

Definitie gradaties:

Gradatie 1: **GERING GEBREK OF AFWIJKING**

- Een gebrek dat op zichzelf beschouwd een minimaal verschil oplevert ten opzichte van de aan de LPG-inbouw gestelde eisen voor een juiste werking, de inbouwwijze en/of veiligheid.
- Lichte procedurefouten.

Gradatie 1 = 1.0 punt

Gradatie 2: **ERNSTIG GEBREK OF AFWIJKING**

- Een gebrek dat een ernstig verschil oplevert ten opzichte van de aan de LPG-inbouw gestelde eisen voor een juiste werking, de inbouwwijze en/of veiligheid.
- Ernstige procedurefouten.

Gradatie 2 = 3.0 punt

Gradatie 3: **KRITIEK GEBREK OF AFWIJKING**

- Een gebrek dat is ontstaan door grove nalatigheid of opzettelijk is veroorzaakt en dat een zeer ernstig verschil oplevert ten opzichte van de aan de LPG-inbouw gestelde eisen voor een juiste werking, de inbouwwijze en/of de veiligheid.
- Met opzet gemaakte procedurefouten.

Gradatie 3 = 3.0 punt plus aanbeveling

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

Inhoud

Algemene info uitvoering keuring.....	3
Administratieve procedures.....	3
Voertuiggegevens.....	3
Identificatie	3
Afmetingen en massa's.....	3
Massa's.....	3
Motor en brandstofsysteem	3
Brandstofsysteem	3
Geluid en milieu.....	3
Emissies (elektrische ontsteking)	3
Afstelling en lichtbeeld	4
Mistlichten voor	4
Technisch LPG.....	4
Algemene eisen	4
Onderdelen LPG installatie	4
LPG tank.....	4
Terugslagklep.....	5
Tankcertificaat	6
Appendages tank	6
Gasdichte kast en ontluchting.....	6
LPG verbindingen	6
Elektra.....	7
Algemeen en LPG installatie.....	7
Wijzigingen voertuig.....	7
Typegoedkeuring installatie	7
Sticker	7

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

Algemene info uitvoering keuring

014	1	KM-stand wijkt >500 km af t.o.v. voertuig, niet gemeld	LER.H
016	0	KM-stand wijkt >500 km af t.o.v. voertuig, wel gemeld	LER.I

Administratieve procedures

VOERTUIGGEGEVENS

023	2	Aantal cilinders komt niet overeen met kentekenregister	LER.G
-----	---	---	-------

IDENTIFICATIE

024	2	Identificatienummer komt niet overeen met kentekenregister	LER.B
025	2	Identificatienummer niet aanwezig	LER.C
026	1	Identificatienummer niet (goed) leesbaar	LER.D
032	2	Kentekenplaten komen niet overeen met kentekenregister	LER.A

Afmetingen en massa's

MASSA'S

071	1	Last onder as hoger dan toegestane maximum aslast	5.*.7
072	1	Totale massa/som aslasten hoger dan toegestane maximummassa	5.*.7
073	1	Ledige massa driewielig motorvoertuig hoger dan toegestane massa	5.*.7

Motor en brandstofsysteem

BRANDSTOFSYSTEMEN

084	2	Onderdelen brandstofsysteem niet veilig / ondeugdelijk bevestigd	5.*.9
085	1	Brandstofsysteem vertoont geringe lekkage	5.*.9
086	2	Brandstofsysteem vertoont ernstige lekkage	5.*.9
087	1	Voertuig/motor loopt niet (op 2e brandstof)	5.*.9
088	1	Tankdop niet passend	5.*.9
089	2	Tankdop ontbreekt	5.*.9

GELUID EN MILIEU

114	1	Meer geluidsproductie dan wettelijk toegestaan	5.*.11
116	1	Uitlaatsysteem niet over gehele lengte gasdicht	5.*.11
118	1	Uitlaatsysteem ondeugdelijk bevestigd	5.*.11
120	1	Uitlaatsysteem niet behoorlijk geluiddempend	5.*.11

EMISSIES (ELEKTRISCHE ONTSTEKING)

130	1	CO% te hoog ($\leq 2x$ wettelijke toegestane waarde)	5.*.11
131	2	CO% veel te hoog ($> 2x$ wettelijke toegestane waarde)	5.*.11
132	1	CO% bij verhoogd toerental te hoog ($\leq 2x$ toegestane waarde)	5.*.11
133	2	CO% bij verhoogd toerental te hoog ($> 2x$ toegestane waarde)	5.*.11
134	1	Voorgescreven toerental wijkt af	5.*.11
135	1	Emissiebestrijdingssysteem niet compleet	5.*.11
136	1	Lambdawaarde wijkt af $> 0,5$ en $\leq 1,5$ wettelijke toegestane waarde	5.*.11
137	2	Lambdawaarde wijkt af $\leq 0,5$ en $> 1,5$ wettelijke toegestane waarde	5.*.11

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

AFSTELLING EN LICHTBEELD

517	1	Dimlicht onjuist afgesteld (≤ 40 mm / tussen 0 en -5mm)	5.*.56
519	2	Dimlicht verblindend (boven nullijn)	5.*.56
521	2	Koplamp met afwijkend lichtbeeld onjuist afgesteld	5.*.56
523	1	Licht- donkerscheiding onduidelijk	5.*.56
710	1	Lichtbeeld onjuist	5.*.56

MISTLICHTEN VOOR

597	2	Mistlichten voor niet volgens voorschriften	5.*.59b
598	2	Mistlichten voor onjuist afgesteld	5.*.59b

Technisch LPG

ALGEMENE EISEN

Geschiktheid en identificatie onderdelen

711	1	Aanduiding tankinhoud ontbreekt / niet leesbaar	1.8.B
712	2	Gebruikte materialen niet geschikt voor LPG	1.4.A
713	2	Geen goedgekeurde LPG-onderdeel gebruikt	1.3.A
714	1	Identificatie LPG-onderdeel niet leesbaar / controleerbaar	1.8.A
715	2	Identificatie of aanduiding pomp niet ingeslagen op tank	1.3.B
716	2	Onderdeel installatie niet bestand tegen maximale druk	1.2.A

LPG lekkage

718	1	LPG-installatie vertoont geringe lekkage	1.6.B
719	2	LPG-installatie vertoont lekkage	1.6.A

Andere verbruikers / servicekoppeling

720	1	Andere verbruikers op LPG-installatie aangesloten	1.9.A
721	1	Servicekoppeling niet volgens voorschriften	1.9.C

Bus

722	1	Herkenningssteken bus niet volgens voorschriften	1.10.A
723	1	Verwarming bus niet volgens voorschriften	1.9.B

Montage onderdelen

724	2	LPG-onderdelen ≤ 5 cm van hittebron	1.13.B
725	1	LPG-onderdelen > 5 cm en ≤ 10 cm van hittebron	1.13.A
726	1	LPG-onderdelen laagste punt van voertuig	1.12.A
727	1	LPG-onderdelen niet binnen voertuigcontouren	1.11.A
728	2	Onderdeel LPG-installatie niet beschermd tegen beschadiging	1.7.A
717	2	Onderdeel LPG-installatie ondeugdelijk bevestigd	1.5.A
729	1	Vulaansluiting steekt > 10 mm uit	1.11.B

ONDERDELEN LPG INSTALLATIE

730	1	ECE-certificaat gecombineerde verdamper/afsluiter ontbreekt	1.14.B
731	1	Niet toegestane onderdelen gemonteerd	1.14.C
732	2	Voorgescreven LPG-onderdeel ontbreekt	1.14.A

LPG TANK

Aanpassing voertuig

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

733	2	Geautoriseerde fabrieksverkl. voertuigaanpassing ontbreekt	1.15.A
734	1	Uitvoering niet volgens fabrieksverklaring	1.15.B
735	2	Hoogteaanpassing ALR niet volgens fabrieksverklaring	1.15.C
736	2	Geautoriseerde verklaring tank op dak ontbreekt	1.15.D
		Beproeingsdatum	
737	2	Beproeingsdatum ouder dan 10 jaar	1.15.E
738	1	Stempel beproevingsdatum ontbreekt / niet leesbaar	1.15.F
		Corrosie/deuk	
739	1	Tank is gecorrodeerd	1.15.G
740	1	Tank is gedeukt	1.15.H
		Tankmontage	
741	2	Vrije ruimte tank in rijrichting <10 cm	1.15.I
742	2	Tank niet permanent aan voertuig bevestigd	1.15.J
743	2	Tank in motorruimte geplaatst	1.15.K
744	1	Tank niet in juiste stand gemonteerd	1.15.L
745	1	Tank niet vrij van metalen delen	1.15.M
746	1	Tank maakt metaal contact	1.15.N
747	2	Tank niet d.m.v. bevestigingspunt of tankframe gemonteerd	1.15.O
748	2	Tank bij onderbouw <20 cm boven wegdek	1.15.X
		Tankframe	
749	1	Geautoriseerde berekening tankbevestiging ontbreekt	1.15.P
750	1	Eén bevestigingsbout niet aanwezig	1.15.Q
751	2	Meerdere bevestigingsbouten niet aanwezig	1.15.R
752	1	Eén onderlegging/plaat niet aanwezig	1.15.S
753	2	Plaats tankaanslag niet juist	1.15.AJ
754	2	Meerdere onderleggingen/platen niet aanwezig.	1.15.T
755	1	Geringe afwijking bevestigingsbout, onderlegging/plaat	1.15.U
756	2	Bevestigingsbout, onderlegging/plaat vertoont afwijking	1.15.V
757	1	Geautoriseerde berekening tankbanden ontbreekt	1.15.AG
758	2	Tankaanslag ontbreekt	1.15.AH
759	2	Afmetingen tankaanslag niet juist	1.15.AI
		Tankbanden	
760	1	Samendrukbare stof ter plaatse van bevestiging	1.15.W
761	2	Tank door middel van kabels bevestigd	1.15.Y
762	2	Aantal tankbanden niet juist	1.15.Z
763	1	Tankband(en) niet strak gemonteerd	1.15.AA
764	2	Tankband(en) los	1.15.BB
765	1	Geen beschermend materiaal tussen tank en tankbanden	1.15.AC
766	1	Tank niet geheel/nagenoeg geheel omsloten	1.15.AD
767	1	Tankbanden en/of bouten vertonen geringe afwijking	1.15.AE
768	2	Tankbanden en/of bouten vertonen afwijking	1.15.AF
		TERUGSLAGKLEP	
769	2	Terugslagklep/leidingontlastklep ontbreekt bij >1 LPG-tank	1.16.A
770	1	Filtersysteem ontbreekt	1.16.B

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

771 1 Automatische afnameklep onjuist geschakeld >1 LPG-tank 1.16.C

TANKCERTIFICAAT

772 2 ECE-certificaat tank ontbreekt 1.17.A

773 2 Appendages komen niet overeen met ECE-certificaat 1.17.B

APPENDAGES TANK

774 2 Automatische afnameklep niet direct op tank bevestiging 1.18.A

775 2 Automatische afnameklep op tank onjuist geschakeld 1.18.B

776 2 Veerveiligheid mondt niet uit in buitenlucht 1.19.A

777 2 80% vulklep niet geschikt voor LPG-tank 1.20.A

778 1 80% vulklep niet in juiste positie geplaatst 1.20.B

779 1 Niveaumeter niet geschikt voor LPG-tank 1.21.A

780 1 Niveaumeter niet in juiste stand gemonteerd 1.21.B

781 1 Overdrukrichting mondt niet uit in gasdichte behuizing 1.22.A

GASDICHTE KAST EN ONTLUCHTING

782 2 Geen gasdichte kast aanwezig 1.23.A

783 1 Appendage niet beschermd tegen vuil en water 1.23.B

784 2 Gasdichte kast niet in open verbinding met buitenlucht 1.23.C

785 1 Ventilatieopening niet naar beneden gericht 1.23.D

786 1 Ventilatieopening mondt uit in wielkast 1.23.E

787 2 Ventilatieopening gericht op warmtebron 1.23.F

788 1 Inwendige diameter ventilatieopening <450 mm² 1.23.G

789 1 Gasdichte kast is niet gasdicht 1.23.H

790 2 Gasdichte kast is geheel niet gasdicht 1.23.I

791 1 Bevestiging verbindingsslang niet gasdicht aangesloten 1.23.J

LPG VERBINDINGEN

Gasleiding/gasslang

792 1 Gasleiding niet naadloos 1.24.A

793 1 Koperen gasleiding niet beschermd 1.24.B

794 1 Diameter gasleiding niet volgens voorschriften 1.24.C

795 2 Fabricage datum flexibele slang ouder dan 2 jaar 1.24.D

796 1 Leiding koper/staal niet trillings-/spanningsvrij bevestigd 1.24.E

797 1 Gasslang/kunststof gasleiding onder spanning bevestigd 1.24.F

798 1 Leiding onjuist bevestigd, d.m.v. las/soldeer/aluminium 1.24.G

799 1 Bevestiging gasleiding/gasslang onjuist (afstand te groot) 1.24.H

800 1 Leiding/slang niet beschermd ter plaatse van bevestiging 1.24.I

801 2 Gasleiding/gasslang >40cm door kokerbalk 1.24.J

802 2 Gasleiding/gasslang niet vrij van kriksteun 1.24.K

803 2 Doorvoer gasleiding niet voorzien van beschermend materiaal 1.24.L

804 2 Soldeer/las/snijverbindingen aanwezig 1.25.A

805 2 Leidingen niet d.m.v. geschikte koppelingen verbonden 1.25.E

806 2 Gasleiding (zonder noodzaak) niet uit één stuk 1.25.F

Keuringsaspectenlijst steekproef gasinstallatie

Ingangsdatum 01-01-2022

807	2	Gasvoerende verbinding niet op toegankelijke plaats	1.25.G
808	1	Gasleiding/slang langer dan noodzakelijk	1.25.H
809	2	LPG-best. mantel verbinding in pers./laadruimte ontbreekt	1.25.I
		Corrosiebestendig / RVS	
810	2	Materiaal verbinding leiding niet corrosiebestendig	1.25.B
811	2	RVS-leiding niet gekoppeld met RVS-koppeling	1.25.C
812	2	Verdeelblok niet van corrosiebestendig materiaal	1.25.D
		Gasafsluiter	
813	1	Gasafsluiter te ver van verdamp/drukregelaar	1.26.A
814	1	Gasafsluiter niet juist geschakeld	1.26.B
		Vulaansluiting	
815	1	Vulaansluiting niet tegen verdraaiing geborgd	1.27.A
816	1	Vulaansluiting niet tegen vuil en water beschermd	1.27.B
817	2	Vulaansluiting niet aan de buitenzijde	1.27.C
		ELEKTRA	
818	2	LPG-installatie niet afzonderlijk gezeerd	1.28.A
819	1	Zekering niet op toegankelijke plaats	1.28.B
820	1	Massaverbinding(en) niet juist	1.28.C
821	1	Elektr. bedrading niet afdoende tegen beschadiging beschermd	1.28.D
822	2	Geen brandstof-keuzeschakelaar aanwezig	1.28.E
823	1	Schakeling brandstof-keuzeschakelaar niet juist	1.28.F
824	1	Elektrische verbinding(en) in gasdichte kast niet vonkvrij	1.28.G

Algemeen en LPG installatie

WIJZIGINGEN VOERTUIG

825	2	Voertuigwijzigingen aangebracht	AW.A
-----	---	---------------------------------	------

TYPEGOEDKEURING INSTALLATIE

826	2	Geen typegoedgekeurde installatie aanwezig	BTML.A
827	2	Typegoedgekeurde installatie behoort niet bij voertuig	BTML.B
828	2	Documentatie van de installatie ontbreekt (G3/R115)	BTML.C
829	1	Onderdelen komen niet overeen met documentatie (G3/R115)	BTML.D

STICKER

830	1	Geen sticker aanwezig	BTML.E
831	1	Plaats sticker niet volgens eisen	BTML.F
832	1	Sticker niet volgens voorschrift	BTML.G
833	1	Onderdelen komen niet overeen met sticker	BTML.H
834	2	Onderdelen niet te identificeren	BTML.I