen)	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend.	a)	Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekkage.		X	
		b)	Klep is beschadigd of er is een te grote luchtlekkage waardoor het functioneren van de remkleppen is aangetast.			X
		c)	Het olieverlies uit de compressor is te groot.	X		

		d) Klep zit los of is slecht gemonteerd.		X	
		e) Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof.		X	
		f) Verlies of lekkage van hydraulische vloeistof waardoor het functioneren van de remkleppen is aangetast.			X
1.1.8 Koppelingskoppen 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.	X		
		b) Kraan of zelfsluitende klep defect waardoor het functioneren van de koppelingskoppen is aangetast.		X	
		c) Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd.	X		
		d) Kraan of klep zit los of is slecht gemonteerd waardoor het functioneren van de koppelingskoppen is aangetast.		X	
		e) Ernstige lekken.		X	
		f) Ernstige lekken waardoor het functioneren van de koppelingskoppen is aangetast.			X
		g) Functioneert niet correct.		X	
		h) De werking van de rem is aangetast.			X
1.1.9 Energie- en drukreservoir	Visuele controle	a) Reservoir is licht beschadigd of verroest.	X		
		b) Reservoir ernstig beschadigd, is verroest of lekt.		X	
		c) Het ontwateringsventiel werkt niet.		X	
		d) Reservoir zit los of is slecht gemonteerd.		X	
1.1.1 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	
		b) Inrichting werkt niet.			X
		c) De hoofdcilinder is defect, maar de rem werkt nog.		X	
		d) De hoofdcilinder is defect of lekt.			X
		e) De hoofdcilinder zit los, maar de rem werkt nog.		X	
		f) De hoofdcilinder zit los.			X

		g) Onvoldoende remvloeistof, onder MIN-teken.	X		
		h) Remvloeistof ver onder het MIN-teken.		X	
		i) Geen remvloeistof zichtbaar.			X
		j) De kap van het reservoir van de hoofdcilinder ontbreekt.	X		
		k) Het controlelampje voor de remvloeistof licht op of is defect.	X		
		l) 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	
		c) Leidingen of koppeling lekken (hydraulische remsystemen).			X
		d) Leidingen vertonen beschadiging of te veel corrosie.		X	
		e) De beschadiging of corrosie van de leidingen tast de werking van de remmen aan door blokkering of een dreigend risico van lekkage.			X
		f) Leidingen zijn verkeerd gemonteerd.	X		
		g) Risico van schade.		X	
1.1.12 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) De slangen zijn beschadigd, gescheurd, gedraaid of te kort.	X		
		c) Leidingen zijn beschadigd of gescheurd.		X	
		d) Leidingen of koppelingen lekken (pneumatische remsystemen).		X	
		e) Leidingen of koppelingen lekken			X

		(hydraulische remsystemen).			
		f) Leidingen vertonen door de druk veroorzaakte verwijdingen.		X	
		g) Koord beschadigd.			X
		h) Leidingen zijn poreus.		X	
1.1.13 Remvoeringen en blokken	Visuele controle	a) Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (het minimumteken is bereikt).		X	
		b) Remvoering of -blok vertoont te veel slijtage. (het minimumteken is niet meer zichtbaar).			X
		c) Remvoering of -blok is vuil (olie, vet enz.).		X	
		d) Remvermogen aangetast.			X
		e) Remvoering of -blok is niet aanwezig of verkeerd gemonteerd.			X
1.1.14 Remtrommels en -schijven	Visuele controle	a) Trommel of schijf versleten.		X	
		b) Trommel of schijf vertoont te veel kerven, scheuren, zit los of is gebroken.			X
		c) Trommel of schijf is vuil (olie, vet enz.).		X	
		d) Het remvermogen is ernstig aangetast.			X
		e) Trommel of schijf ontbreekt.			X
		f) 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	
		b) Kabel is beschadigd of geknikt waardoor het remvermogen is aangetast.			X
		c) Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie.		X	
		d) Onderdeel vertoont te veel slijtage of corrosie waardoor het remvermogen is aangetast.			X
		e) Bevestiging van de kabel, stang of verbinding is niet geborgd.		X	
		f) Kabelgeleiding is defect.		X	

		g) Werking van de reminstallatie wordt belemmerd.		X	
		h) 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	
		b) Cilinder vertoont barsten of beschadiging waardoor het remvermogen is aangetast.			X
		c) Cilinder lekt.		X	
		d) Cilinder lekt waardoor het remvermogen is aangetast.			X
		e) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd.		X	
		f) Cilinder zit los of is niet goed gemonteerd waardoor het remvermogen is aangetast.			X
		g) Cilinder vertoont te veel corrosie.		X	
		h) Kans op scheuren.			X
		i) De slag van de zuiger of van het diafragmamechanisme is te klein of te groot.		X	
		j) De slag van de zuiger of van het diafragmamechanisme is te klein of te groot waardoor de remprestaties zijn aangetast (gebrek aan bewegingsruimte).			X
		k) Stofkap beschadigd.	X		
		l) Stofkap ontbreekt of vertoont te veel beschadiging.		X	
1.1.17 Automatische lastafhankelijke remkrachtregelaar	Visuele controle van de onderdelen terwijl de reminstallatie wordt bediend,	a) Overbrenging is defect.		X	
		b) Overbrenging is niet juist afgesteld.		X	
		c) Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet. (Werkking van het ABS).		X	

	indien mogelijk.	d)	Remkrachtregelaar is geblokkeerd of werkt niet.			X	
		e)	Remkrachtregelaar ontbreekt. (Indien voorgeschreven).			X	
		f)	Identificatieplaat ontbreekt.	X			
		g)	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		
			b)	Het functioneren van de continuërem-installatie is aangetast.		X	
			c)	Installatie is duidelijk defect of ontbreekt.		X	
1.1.20	Automatische bediening van remmen voor aanhangwagen	Koppel de remkoppelingskoppen tussen het trekkende voertuig en de aanhangwagen los.	a)	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	
			b)	Andere apparatuur (bv. antivriespomp, luchtdroger, enz.) vertoont uitwendige beschadiging of te veel corrosie waardoor het remvermogen is aangetast.			X
			c)	Luchtlekkage of antivrieslekkage.	X		
			d)	Luchtlekkage of antivrieslekkage		X	

			waardoor de systeemfunctionaliteit is aangetast.			
		e)	Onderdelen zitten los of zijn slecht gemonteerd.		X	
		f)	Onveilige modificatie van een onderdeel <sup>3</sup> .		X	
		g)	Onveilige modificatie van een onderdeel waardoor het remvermogen is aangetast.			X
1.1.22. Testkoppelingen (indien gemonteerd of voorgeschreven)	Visuele controle	a)	Ontbreekt.		X	
1.1.23. Oplooprem	Visuele controle en controle door bediening	a)	Onvoldoende efficiënt.		X	
1.2.						
Remkracht en bedrijfszekerheid van de bedrijfsrem						
1.2.1. Remkracht (E)	Trap de rem geleidelijk in tot de maximale opgevoerde kracht tijdens een test op een remtestmachine.	a)	Onvoldoende remkracht op een of meer wielen.		X	
		b)	Geen remkracht op een of meer wielen.			X
		c)	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	
		d)	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
		e)	De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).		X	
		f)	Abnormaal hoge reactietijd voor een of meer wielen.		X	
		g)	Remkracht vertoont te grote schommelingen tijdens een volledige wielwenteling.		X	

1.2.2. Efficiëntie (E)	Test met een remtestmachine op het aangegeven gewicht of, indien door technische redenen een dergelijke machine niet kan worden gebruikt, een test op de weg met een registrerende vertragingmeter (1)	a)	Levert niet minstens de volgende waarden op (2):			
		-	Categorieën M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> en M <sub>3</sub> : 50 % (3)		X	
		-	Categorie N <sub>1</sub> : 45 %			
		-	Categorieën N <sub>2</sub> en N <sub>3</sub> : 43 % (4)			
		-	Categorieën O <sub>3</sub> en O <sub>4</sub> : 40 % (5)			
b)	Minder dan 50 % van de waarden gedefinieerd in 1.2.2.a) bereikt.			X		
1.3. Remkracht en bedrijfszekerheid van de hulprem (indien afzonderlijk werkend systeem).						
1.3.1. Remkracht (E)	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfsreminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.1.	a)	Onvoldoende remkracht op een of meer wielen.		X	
		b)	Geen remkracht op een of meer wielen.			X
		c)	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	
		d)	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
		e)	De remkracht loopt niet geleidelijk op (blokkering).		X	
1.3.2. Efficiëntie (E)	Indien de hulprem afzonderlijk van de bedrijfsreminstallatie werkt, gebruik de methode in 1.2.2.	a)	Remkracht minder dan 50 % (6) van de vereiste remkracht gedefinieerd in 1.2.2.a) in vergelijking met toegelaten maximummassa.		X	
		b)	Minder dan 50 % van remkracht gedefinieerd in 1.2.2.a) bereikt in relatie tot de massa van			X

			het voertuig tijdens de controle.			
1.4. Remkracht en bedrijfszekerheid van de parkeerrem						
1.4.1. Remkracht (E)	Trek de rem aan op een remtestmachine.	a)	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	
		b)	Minder dan 50 % van de efficiëntiewaarden bereikt in relatie tot de massa van het voertuig tijdens de controle.			X
1.4.2. Efficiëntie (E)	Test op een remtestmachine. Indien dat niet kan, dan een test op de weg met een vertragingsmeter die slechts aanduidt of ook registreert.	a)	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	
		b)	Minder dan 50 % van de remkracht gedefinieerd in 1.4.2.a) bereikt in relatie tot de massa van het voertuig tijdens de controle.			X
1.5 Remkracht van continuëreminstallatie	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 voertuiginterface.	a)	Waarschuwingssignaal is defect.		X	
		b)	Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.		X	
		c)	Wielnelheidssensoren 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 voertuiginterface.		X	

1.7 Elektronisch remsysteem (EBS)	Visuele controle en controle van het waarschuwingssignaal en/of met gebruikmaking van elektronische voertuiginterface.	a) Waarschuwingssignaal is defect.		X	
		b) Waarschuwingssignaal vertoont systeemstoringen.		X	
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.		X	
		d) Verbinding tussen trekkend voertuig en aanhangwagen past niet of ontbreekt.			X
1.8. Remvloeistof	Visuele controle	a) Remvloeistof vervuild of bezonken.		X	
		b) 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) Stuuras gedraaid of speassen vertonen slijtage.		X	
		b) Stuuras gedraaid of speassen vertonen slijtage waardoor er een aantasting is van de functionaliteit.			X
		c) Stuuras vertoont te veel slijtage.		X	
		d) Stuuras vertoont te veel slijtage waardoor er een aantasting is van de functionaliteit.			X
		e) Stuuras is te beweeglijk.		X	
		f) Stuuras is te beweeglijk waardoor er een aantasting is van de functionaliteit.			X
		g) Lekt.		X	
		h) 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.		X	
		b) Bevestigingen gevaarlijk los of beweging ten opzichte van het chassis/de carrosserie zichtbaar.			X
		c) Bevestigingsgaten in het chassis groter geworden door slijtage.		X	
		d) Bevestigingsgaten in het chassis groter geworden door slijtage waardoor de bevestigingen ernstig zijn aangetast.			X

		e) Bevestigingsbouten ontbreken of zijn gebroken.		X	
		f) Bevestigingsbouten ontbreken of zijn gebroken waardoor de bevestigingen ernstig zijn aangetast.			X
		g) Stuurhuis is gebroken.		X	
		h) Stuurhuis is gebroken waardoor de stabiliteit van bevestiging of behuizing is aangetast.			X
2.1.3 Toestand stuuroverbren- g	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	
		b) Buitensporige beweging of grote kans op losraken.			X
		c) Verbindingen vertonen te veel slijtage.		X	
		d) Verbindingen vertonen te veel slijtage met groot gevaar op losschieten.			X
		e) Onderdelen zijn gebroken of vervormd.		X	
		f) Onderdelen zijn gebroken of vervormd met negatieve gevolgen voor de werking.			X
		g) Vergrendelinrichtingen niet aanwezig.		X	
		h) Foutieve uitlijning van de onderdelen (bv. spoorstang of stuurstang).		X	
		i) Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		j) Onveilige modificatie met negatieve gevolgen voor de werking.			X
		k) Stofkap beschadigd of versleten.	X		
		l) Stofkap ontbreekt of is ernstig versleten.		X	
2.1.4 Werking stuuroverbren- g	Visuele controle of de stuuronderdelen geen slijtage, breuken of veiligheidsproblemen vertonen	a) De bewegende stuuroverbren- g schuurt tegen een onderdeel dat aan het chassis vastzit.		X	
		b) Stuuraanslag werkt niet of ontbreekt.		X	

	terwijl het stuurwiel met de klok mee en tegen de klok in wordt gedraaid, de wielen op de grond en de motor draaiend (stuurbevestiging)				
2.1.5 Stuurbevestiging	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 stuurbevestiging werkt.	a)	Er lekt vloeistof.		X
		b)	Onvoldoende vloeistof (onder MIN-teken).		X
		c)	Ontoereikend reservoir.		X
		d)	Mechanisme werkt niet.		X
		e)	Sturen gaat minder goed.		X
		f)	Mechanisme is gebroken of zit los.		X
		g)	Sturen gaat minder goed.		X
		h)	Foutieve uitlijning of schurende onderdelen.		X
		i)	Sturen gaat minder goed.		X
		j)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X
		k)	Sturen gaat minder goed.		X
		l)	Leidingen/slangen vertonen beschadiging of te veel corrosie.		X
		m)	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	a)	Relatieve beweging tussen stuur en stuurkolom die wijst op speling.		X
		b)	Relatieve beweging tussen stuur en stuurkolom die wijst op speling met zeer groot gevaar van losschieten.		X
		c)	Bevestiging op stuurwielnaaf ontbreekt.		X
		d)	Bevestiging op stuurwielnaaf ontbreekt met zeer groot gevaar van losschieten.		X
		e)	Stuurwielnaaf, -rand of -spaken vertonen breuken of zitten los.		X

	koppelingskoppen of kruiskoppelingen.	f)	Stuurwielnaaf, -rand of -spaken vertonen breuken of zitten los met zeer groot gevaar van losschieten.			X
		g)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
2.2.2 Stuurkolom en stuurdempers	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	
		e)	Bevestiging is defect met zeer groot gevaar van losschieten.			X
		f)	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 controle van de vrije beweging.	a)	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	
		b)	Sturen minder veilig.			X
2.4. Wieluitlijning (X) <sup>2</sup>	Visuele controle	a)	Duidelijk foutieve uitlijning.	X		
		b)	Recht door rijden aangetast; verminderde richtingstabieleit.		X	
2.5 Draaikrans van de aanhangwagen	Visuele controle of	a)	Onderdeel enigszins beschadigd.		X	

	met gebruik van een speciale testbank voor wielspeling.	b) Onderdeel vertoont zware beschadiging of barsten.			X
		c) Te veel speling.		X	
		d) Rechtdoor rijden aangetast; verminderde richtingstabiliteit.			X
		e) Bevestiging is gebrekkig.		X	
		f) 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 voertuiginterfa ce	a) Het waarschuwingslampje van de EPS-stuurbevestiging wijst op een defect in de installatie.		X	
		b) Bekrachtiging werkt niet.		X	
		c) Systeem geeft defect aan via elektronische voertuiginterface.		X	
3. ZICHT					
3.1. Gezichtsveld	Visuele controle vanaf de bestuurderszit plaats.	a) Er bevindt zich een obstakel in het gezichtsveld van de bestuurder dat het zicht naar voren of opzij aanzienlijk belemmert. (buiten het schoonmaakgebied van de ruitenwissers).	X		
		b) 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 toegestaan) zijn gebarsten of verkleurd: (buiten het schoonmaakgebied van de ruitenwissers).	X		
		b) De ruiten of de transparante panelen (indien toegestaan) zijn gebarsten of verkleurd: binnen		X	

			schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht of buitenspiegels niet zichtbaar.			
		c)	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		
		d)	Ruiten of transparante panelen (reflecterende of gekleurde folie inbegrepen) zijn niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> : binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers verminderd zicht of buitenspiegels niet zichtbaar.		X	
		e)	Ruiten of transparante panelen in onaanvaardbare toestand.		X	
		f)	Zicht binnen schoonmaakgebied van de ruitenwissers ernstig aangetast.			X
3.3 Achteruitkijkspiegels of -inrichtingen	Visuele controle	a)	Spiegel of inrichting ontbreekt of is niet bevestigd volgens de vereisten <sup>1</sup> (ten minste twee achteruitkijkinrichtingen beschikbaar).	X		
		b)	Minder dan twee achteruitkijkinrichtingen beschikbaar.		X	
		c)	Spiegel of inrichting licht beschadigd of los.	X		
		d)	Spiegel of inrichting werkt niet, is zwaar beschadigd, zit los of is onveilig.		X	
		e)	Noodzakelijk gezichtsveld is er niet.		X	
3.4. Ruitenwissers	Visuele controle en controle door bediening	a)	De wissers werken niet of ontbreken.		X	
		b)	Wisserblad werkt gebrekkig.	X		
		c)	Wisserblad ontbreekt of is duidelijk defect.		X	

3.5. Ruitensproeiers	Visuele controle en controle door bediening	a)	Sproeiers werken niet adequaat (gebrek aan vloeistof maar de pomp werkt, of waterstraal verkeerd afgesteld).	X		
		b)	Sproeiers werken niet.		X	
3.6 Ontwasemingssysteem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	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		
		b)	Het licht/de lichtbron is defect of ontbreekt: (één enkel(e) licht/lichtbron; in het geval van LED ernstig aangetaste zichtbaarheid).		X	
		c)	Projectiesysteem (reflector en lens) is licht defect.	X		
		d)	Projectiesysteem (reflector en lens) is ernstig defect of ontbreekt.		X	
		e)	Lamp is niet stevig bevestigd.		X	
4.1.2. Afstelling	Visuele controle en controle door bediening	a)	De koplamp is duidelijk foutief afgesteld.		X	
		b)	De lichtbron is niet correct geplaatst.		X	
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		
		b)	Maximaal toegestane lichthelderheid aan de voorkant wordt overschreden.		X	
		c)	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		X	

			lichthelderheid duidelijk verminderen of de kleur van het licht wijzigen.			
		c)	Lichtbron en lamp zijn niet compatibel.		X	
4.1.5 Verstelinrichting / niveauregeling (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	
4.1.6 Koplampreiniging / voorziening (indien verplicht)	Visuele controle en indien mogelijk controle door bediening.	a)	Inrichting werkt niet.	X		
		b)	Inrichting werkt niet in het geval van gasontladingslampen:		X	
4.2. Voor- en achterlichten, breedtelichten en markeringslichten en daglichten.						
4.2.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening	a)	Lichtbron defect.		X	
		b)	Lens is defect.		X	
		c)	Lamp is niet veilig bevestigd.	X		
		d)	Lamp is niet veilig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij 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	
		b)	Achterlichten en breedtelichten kunnen worden uitgeschakeld als koplampen aan zijn.		X	
		c)	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		
		b)	Rood licht aan de voorzijde en wit licht aan de achterzijde; sterk verminderde lichthelderheid.		X	
		c)	Producten op lens of lichtbron die de lichthelderheid verminderen of de kleur van het licht wijzigen.	X		
		d)	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		
		b) Lichtbron defect (één enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3).		X	
		c) Alle lichtbronnen werken niet.			X
		d) Licht beschadigde lens (geen invloed op het uitgestraalde licht).	X		
		e) Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	
		f) Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
		g) Lamp is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij 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		
		b) Vertraagde werking.		X	
		c) Geen enkele werking.			X
		d) Verminderde functie van schakelaar.		X	
4.3.3 Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a) Licht, kleur van het licht, positie, helderheid of markering <sup>1</sup> niet in overeenstemming met de vereisten.	X		
		b) 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 lichtbronnen; in geval van LED werkt minder dan 1/3 niet).	X		
		b) Lichtbron defect (één enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3).		X	
		c) Licht beschadigde lens (geen invloed op het uitgestraalde licht).	X		
		d) Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	

		e)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
		f)	Lamp is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij eraf valt.		X	
4.4.2. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening	a)	Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		b)	Geen enkele werking.		X	
4.4.3 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	
4.4.4. Knippersnelheid	Visuele controle en controle door bediening	a)	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		
		b)	Lichtbron defect (één enkele lichtbron; in geval van LED werkt minder dan 2/3).		X	
		c)	Licht beschadigde lens (geen invloed op het uitgestraalde licht).	X		
		d)	Ernstig defecte lens (invloed op uitgestraald licht).		X	
		e)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
		f)	Lamp is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij eraf valt.		X	
4.5.2 Afstelling (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	Mistlicht vooraan schijnt niet meer horizontaal wanneer het lichtpatroon een scheidingslijn heeft (scheidingslijn te laag).	X		
		b)	Scheidingslijn boven die van de dimlichtkoplamp.		X	
4.5.3. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening	a)	Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		b)	Werkt niet		X	

4.5.4 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)	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
4.6. Achteruitrijlichten						
4.6.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening	a)	Lichtbron defect.	X		
		b)	Lens is defect.	X		
		c)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
		d)	Lamp is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij eraf valt.		X	
4.6.2 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)	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
4.6.3. Schakelaars	Visuele controle en controle door bediening	a)	Schakelaar werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		b)	Achteruitrijlicht kan worden aangezet zonder dat de versnelling in zijn achteruit is gezet.		X	
4.7. Achterkentekenplaatverlichting						
4.7.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening	a)	Lamp werpt rechtstreeks of wit licht naar achteren.	X		
		b)	Lichtbron defect (meerdere lichtbronnen).	X		
		c)	Lichtbron defect (één enkele lichtbron).		X	
		d)	Lamp is niet stevig bevestigd.	X		
		e)	Lamp is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat zij eraf valt.		X	
4.7.2 Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	Inrichting werkt niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
4.8. Retroreflectoren, veiligheidsmarkeringen (retroreflecterend) en markeringsborden achteraan						

4.8.1. Toestand	Visuele controle	a)	Reflecterende inrichting is defect of beschadigd.	X		
		b)	Reflecterende inrichting is defect of beschadigd waardoor de reflecterende werking aangetast.		X	
		c)	Reflector is niet stevig bevestigd.	X		
		d)	Reflector zou eraf kunnen vallen.		X	
4.8.2 Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle	a)	Toestel, gereflecteerde kleur of positie is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b)	Ontbreekt of reflecterende rode kleur aan de voorzijde of witte kleur aan de achterzijde.			X
4.9. Verklikkersignalen voor lichtinrichting						
4.9.1 Toestand en werking	Visuele controle en controle door bediening	a)	Werkt niet.	X		
		b)	Werkt niet voor grootlichtkoplamp of een mistachterlicht.		X	
4.9.2 Overeenstemming met vereisten <sup>1</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	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		
		b)	Losse contactdoos.		X	
		c)	Isolatie is beschadigd of stuk.	X		
		d)	Kan kortsluiting veroorzaken.		X	
		e)	De elektrische verbindingen van de aanhangwagen of het trekkend voertuig functioneren niet correct.		X	
		f)	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		
		b)	Bevestigingen los, draden raken scherpe randen, grote kans dat connectoren losraken.		X	
		c)	Grote kans dat bedrading hete of roterende onderdelen of			X

			de grond raakt, connectoren zijn ontkoppeld (relevante onderdelen voor remmen, sturen).			
		d)	Bedrading is licht versleten.	X		
		e)	Bedrading is sterk versleten.		X	
		f)	Bedrading is extreem versleten (relevante onderdelen voor remmen, sturen).			X
		g)	Isolatie is beschadigd of stuk.	X		
		h)	Kan kortsluiting veroorzaken.		X	
		i)	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		
		b)	Uitstralend/reflecterend rood licht aan de voorzijde of wit licht aan de achterzijde.		X	
		c)	Bediening van het licht is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		d)	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	
		e)	Licht/retroreflector is niet stevig bevestigd.	X		
		f)	Licht/retroreflector is niet stevig bevestigd met zeer groot gevaar dat het eraf valt.		X	
4.13. Accu('s)	Visuele controle	a)	Zit los.	X		
		b)	Niet correct bevestigd: kan kortsluiting veroorzaken.		X	
		c)	Lekt.	X		

		d) Verlies van gevaarlijke stoffen.		X	
		e) Schakelaar (indien vereist) is defect.		X	
		f) Zekeringen (indien vereist) zijn defect.		X	
		g) 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	
		c) Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast: te veel beweging ten opzichte van bevestigingspunten.			X
		d) Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		e) Verminderde stabiliteit, functionaliteit aangetast, onvoldoende afstand, tot andere onderdelen of de grond.			X
5.1.2. Fuseepennen (+ 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) Fuseepen is gebroken.			X
		b) Fuseepen en/of busen vertonen te veel slijtage.		X	
		c) Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		d) Te veel beweging tussen fuseepen en ashuis.		X	
		e) Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		f) De fusee zit los in as.		X	
		g) 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 wiel of oefen zijdelingse kracht uit op elk wiel en	a) Te veel speling in een wiellager.		X	
		b) Verminderde richtingstabiliteit; gevaar van kapotgaan.			X
		c) Wiellager zit te strak of is geblokkeerd.		X	
		d) Gevaar van oververhitting; gevaar van kapotgaan.			X

	noteer de mate van opwaartse beweging van het wiel ten opzichte van de fusee.					
5.2. Wielen en banden						
5.2.1. Wielnaaf	Visuele controle	a)	De moeren of bouten van het wiel ontbreken of zitten los.		X	
		b)	Ontbrekende bevestiging of deze zit zo los dat de verkeersveiligheid ernstig wordt aangetast.			X
		c)	Naaf vertoont slijtage of beschadiging.		X	
		d)	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	
		c)	Velgringen niet correct bevestigd met grote kans op losraken.			X
		d)	Wiel is ernstig vervormd of vertoont te veel slijtage.		X	
		e)	Veilige bevestiging aan de naaf aangetast; veilige bevestiging van band aangetast.			X
		f)	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	
		b)	Onvoldoende laadvermogen of snelheidscategorie voor feitelijk gebruik, band raakt andere vaste			X

			onderdelen van het voertuig, waardoor gebruik op de weg minder veilig wordt.			
		c)	Banden op dezelfde as of dubbel gemonteerde wielen hebben niet dezelfde maat.		X	
		d)	Banden op dezelfde as hebben een verschillende structuur (radiaal/diagonaal).		X	
		e)	Band vertoont ernstige schade of inkepingen.		X	
		f)	Koord zichtbaar of beschadigd.			X
		g)	Bandenslijtage-indicator komt bloot te liggen		X	
		h)	Diepte van het bandprofiel niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .			X
		i)	Band schuurt tegen andere onderdelen (flexibele opspatafschermingsmid delen).	X		
		j)	Band schuurt tegen andere onderdelen (veilig rijden niet belemmerd)		X	
		k)	Opgesneden banden niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		l)	Beschermingslaag koord aangetast.			X
<b>5.3. Ophangingsysteem</b>						
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)	Veren zijn niet goed aan het chassis of de as bevestigd.		X	
		b)	Relatieve beweging zichtbaar, bevestigingen in ernstige mate te los.			X
		c)	Een veeronderdeel is beschadigd of gebroken.		X	
		d)	Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast			X
		e)	Een veer ontbreekt.		X	
		f)	Voornaamste veer (-blad), of overige bladen zeer ernstig aangetast.			X
		g)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	

		h) 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		
		b) Schokdemper los.		X	
		c) Beschadigde schokdemper met sporen van ernstige lekkage of defect.		X	
		d) De schokdemper ontbreekt.		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	
		b) Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		c) Onderdeel vertoont schade of te veel corrosie.		X	
		d) Stabiliteit van onderdeel verminderd of onderdeel vertoont breuken.			X
		e) Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		f) Onvoldoende afstand tot andere voertuigonderdelen; systeem werkt niet.			X
5.3.4 Draaipunten wielophanging (+ E)	Visuele controle en indien beschikbaar gebruik van een toestel om de speling van de wielen vast te stellen.	a) Fuseepen en/of bussen of de draaipunten wielophanging vertonen te veel slijtage.		X	
		b) Grote kans op losraken; verminderde richtingstabiliteit.			X
		c) De stofkap is ernstig versleten.	X		
		d) 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 versleten zodat het systeem minder goed werkt.		X	
		c) Werking van het systeem ernstig verminderd.			X
		d) Het systeem lekt hoorbaar.		X	
		e) 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 langs- of dwarsliggers vertoont lichte breuken of is vervormd.		X	
		b)	Een van de langs- of dwarsliggers vertoont ernstige breuken of is sterk vervormd.			X
		c)	De verstevigende platen of bevestigingen zitten los.		X	
		d)	Meeste bevestigingen los; onvoldoende sterke onderdelen.			X
		e)	Te veel corrosie waardoor het geheel aan stijfheid verliest.		X	
		f)	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 passagiersgedeelte.		X	
		c)	Gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
6.1.3 Brandstoftanks en -leidingen (incl. tanks en brandstofleidingen voor verwarming)	Visuele controle, gebruik van apparatuur voor het vaststellen van lekken in het geval van LPG/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	
		c)	Brandgevaar; buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.			X
		d)	Gescheurde leidingen.	X		
		e)	Beschadigde leidingen.		X	
		f)	Brandstofkraan (indien vereist) werkt niet correct.		X	
		g)	Brandgevaar door — lekkende brandstof, — onvoldoende afscherming van brandstoftank of uitlaat, — toestand van het motorcompartiment.			X
		h)	LPG-/CNG/LNG- of waterstofsysteem is niet in overeenstemming met de vereisten, deel			X

			van het systeem defect <sup>1</sup> .			
6.1.4 Bumpers, zijdelingse bescherming en onderrijbeveiliging aan de achterzijde	Visuele controle	a)	Onderdelen zitten los of zijn beschadigd waardoor zij door (lichte) aanraking kunnen verwonden.		X	
		b)	Onderdelen zouden eraf kunnen vallen; functionaliteit ernstig aangetast.			X
		c)	Inrichting is duidelijk niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup>		X	
6.1.5 Bevestiging van het reservewiel (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	
		d)	Zeer groot gevaar dat het eraf valt.			X
6.1.6 Mechanische koppel- en sleepinrichting (+ 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	
		b)	Onderdeel vertoont beschadiging, defecten of barsten (indien in gebruik).			X
		c)	Onderdeel vertoont te veel slijtage.		X	
		d)	Onderdeel vertoont slijtage onder de slijtagelimiet.			X
		e)	Bevestiging is defect.		X	
		f)	Losse bevestigingen die er gemakkelijk af kunnen vallen.			X
		g)	Veiligheidsvoorziening ontbreekt of werkt niet goed.		X	
		h)	Koppelingsindicatoren werken niet.		X	
		i)	Kentekenplaat of licht wordt bedekt (indien niet in gebruik).	X		
		j)	Kentekenplaat niet leesbaar (indien niet in gebruik).		X	
		k)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> (secundaire onderdelen).		X	

		l) Onveilige modificatie <sup>3</sup> (primaire onderdelen).			X
		m) Koppeling te zwak, incompatibel of koppelingsinrichting stemt niet overeen met de vereisten.			X
6.1.7. Overbrenging	Visuele controle	a) Borgschroeven zitten los of ontbreken.		X	
		b) Borgschroeven zitten los of ontbreken waardoor de verkeersveiligheid ernstig wordt aangetast.			X
		c) Aslagering voor overbrenging vertoont te veel slijtage.		X	
		d) Aslagering voor overbrenging vertoont te veel slijtage met zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		e) Kruiskoppelingen of de overbrengingskettingen of -riemen vertonen te veel slijtage		X	
		f) Kruiskoppelingen of de overbrengingskettingen of -riemen vertonen te veel slijtage met zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		g) Flexibele koppelingskoppen zijn stuk.		X	
		h) Flexibele koppelingskoppen zijn stuk met zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		i) As is beschadigd of gebogen.		X	
		j) Lagerbehuizing is gebroken of zit los.		X	
		k) Lagerbehuizing is gebroken of zit los met zeer groot gevaar op losraken of barsten.			X
		l) De stofkap is ernstig versleten.	X		
		m) De stofkap ontbreekt of vertoont scheuren.		X	
		n) Illegale modificatie van de aandrijving.		X	

6.1.8 Bevestiging van de motor	Visuele controle	a)	Defecte, duidelijk en ernstig beschadigde bevestigingen.		X	
		b)	Loszittende of gebroken bevestigingen.			X
6.1. Motorprestaties 9 (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 milieu aantast.			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	
		b)	Paneel of onderdeel zit los of is beschadigd en zou eraf kunnen vallen.			X
		c)	Koetswerkondersteuning zit los.		X	
		d)	Koetswerkondersteuning zit los met verminderde stabiliteit.			X
		e)	Uitlaatemissies komen binnen.		X	
		f)	Uitlaatemissies komen binnen met gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
		g)	Onveilige modificatie <sup>3</sup> .		X	
		h)	Onvoldoende afstand tot roterende of bewegende onderdelen en de weg.			X
6.2.2. Bevestiging	Visuele controle	a)	Koetswerk of cabine zit los.		X	
		b)	Koetswerk of cabine zit los met verminderde stabiliteit.			X
		c)	Koetswerk/cabine zit niet recht op het chassis.		X	
		d)	Bevestiging van koetswerk/cabine op het chassis of de dwarsligger zit los of ontbreekt en indien symmetrisch.		X	
		e)	De bevestiging van het koetswerk/de cabine op het chassis of de dwarsligger zit los of ontbreekt wat de			X

			verkeersveiligheid zeer ernstig aantast.			
		f)	Bevestigingspunten aan integrale koetswerkonderdelen vertonen te veel roest.		X	
		g)	Bevestigingspunten aan integrale koetswerkonderdelen vertonen te veel roest met 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	
		c)	Een portier kan plots opengaan of blijft niet gesloten (openslaande deuren).			X
		d)	Portier, scharnieren, portiervangers, stijlen is/zijn stuk.	X		
		e)	Portier, scharnieren, portiervangers of stijlen ontbreekt/ontbreken of zit/zitten los		X	
6.2.4. Bodem	Visuele controle	a)	Bodem zit los of is stuk.		X	
		b)	Onvoldoende stabiliteit.			X
6.2.5. Bestuurderszitplaats	Visuele controle	a)	Zitplaats met defecte structuur.		X	
		b)	Losse zitplaats.			X
		c)	Afstelmechanisme functioneert niet correct.		X	
		d)	Zitplaats beweegt of rugleuning niet vast te zetten.			X
6.2.6. Overige zitplaatsen	Visuele controle	a)	Zitplaatsen zijn defect of zitten los (secundaire onderdelen).	X		
		b)	Zitplaatsen zijn defect of zitten los (hoofdonderdelen).		X	
		c)	Zitplaatsen zijn niet bevestigd in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		d)	Toegestaan aantal zitplaatsen overschreden; plaatsing niet in overeenstemming met goedkeuring.		X	

6.2.7. Bedieningsapparaat voor de bestuurder	Visuele controle en controle door bediening	a) Bedieningsapparatuur die nodig is voor de veilige besturing van het voertuig werkt niet correct.		X	
		b) Veilige bediening aangetast.			X
6.2.8. Cabinetreden	Visuele controle	a) Trede of bevestiging zit los.	X		
		b) Trede of bevestiging zit los met onvoldoende stabiliteit.		X	
		c) Toestand van trede of opstapring zou gebruikers kunnen verwonden.		X	
6.2.9. Andere binnen- en buitenvoorzieningen en uitrusting	Visuele controle	a) Bevestiging of andere voorzieningen of inrichtingen zijn defect.		X	
		b) Andere voorzieningen of inrichtingen zijn niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		c) Gemonteerde onderdelen zouden letsel kunnen veroorzaken: veilige werking negatief beïnvloed.		X	
		d) Hydraulische inrichting lekt.	X		
		e) Buitensporig verlies van gevaarlijk materiaal.		X	
		f) Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .			
6.2.10. Spatborden, opspatafschermingsuitrusting	Visuele controle	a) Ontbreekt, zit los of is ernstig verroest.	X		
		b) Zou letsel kunnen veroorzaken: zou eraf kunnen vallen.		X	
		c) Onvoldoende afstand tot band/wiel (opspatafscherming).	X		
		d) Onvoldoende afstand tot band/wiel (spatborden).		X	
		e) Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		f) Onvoldoende afdekking van het loopvlak.		X	
7. DIVERSE UITRUSTINGEN					
7.1. Veiligheidsgordels/sluitingen en bevestigingssystemen					
7.1.1. Veiligheid van de bevestiging van veiligheidsgordels/sluitingen	Visuele controle	a) Verankeringspunt is stuk.		X	
		b) Verankeringspunt is stuk met verminderde stabiliteit.			X

		c) Verankerings 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		
		c) Scheur of teken van uitrekking.		X	
		d) Veiligheidsgordel is niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		e) Sluiting van de veiligheidsgordel is beschadigd of werkt niet correct.		X	
		f) 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 voertuiginterface.		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 voertuiginterface.		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 voertuiginterface.		X	
		c) Airbags werkt duidelijk niet.		X	
7.1.6 SRS-systemen (Supplemental Restraint System)	Visuele controle van waarschuwing slampje 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 voertuiginterface.		X	
7.2. Brandblusser (X) <sup>2</sup>	Visuele controle	a) Ontbreekt.		X	
		b) Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		

		c)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> indien vereist (bv. taxi's, bussen, touringcars enz.).		X	
7.3 Sloten en diefstalbeveiliging	Visuele controle en controle door bediening	a)	Apparatuur om te verhinderen dat er met het voertuig wordt gereden, werkt niet goed.	X		
		b)	Apparatuur om te verhinderen dat er met het voertuig wordt gereden is defect.		X	
		c)	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	a)	Ontbreken of zijn niet in goede toestand, onvoldoende stabiliteit of te klein.		X	
7.7 Geluidssignaalinrichting	Visuele controle en controle door bediening	a)	Werkt niet goed.	X		
		b)	Werkt in het geheel niet		X	
		c)	Bediening onbetrouwbaar.	X		
		d)	Niet in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .	X		
		e)	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		
		b)	Ontbreekt (indien vereist).		X	
		c)	Verminderde werking.	X		
		d)	Werkt in het geheel niet.		X	
		e)	Kan niet voldoende worden verlicht.	X		
		f)	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 Snelheidsbegrenzer (indien aanwezig/vereist) (+ E)	Visuele controle en, indien uitrusting beschikbaar is, controle door bediening.	a) Niet geïnstalleerd in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> .		X	
		b) Werkt duidelijk niet.		X	
		c) Snelheid onjuist ingesteld (indien gecontroleerd).		X	
		d) Zegels zijn stuk of ontbreken.		X	
		e) Plaatje ontbreekt of is onleesbaar.		X	
		f) Maat van banden niet compatibel met ijkparameters.		X	
		g) Niet aanwezig, terwijl het voertuig niet is vrijgesteld		X	
		h) De snelheidsbegrenzer werd frauduleus gemanipuleerd met het opzet te voorkomen dat hij de snelheid van het voertuig beperkt tot de voorgeschreven waarde		X	
7.11 Kilometerteller (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		X	

			van de elektronische stabiliteitscontrole wijst op een defect in het systeem.			
		f)	Systeem geeft defect aan via elektronisch voertuiginterface.		X	
8. OVERLASTFACTOREN						
8.1. Geluid						
8.1.1. Geluidsonderdrukkingssysteem (+ E)	Subjectieve beoordeling, (tenzij de controleur van mening is dat het geluidsniveau wellicht tegen de grens zit in welk geval een geluidstest met een geluidsmeter mag worden uitgevoerd).	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	
		c)	Zeer groot gevaar dat een onderdeel van het geluidsonderdrukkingssysteem eraf valt.			X
8.2. Uitlaatmissies						
8.2.1 Emissies van motoren met elektrische ontsteking						
8.2.1.1 Uitlaatmissieregelsysteem	Visuele controle of (+ E)	a)	Het door de fabrikant gemonteerde uitlaatmissieregelsysteem is duidelijk defect.		X	
		b)	Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.		X	
		c)	Waarschuwinglampje volgt niet de juiste volgorde.		X	
		d)	Het door de fabrikant gemonteerde uitlaatmissieregelsysteem is (frauduleus) gemanipuleerd of verwijderd		X	
8.2.1.2 Gasemissies (E)	-voor voertuigen tot emissieklasse n Euro 5 en EURO V ( <sup>7</sup> ): Meting met een uitlaatgasanalysator in overeenstemming met de vereisten <sup>1</sup> of aflezing van OBD. De	a)	Ofwel overschrijden de gasemissies de door de fabrikant vastgelegde niveaus,		X	
		b)	ofwel, indien de gegevens gedefinieerd in 8.2.1.2.a) niet beschikbaar zijn, overschrijden de CO-emissies, i) voor voertuigen zonder geavanceerd uitlaatmissieregelsysteem:		X	

	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.	— 4,5 %, of — 3,5 % afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald; ii) voor voertuigen met een geavanceerd uitlaatemissieregelsysteem: - bij stationaire motor: 0,5 % - bij verhoogd toerental: 0,3 % of - bij stationaire motor: 0,3 % <sup>(8)</sup> - bij verhoogd toerental: 0,2 % Afhankelijk van de datum van eerste inschrijving of gebruik zoals in de vereisten wordt bepaald			
		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	
	-voor voertuigen van emissieklasse n Euro en EURO VI <sup>(8)</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 tweetaktmotoren				

	Er kan ook worden gemeten met meetapparatuur op afstand volgens standaardtest methodes.				
8.2.2. Emissies van motoren met compressieontsteking					
8.2.2.1 Uitlaatemissieregelsysteem	Visuele controle of (+ E)	a)	Het door de fabrikant gemonteerd uitlaatemissieregelsysteem is duidelijk defect.		X
		b)	Lekken die emissiemetingen kunnen beïnvloeden.		X
		c)	Waarschuwinglampje volgt niet de juiste volgorde.		X
		d)	Onvoldoende reagens, indien van toepassing.		X
		e)	Het door de fabrikant gemonteerde uitlaatemissieregelsysteem is (frauduleus) gemanipuleerd of verwijderd		X
8.2.2.2 Opaciteit	-voor voertuigen tot emissieklasse Euro 5 en EURO V (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	a)	Bij voertuigen die voor de eerste keer na de datum in de vereisten <sup>1</sup> zijn geregistreerd of in gebruik genomen, overschrijdt de opaciteit het niveau dat op de plaat van de fabrikant op het voertuig staat genoteerd;		X

	<p>versnellingsp ook in de vrije stand en niet- ontkoppelde motor en/of uitlezing OBD. De uitlaatpijptest is altijd de standaardmet hode voor de beoordeling van de uitlaatgassen. Op basis van een gelijkwaardig heidsbeoordel ing kunnen lidstaten het gebruik van OBD toestaan in overeenstem ming met de aanbevelinge n van de fabrikant en andere vereisten. —voor voertuigen van emissieklasse n Euro 6 en EURO VI (9): 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 brandstof toe</p>				
--	--	--	--	--	--

	voer in werking treedt) met de versnellingsp ook in de vrije stand en niet-ontkoppelde motor en/of uitlezing OB overeenkomstig de aanbevelingen van de fabrikant en andere vereisten <sup>1</sup> .					
	Voorbereiding 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.	b)	Wanneer deze gegevens niet beschikbaar zijn of de vereisten <sup>1</sup> het gebruik van referentiewaarden niet toelaten, — voor motoren met natuurlijke aanzuiging: 2,5 m <sup>-1</sup> , — voor motoren met drukvulling: 3,0 m <sup>-1</sup> , of, bij voertuigen die in de vereisten <sup>1</sup> staan of voor de eerste keer na de datum in de vereisten zijn geregistreerd of in gebruik genomen <sup>1</sup> , 1,5 m <sup>-1</sup> <sup>(10)</sup> of 0,7 m <sup>-1</sup> <sup>(8)</sup> .		X	
	2Voorbereidingsvoorschriften: i) de motor moet op temperatuur zijn, hetgeen bijvoorbeeld kan worden geconstateerd wanneer de temperatu				X	

	<p>ur van de motorolie, gemeten door middel van een in de opening voor de oliepeilstok ingebrachte voeler, ten minste 80 °C bedraagt of de normale bedrijfstemperatuur wanneer deze lager is, dan wel wanneer de temperatuur van het motorblok, bepaald aan de hand van de hoeveelheid infraroodstraling, ten minste een vergelijkbare waarde bedraagt. Indien door de constructie van het voertuig deze meting in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is, kan de normale bedrijfstemperatuur van de motor op een andere wijze worden vastgesteld</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>d, 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>Controleprocedure:</p> <p>1. De motor en de eventueel gemonteerde turbolader moeten stationair draaien voor het begin van elke vrije acceleratiecyclus. Bij zware dieselmotor en moet ten minste 10 seconden worden gewacht na het loslaten van het gaspedaal.</p> <p>2. Bij de aanvang van elke vrije acceleratiecyclus moet het gaspedaal snel en ononderbroken (d.w.z.</p>	c) De meetapparatuur op afstand wijst op een ernstige inbreuk.		X	

	<p>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 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</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 voertuigen van de categorie M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> of N<sub>3</sub>, 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</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>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 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</p>				
--	--	--	--	--	--

	acceleratiecycli of na het doorblazen aanzienlijke lagere waarden dan de grenswaarden en zijn gemeten. Er kan ook worden gemeten met meetapparatuur op afstand met bevestiging door standaardtestmethodes.				
8.4. Andere punten die betrekking hebben op het milieu					
8.4.1. Vloeistoflekken		a)	Te veel vloeistoflekken, behalve water, die het milieu zouden kunnen schaden of een gevaar zouden kunnen vormen voor de veiligheid van andere weggebruikers.		X
		b)	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. Portieren					
9.1.1. In- en uitgang	Visuele controle en controle door bediening	a)	Bediening is defect.		X
		b)	Toestand is slecht.	X	
		c)	Toestand is slecht en zou letsel kunnen veroorzaken.		X
		d)	Noodbediening is defect.		X
		e)	Afstandsbediening van portieren of waarschuwingstoestellen zijn defect.		X
9.1.2. Nooduitgangen	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	a)	Gebrekkige werking.		X
		b)	Borden met opschrift "nooduitgang" zijn onleesbaar.	X	
		c)	Borden met opschrift "nooduitgang" ontbreken.		X
		d)	Hamer om ruiten in te slaan ontbreekt.	X	
		e)	Toegang versperd.		X

9.2 Ontwasemings- en ontdooisysteem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	Functioneert niet correct.	X		
		b)	Niet-correcte functioneren heeft een nadelige invloed op het veilige gebruik van voertuig.		X	
		c)	Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.		X	
		d)	Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte met gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
		e)	Ontdooisysteem (indien verplicht) is defect.		X	
9.3 Ventilatie- en verwarmingssysteem (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening	a)	Gebrekkige werking.	X		
		b)	Gebrekkige werking met risico voor de gezondheid van personen aan boord.		X	
		c)	Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte.		X	
		d)	Emissie van giftige gassen of uitlaatgassen in het bestuurders- of passagiersgedeelte met gevaar voor de gezondheid van personen aan boord.			X
9.4. Zitplaatsen						
9.4.1. Passagierszitplaatsen (inclusief zitplaatsen voor begeleiders personen en kinderbeveiligingssystemen, indien van toepassing)	Visuele controle	a)	Klapstoelen (indien toegestaan) werken niet automatisch.	X		
		b)	Blokkeren een nooduitgang.		X	
9.4.2. Bestuurderszitplaats (aanvullende vereisten)	Visuele controle	a)	Speciale voorzieningen zoals zonneschermen of zonnekleppen zijn defect.	X		
		b)	Belemmerd gezichtsveld.		X	
		c)	Bescherming voor bestuurder zit los.	X		
		d)	Zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
		a)	Apparatuur is defect.	X		

9.5 Binnenverlichting en bestemmingsapparatuur (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door exploitatie	b) Werkt in het geheel niet.		X	
9.6 Gangpaden, staanplaatsen	Visuele controle	a) Onveilige vloer.		X	
		b) Verminderde stabiliteit.			X
		c) Leuningen of handvaten zijn defect.	X		
		d) Leuningen of handvaten zitten los of zijn niet bruikbaar.		X	
9.7. Trappen en treden	Visuele controle en controle door bediening (indien van toepassing).	a) In slechte toestand.	X		
		b) In beschadigde toestand.		X	
		c) Verminderde stabiliteit.			X
		d) Inklapbare treden functioneren niet correct.		X	
9.8 Communicatiesysteem met passagiers (X) <sup>2</sup>	Visuele controle en controle door bediening.	a) Systeem is gebrekkig.	X		
		b) Werkt in het geheel niet.		X	
9.9 Bordjes met tekst en opschriften (X) <sup>2</sup>	Visuele controle	a) Bordje of opschrift ontbreekt, is foutief of onleesbaar.	X		
		b) Bordje of opschrift bevat verkeerde informatie.		X	
9.10. Vereisten voor het vervoer van kinderen (X) <sup>2</sup>					
9.10.1. Portieren	Visuele controle	a) 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	a) Signaleerinrichting of speciale uitrusting ontbreekt.	X		
9.11. Vereisten voor het vervoer van personen met verminderde mobiliteit (X) <sup>2</sup>					
9.11.1. Portieren, laadplatforms en liften	Visuele controle en exploitatie	a) Werking is gebrekkig.	X		
		b) Veilige werking is beïnvloed.		X	
		c) In slechte toestand.	X		
		d) Verminderde stabiliteit: slechte toestand zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
		e) Bediening is gebrekkig.	X		
		f) Bediening is gebrekkig waardoor de veilige werking is beïnvloed.		X	
		g) Werking van waarschuwingstoestel(en) is (zijn) gebrekkig.	X		

		h)	Waarschuwingstoestel(len) werkt/werken in het geheel niet niet		X	
9.11.2. Bevestigingssysteem voor rolstoelen	Visuele controle en, indien van toepassing, controle door bediening	a)	Werking is gebrekkig.	X		
		b)	Veilige werking is beïnvloed.		X	
		c)	In slechte toestand.	X		
		d)	Verminderde stabiliteit: zou letsel kunnen veroorzaken.		X	
		e)	Bediening is gebrekkig.	X		
		f)	Bediening is gebrekkig waardoor de veilige werking is beïnvloed.		X	
9.11.3. Signaleerinrichtingen en speciale uitrusting	Visuele controle	a)	Signaleerinrichting of speciale uitrusting ontbreekt.		X	

(1) De remefficiëntie wordt berekend door de totale remkracht, bereikt wanneer de rem wordt ingetrapt, te delen door het gewicht van het voertuig of, bij opleggers, de som van de belasting op de assen en het resultaat met 100 te vermenigvuldigen.

(2) De voertuigcategorieën die buiten de richtlijn vallen worden vermeld als richtsnoer.

(3) 48 % voor voertuigen die niet zijn uitgerust met ABS of die vóór 1 oktober 1991 zijn goedgekeurd

(4) 45 % voor voertuigen die zijn geregistreerd na 1988 of vanaf de datum in de vereisten afhankelijk van de vraag welke van deze data het laatste valt.

(5) 43 % voor 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.

(6) 2,2 m/s<sup>2</sup> voor N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> voertuigen.

(7) Typegoedgekeurd in overeenstemming met Richtlijn 70/220/EEG, Verordening (EG) nr. 715/2007, bijlage I, tabel 5 (Euro 5), Richtlijn 88/77/EEG en Richtlijn 2005/55/EG.

(8) Typegoedgekeurd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 715/2007, Bijlage I, tabel 2 (Euro 6) en Verordening (EG) nr. 595/2009 (Euro VI).

(9) Typegoedgekeurd in overeenstemming met Richtlijn 70/220/EEG, Verordening (EG) nr. 715/2007 (Euro 5), Richtlijn 88/77/EEG en Richtlijn 2005/55/EG.

(10) Typegoedgekeurd volgens Verordening (EG) nr. 715/2007, bijlage I, tabel 2 (Euro 6) en Verordening (EG) nr. 595/2009 (Euro VI).

(11) Typegoedgekeurd in overeenstemming met de grenswaarden in rij B van hoofdstuk 5.3.1.4. van bijlage I bij Richtlijn 70/220/EEG, zoals gewijzigd bij Richtlijn 98/69/EG of later; rij B1, B2 of C van hoofdstuk 6.2.1 van bijlage I bij Richtlijn 88/77/EEG, of voor het eerst ingeschreven of in gebruik genomen na 1 juli 2008.

(12) Typegoedgekeurd in overeenstemming met de grenswaarden van Verordening (EG) nr. 715/2007, bijlage I, tabel 2 (Euro 6) en Verordening (EG) nr. 595/2009 (Euro VI).

#### VOETNOTEN:

<sup>1</sup> "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.

(X)<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Onveilige modificatie is een modificatie die de wegveiligheid van het voertuig vermindert of die een bovenmatige negatieve invloed op het milieu heeft.

E Voor het testen van dit punt is apparatuur nodig

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van 02 maart 2018 betreffende de technische controle langs de weg van bedrijfsvoertuigen.

Brussel, 02 maart 2018

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Mobiliteit, Openbare Werken, Vlaamse Rand, Toerisme en Dierenwelzijn,

Ben WEYTS