# VN-Reglement nr. 74 — Uniforme bepalingen voor de goedkeuring van voertuigen van categorie $L_1$ wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft [2020/32]

Bevat de volledige geldige tekst tot en met:

Supplement 11 op wijzigingenreeks 01 — Datum van inwerkingtreding: 15 oktober 2019

INHOUD

REGLEMENT

1. Toepassingsgebied
2. Definities
3. Goedkeuringsaanvraag
4. Goedkeuring
5. Algemene specificaties
6. Individuele specificaties
7. Registratie van voertuigen
8. Conformiteit van de productie
9. Sancties bij non-conformiteit van de productie
10. Wijziging en uitbreiding van de goedkeuring van een voertuigtype wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft
11. Definitieve stopzetting van de productie
12. Overgangsbepalingen
13. Naam en adres van de voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische diensten en van de typegoedkeuringsinstanties

Bijlagen

Bijlage 1 — Mededeling betreffende de goedkeuring, de uitbreiding, weigering of intrekking van de goedkeuring of de definitieve stopzetting van de productie van een voertuigtype (bromfiets) wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft, krachtens Reglement nr. 74

Bijlage 2 — Opstelling van goedkeuringsmerken

Bijlage 3 — Oppervlakken, referentieas en -punt, en geometrische zichtbaarheidshoeken van lichten

Bijlage 4 — Zichtbaarheid van rode lichten naar voren en van witte lichten naar achteren

Bijlage 5 — Controle van de conformiteit van de productie

## 1. TOEPASSINGSGEBIED

Dit reglement is van toepassing op voertuigen van categorie $L_1$ [1] wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft.

## 2. DEFINITIES

Tenzij in dit reglement anders is bepaald, zijn voor de toepassing van dit reglement de definities van VN-Reglement nr. 48 en van de desbetreffende wijzigingenreeks die op het ogenblik van de goedkeuringsaanvraag van kracht is, van toepassing.

2.1. "Voertuigtype": een categorie voertuigen die niet van elkaar verschillen op essentiële punten zoals:

2.1.1. de afmetingen en uitwendige vorm van het voertuig;

[1] Zoals gedefinieerd in de geconsolideerde resolutie betreffende de constructie van voertuigen (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punt 2; http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.1.2. het aantal en de plaats van de inrichtingen;

2.1.3. Worden evenmin als “voertuigen van een ander type” beschouwd:

2.1.3.1. voertuigen die verschillen vertonen in de zin van de punten 2.1.1 en 2.1.2, zonder dat dit wijzigingen meebrengt qua soort, aantal, plaats en geometrische zichtbaarheid van de voor het voertuigtype in kwestie voorgeschreven lichten;

2.1.3.2. voertuigen waarop lichten zijn gemonteerd die krachtens een van de aan de Overeenkomst van 1958 gehechte reglementen zijn goedgekeurd, of lichten die zijn toegestaan in het land waar de voertuigen worden geregistreerd, of waarop dergelijke lichten ontbreken wanneer de montage ervan facultatief is;

2.2. “onbeladen voertuig”: een voertuig zonder bestuurder of passagier en onbeladen, maar met volle brandstoftank en het gebruikelijke bijbehorende gereedschap;

2.3. “licht”: een voorziening om de weg te verlichten of andere weggebruikers een lichtsignaal te geven. De achterkentekenplaatverlichting en retroflectoren worden eveneens als lichten beschouwd;

2.3.1. “gelijkwaardige lichten”: lichten die dezelfde functie hebben en die zijn toegestaan in het land waar het voertuig wordt geregistreerd. Dergelijke lichten mogen andere kenmerken hebben dan die waarmee het voertuig bij de goedkeuring is uitgerust, mits zij voldoen aan de voorschriften van dit reglement;

2.3.2. “onafhankelijke lichten”: lichten met verschillende verlichtingsoppervlakken, lichtbronnen en lamphuizen;

2.3.3. “gegroepeerde lichten”: lichten met verschillende verlichtingsoppervlakken en lichtbronnen, maar met hetzelfde lamphuis;

2.3.4. “gecombineerde lichten”: lichten met verschillende lichtdoorlatende gedeelten, maar met een gemeenschappelijke lichtbron en een gemeenschappelijk lamphuis;

2.3.5. “samengebouwde lichten”: lichten met verschillende lichtbronnen of met één lichtbron die onder verschillende omstandigheden werkt (bv. optische, mechanische of elektrische verschillen), met volledig of gedeeltelijk dezelfde verlichtingsoppervlakken en met hetzelfde lamphuis;

2.3.6. “breedtelicht”: het licht dat wordt gebruikt om, van de zijkant gezien, de aanwezigheid van het voertuig aan te geven;

2.3.7. “retroflector”: een voorziening die wordt gebruikt om de aanwezigheid van een voertuig aan te geven door weerkaatsing van het licht afkomstig van een niet tot dat voertuig behorende lichtbron, waarbij de waarnemer zich dicht bij de lichtbron bevindt.

Voor de toepassing van dit reglement worden retroflecterende kentekenplaten niet als retroflectoren aangemerkt;

2.3.8. “richtingaanwijzer”: het licht dat wordt gebruikt om andere weggebruikers erop te attenderen dat de bestuurder voornemens is naar rechts of naar links van richting te veranderen.

Een richtingaanwijzer mag (Richtingaanwijzers mogen) ook worden gebruikt overeenkomstig de bepalingen van Reglement nr. 97;

2.3.9. “achterlicht”: het licht dat wordt gebruikt om, van de achterkant gezien, de aanwezigheid van het voertuig aan te geven;

2.4. “lichtuitstralend oppervlak” van een “verlichtingsinrichting”, “lichtsignaalinrichting” of “retroflector”: volledig of gedeeltelijk buitenoppervlak van het doorzichtige materiaal zoals in de goedkeuringsaanvraag door de fabrikant van de voorziening op de tekening is aangegeven (zie bijlage 3);

2.5. “verlichtingsoppervlak” (zie bijlage 3);

2.5.1. “verlichtingsoppervlak van een verlichtingsinrichting” (grootlichtkoplamp en dimlichtkoplamp): de orthogonale projectie van de totale reflectoropening of, bij koplampen met een ellipsoïdale reflector, van de “projectielens” op een dwarsvlak. Als de verlichtingsinrichting geen reflector heeft, is de definitie van punt 2.5.2 van toepassing. Als het lichtuitstralende oppervlak van het licht slechts een deel van de totale reflectoropening beslaat, wordt alleen de projectie van dat deel in aanmerking genomen.

Bij een dimlichtkoplamp wordt het verlichtingsoppervlak begrensd door het op de lens zichtbare spoor van de licht-donkergrens. Indien de reflector en de lens onderling verstelbaar zijn, moet de gemiddelde instelstand worden gebruikt;

2.5.2. “verlichtingsoppervlak van een lichtsignaalinrichting die geen retroreflector is”(breedtelicht, richtingaanwijzer, stoplicht en achterlicht): de orthogonale projectie van het licht in een vlak dat loodrecht op de referentieas staat en aan het lichtuitstralende buitenoppervlak van het licht raakt; deze projectie wordt begrensd door de schermranden die in dit vlak liggen en die maar 98 % van de totale lichtsterkte van het licht in de richting van de referentieas doorlaten. Om de onder-, boven- en zijgrenzen van het verlichtingsoppervlak te bepalen, mogen alleen schermen met horizontale of verticale randen worden gebruikt;

2.5.3. “verlichtingsoppervlak van een retroflector” (punt 2.3.7): de orthogonale projectie van een retroflector in een vlak dat loodrecht op de referentieas staat en wordt begrensd door met die as evenwijdig lopende raakvlakken aan de buitenste delen van het optische systeem van de retroflector. Om de onder-, boven- en zijranden van de inrichting te bepalen, mogen alleen horizontale en verticale vlakken in aanmerking worden genomen;

2.6. “zichtbaar oppervlak” in een bepaalde waarnemingsrichting, op verzoek van de fabrikant of zijn daartoe gemachtigde vertegenwoordiger: de orthogonale projectie van:

de grens van het verlichtingsoppervlak, geprojecteerd op het buitenoppervlak van de lens (a-b), of het lichtuitstralende oppervlak (c-d), in een vlak loodrecht op de waarnemingsrichting en rakend aan het meest naar buiten gelegen punt van de lens (zie bijlage 3);

2.7. “referentiepunt”: het snijpunt van de referentieas met het lichtuitstralende buitenoppervlak. Het wordt door de fabrikant van het licht gespecificeerd;

2.8. “geometrische zichtbaarheidshoeken”: de hoeken die het veld van de kleinste ruimtehoek bepalen waarin het zichtbare oppervlak van het licht waarneembaar moet zijn. Dat veld van de ruimtehoek wordt bepaald door de segmenten van een bol waarvan het middelpunt met het referentiepunt van het licht samenvalt en waarvan de equator evenwijdig is aan het wegdek. Deze segmenten worden bepaald ten opzichte van de referentieas. De horizontale hoeken $\beta$ komen overeen met de lengte en de verticale hoeken $\alpha$ met de breedte. Binnen de geometrische zichtbaarheidshoeken mag de voortplanting van het licht van geen enkel deel van het zichtbare oppervlak van het licht, waargenomen vanuit het oneindige, worden belemmerd. Indien dichter bij het licht metingen worden verricht, moet de waarnemingsrichting evenwijdig worden verschoven om dezelfde nauwkeurigheid te bereiken.

Binnen de geometrische zichtbaarheidshoeken wordt geen rekening gehouden met obstakels die bij de typegoedkeuring van het licht al aanwezig waren.

Indien na de installatie van het licht gelijk welk deel van het zichtbare oppervlak verborgen wordt door andere delen van het voertuig, moet worden aangetoond dat het niet door obstakels verborgen deel van het licht nog steeds voldoet aan de voor de goedkeuring van de voorziening als optische eenheid voorgeschreven fotometrische waarden (zie bijlage 3). Wanneer de verticale hoek van geometrische zichtbaarheid onder het horizontale vlak echter tot 5° kan worden verminderd (licht minder dan 750 mm boven het wegdek), mag het fotometrische meetveld van de geïnstalleerde optische eenheid tot 5° onder het horizontale vlak worden verlaagd;

2.9. “buitenste rand” aan weerskanten van het voertuig: het vlak dat evenwijdig is aan het middenlangsvlak van het voertuig en de zijdelingse buitenrand ervan raakt, waarbij achteruitkijkspiegels, richtingaanwijzers, breedtelichten, achterlichten en retroflectoren buiten beschouwing worden gelaten;

2.10. “totale breedte”: de afstand tussen de twee in punt 2.9 hierboven gedefinieerde verticale vlakken;

2.11. “een enkel licht”: een voorziening of deel van een voorziening met één functie en één zichtbaar oppervlak in de richting van de referentieas (zie punt 2.6) en een of meer lichtbronnen.

Voor installatie op een voertuig wordt onder “een enkel licht” ook elke combinatie van twee al dan niet identieke onafhankelijke of gegroepeerde lichten met dezelfde functie verstaan, op voorwaarde dat zij zo zijn geïnstalleerd dat de projectie van hun zichtbare oppervlakken in de richting van de referentieas niet minder dan 60 % beslaat van het oppervlak van de kleinste rechthoek die om de projecties van die zichtbare oppervlakken in de richting van de referentieas kan worden beschreven. In dat geval moet, als goedkeuring wordt vereist, elk van deze lichten als licht van type D worden goedgekeurd. Voor grootlicht- en dimlichtkoplampen geldt deze mogelijke combinatie niet;

2.12. “kleur van het door de voorziening uitgestraalde licht”. De definities van de kleur van het uitgestraalde licht in VN-Reglement nr. 48 en de desbetreffende wijzigingenreeks die op het ogenblik van de typegoedkeuringsaanvraag van kracht is, zijn op dit reglement van toepassing.

3. GOEDKEURINGSAANVRAAG

3.1. De goedkeuringsaanvraag voor een voertuigtype wat de installatie van zijn verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft, moet door de voertuigfabrikant of zijn daartoe gemachtigde vertegenwoordiger worden ingediend.

3.2. Zij moet vergezeld gaan van de volgende documenten en gegevens in drievoud:

3.2.1. een beschrijving van het voertuigtype met betrekking tot de in de punten 2.1.1 en 2.1.2 vermelde items. Het voertuigtype moet worden vermeld;

3.2.2. een lijst van de voorzieningen waarmee de fabrikant de verlichtings- en lichtsignaaluitrusting wil vormen. De lijst kan voor elke functie verschillende typen voorzieningen bevatten. Elk type moet duidelijk worden geïdentificeerd (nationaal of internationaal goedkeuringsmerk, indien goedgekeurd, naam van de fabrikant enz.). Verder mag de lijst voor elke functie de vermelding “of gelijkwaardige voorzieningen” bevatten;

3.2.3. een schema van de complete verlichtings- en lichtsignaalinstallatie, waarop de plaats van de verschillende voorzieningen op het voertuig is aangeduid;

3.2.4. zo nodig, om na te gaan of aan de voorschriften van dit reglement is voldaan, een schema of schema’s van elk licht, met daarop aangegeven het verlichtingsoppervlak zoals gedefinieerd in punt 2.5.1, het lichtuitstralende oppervlak zoals gedefinieerd in punt 2.4, de referentieas en het referentiepunt zoals gedefinieerd in punt 2.7. Voor de achterkentekenplaatverlichting is deze informatie niet noodzakelijk.

3.2.5. In de aanvraag moet worden vermeld met welke methode het zichtbare oppervlak is gedefinieerd (zie punt 2.6).

3.3. Een onbeladen voertuig dat voorzien is van een volledige verlichtings- en lichtsignaaluitrusting zoals beschreven in punt 3.2.2 en dat representatief is voor het goed te keuren voertuigtype, moet aan de voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijke technische dienst ter beschikking worden gesteld.

4. GOEDKEURING

4.1. Als het voertuigtype waarvoor krachtens dit reglement goedkeuring wordt aangevraagd, voldoet aan de voorschriften van dit reglement met betrekking tot alle voorzieningen van de lijst, wordt voor dat voertuigtype goedkeuring verleend.

4.2. Aan elk goedgekeurd type wordt een goedkeuringsnummer toegekend. De eerste twee cijfers ervan (momenteel 01 voor wijzigingenreeks 01) geven de wijzigingenreeks aan met de recentste belangrijke technische wijzigingen van het reglement op de datum van goedkeuring. Met inachtneming van de bepalingen van punt 7 mag dezelfde overeenkomstsluitende partij dit goedkeuringsnummer niet toekennen aan een ander voertuigtype of aan hetzelfde voertuigtype, voorzien van uitrustingsstukken die niet op de in punt 3.2.2 bedoelde lijst voorkomen.

4.3. Van de goedkeuring, de uitbreiding of weigering van de goedkeuring of de definitieve stopzetting van de productie van een voertuigtype krachtens dit reglement moet aan de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, mededeling worden gedaan door middel van een formulier volgens het model in bijlage 1.

4.4. Op elk voertuig dat conform is met een krachtens dit reglement goedgekeurd voertuigtype, moet op een opvallende en gemakkelijk bereikbare plaats die op het goedkeuringsformulier is vermeld, een internationaal goedkeuringsmerk worden aangebracht, bestaande uit:

4.4.1. een cirkel met daarin de letter E, gevolgd door het nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend ([2]);

4.4.2. het nummer van dit reglement, gevolgd door de letter R, een liggend streepje en het goedkeuringsnummer, rechts van de in punt 4.4.1 voorgeschreven cirkel.

4.5. Indien het voertuig conform is met een voertuigtype dat op basis van een of meer aan de overeenkomst gehechte reglementen is goedgekeurd in het land dat krachtens dit reglement goedkeuring heeft verleend, hoeft het in punt 4.4.1 voorgeschreven symbool niet te worden herhaald; in dat geval moeten de reglement- en goedkeuringsnummers en de aanvullende symbolen van alle reglementen op basis waarvan goedkeuring is verleend in het land dat krachtens dit reglement goedkeuring heeft verleend, in verticale kolommen rechts van het in punt 4.4.1 voorgeschreven symbool worden geplaatst.

4.6. Het goedkeuringsmerk moet goed leesbaar en onuitwisbaar zijn.

4.7. Het goedkeuringsmerk moet dicht bij of op het door de fabrikant aangebrachte gegevensplaatje van het voertuig worden aangebracht.

4.8. In bijlage 2 bij dit reglement worden voorbeelden van de opstelling van goedkeuringsmerken gegeven.

5. ALGEMENE SPECIFICATIES

5.1. De verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen moeten zo zijn gemonteerd dat zij onder normale gebruiksomstandigheden en ondanks de trillingen waaraan zij kunnen worden blootgesteld, de in dit reglement voorgeschreven kenmerken behouden en ervoor zorgen dat het voertuig voldoet aan de voorschriften van dit reglement. Het mag met name niet mogelijk zijn dat de lichten onopzettelijk worden ontregeld.

5.2. De lichten moeten zo zijn geïnstalleerd dat de correcte afstelling van hun oriëntatie gemakkelijk kan worden uitgevoerd.

5.3. Bij alle lichtsignaalinrichtingen, ook die aan de zijkant, moet de referentieas van het op het voertuig gemonteerde licht evenwijdig zijn aan het draagvlak van het voertuig op de weg; bovendien moet zij bij zijretroflectoren loodrecht staan op het middenlangsvlak van het voertuig en bij alle andere voorzieningen evenwijdig zijn aan dat vlak. In elke richting is een tolerantie van ± 3° toegestaan. Verder moeten eventuele montagespecificaties van de fabrikant worden nageleefd.

5.4. Bij het ontbreken van specifieke instructies moeten de hoogte en de oriëntatie van de lichten worden gecontroleerd bij het onbeladen voertuig dat op een vlak horizontaal oppervlak is geplaatst, met zijn middenlangsvlak verticaal en het stuur in de rechtuitstand.

5.5. Bij het ontbreken van specifieke instructies:

5.5.1. moeten enkelvoudige lichten of reflectoren zo worden gemonteerd dat hun referentiepunt in het middenlangsvlak van het voertuig ligt;

5.5.2. moeten lichten die een paar vormen en dezelfde functie hebben:

5.5.2.1. symmetrisch ten opzichte van het middenlangsvlak worden gemonteerd;

5.5.2.2. symmetrisch zijn met elkaar ten opzichte van het middenlangsvlak;

([2]) De nummers van de partijen bij de Overeenkomst van 1958 zijn opgenomen in bijlage 3 bij de geconsolideerde resolutie betreffende de constructie van voertuigen (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bijlage 3.

5.5.2.3. aan dezelfde colorimetrische voorschriften voldoen;

5.5.2.4. identieke nominale fotometrische kenmerken bezitten, en

5.5.2.5. tegelijk aan- en uitgaan.

5.6. Lichten mogen met elkaar worden gegroepeerd, gecombineerd of samengebouwd mits voor elk licht aan alle voorschriften betreffende kleur, stand, oriëntatie, geometrische zichtbaarheid, elektrische aansluitingen en eventuele andere voorschriften is voldaan.

5.7. De maximumhoogte boven het wegdek moet worden gemeten vanaf het hoogste punt en de minimumhoogte vanaf het laagste punt van het verlichtingsoppervlak in de richting van de referentieas. Bij dimlichtkoplampen moet de minimumhoogte boven het wegdek worden gemeten vanaf het laagste punt van het effectieve uitvalsvlak van het optische systeem (bv. reflector, lens, projectielens), ongeacht het gebruik ervan.

Wanneer de (maximum- en minimum-) hoogte boven het wegdek duidelijk aan de voorschriften van dit reglement voldoet, hoeven de precieze randen van elk oppervlak niet te worden bepaald.

Wanneer het om de afstand tussen lichten gaat, moet de plaats in de breedte worden bepaald vanaf de binnenranden van het zichtbare oppervlak in de richting van de referentieas.

Wanneer de plaats in de breedte duidelijk aan de voorschriften van deze richtlijn voldoet, hoeven de precieze randen van elk oppervlak niet te worden bepaald.

5.8. Bij het ontbreken van specifieke instructies mag geen enkel licht knipperen, behalve de richtingaanwijzers en het waarschuwingssignaal van het voertuig.

5.9. Naar voren mag geen enkel rood licht en naar achteren geen enkel wit licht zichtbaar zijn. Dit moet als volgt worden gecontroleerd (zie de tekening in bijlage 4):

5.9.1. zichtbaarheid van rood licht naar voren: een rood licht mag niet direct zichtbaar zijn voor een waarnemer die zich in zone 1 van een dwarsvlak op 25 m vóór het voertuig verplaatst;

5.9.2. zichtbaarheid van wit licht naar achteren: een wit licht mag niet direct zichtbaar zijn voor een waarnemer die zich in zone 2 van een dwarsvlak op 25 m achter het voertuig verplaatst;

5.9.3. in hun respectieve vlakken worden de door het oog van de waarnemer bestreken zones 1 en 2 begrensd:

5.9.3.1. in de hoogte, door twee horizontale vlakken op 1 m, respectievelijk 2,20 m boven het wegdek;

5.9.3.2. in de breedte, door twee verticale vlakken die naar voren, respectievelijk naar achteren een hoek van 15° naar buiten vormen ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig en die door het (de) raakpunt(en) gaan van de verticale vlakken evenwijdig aan het middenlangsvlak van het voertuig en de totale breedte van het voertuig afbakenen; indien er verschillende raakpunten zijn, moet het voorste punt overeenkomen met het voorvlak en het achterste met het achtervlak.

5.10. De elektrische aansluitingen moeten zo zijn dat het breedtelicht of de dimlichtkoplamp als er geen breedtelicht is, het achterlicht en de achterkentekenplaatverlichting alleen tegelijk kunnen worden in- en uitgeschakeld.

5.11. Bij het ontbreken van specifieke instructies moet de elektrische aansluiting zo zijn dat de grootlichtkoplamp en de dimlichtkoplamp niet kunnen worden ingeschakeld tenzij de in punt 5.10 bedoelde lichten ook zijn ingeschakeld. Dit geldt echter niet voor de grootlicht- en dimlichtkoplamp wanneer daarmee lichtsignalen worden gegeven door de grootlichtkoplamp of de dimlichtkoplamp met korte tussenpozen of de dimlicht- en grootlichtkoplamp afwisselend met korte tussenpozen in te schakelen.

5.11.1. De koplamp moet automatisch worden ingeschakeld wanneer de motor draait.

5.12. Verklikkerlichten

5.12.1. Elk verklikkerlicht moet voor een bestuurder in de normale rijpositie duidelijk zichtbaar zijn.

5.12.2. Wanneer bij dit reglement een "inschakelverklikker" wordt voorgeschreven, mag hij door een "verklikker voor de werking" worden vervangen.

5.13. Kleur van de lichten ([3])

De in dit reglement bedoelde lichten moeten de volgende kleur hebben:

| | |
|---|---|
| grootlichtkoplamp: | wit |
| dimlichtkoplamp: | wit |
| breedtelicht: | wit |
| voorretroflector, niet-driehoekig: | wit |
| zijretroflector, niet-driehoekig: | ambergeel aan de voorkant |
| ambergeel of rood aan de | achterkant |
| pedaalretroflector: | ambergeel |
| achterretroflector, niet-driehoekig: | rood |
| richtingaanwijzer: | ambergeel |
| stoplicht: | rood |
| achterlicht: | rood |
| achterkentekenplaatverlichting: | wit |
| waarschuwingssignaal van het voertuig: | ambergeel |

5.14. Elk voertuig dat voor goedkeuring krachtens dit reglement ter beschikking wordt gesteld, moet voorzien zijn van de volgende verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen:

5.14.1. dimlichtkoplamp (punt 6.2);

5.14.2. achterlicht (punt 6.10);

5.14.3. zijretroflector, niet-driehoekig (punt 6.5);

5.14.4. achterretroflector, niet-driehoekig (punt 6.7);

5.14.5. pedaalretroflectoren (punt 6.6), alleen voor bromfietsen met pedalen;

5.14.6. stoplicht (punt 6.9);

5.14.7. achterkentekenplaatverlichting, indien een dergelijke plaat verplicht is (punt 6.11).

([3]) Het meten van de kleurcoördinaten van het daardoor uitgestraalde licht valt niet onder dit reglement.

5.15. Het mag bovendien voorzien zijn van de volgende verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen:

5.15.1. grootlichtkoplamp (punt 6.1);

5.15.2. breedtelicht (punt 6.3);

5.15.3. voorretroflector, niet-driehoekig (punt 6.4);

5.15.4. richtingaanwijzers (punt 6.8);

5.15.5. waarschuwingssignaal van het voertuig (punt 6.12).

5.16. De montage van elk van de in de punten 5.14 en 5.15 genoemde verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen moet plaatsvinden overeenkomstig de desbetreffende voorschriften van punt 6.

5.17. De montage van andere dan de in de punten 5.14 en 5.15 genoemde verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen is verboden, met uitzondering van een passende verlichtingsinrichting voor de achterkentekenplaat als deze aanwezig is en moet worden verlicht.

5.18. Verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen waarvoor typegoedkeuring is verleend voor motorfietsen en waarnaar in de punten 5.16 en 5.17 wordt verwezen, mogen ook op bromfietsen worden gemonteerd.

5.19. Een krachtens eerdere wijzigingenreeksen van VN-Reglement nr. 148 en/of 149 en/of 150 goedgekeurd type inrichting wordt geacht gelijkwaardig te zijn aan een krachtens de meest recente wijzigingenreeks van het desbetreffende reglement, VN-Reglement nr. 148 en/of 149 en/of 150 goedgekeurd type als de wijzigingsindexen (zoals gedefinieerd in VN-Reglement nr. 48) met betrekking tot elk afzonderlijke licht (en elke functie ervan) niet van elkaar verschillen. In dat geval mag een dergelijke inrichting op het voertuig worden gemonteerd zonder dat de typegoedkeuringsdocumenten en de opschriften van de inrichting hoeven te worden bijgewerkt.

6. INDIVIDUELE SPECIFICATIES

6.1. Grootlichtkoplamp:

6.1.1. Aantal

Eén of twee van een goedgekeurd type krachtens:

a) VN-Reglement nr. 113;

b) klasse A of B van VN-Reglement nr. 112;

c) VN-Reglement nr. 1;

d) VN-Reglement nr. 57;

e) VN-Reglement nr. 72;

f) VN-Reglement nr. 76;

g) klasse A, BS, CS, DS of ES van VN-Reglement nr. 149.

6.1.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.1.3. Plaats

6.1.3.1. In de breedte

6.1.3.1.1. Een onafhankelijk grootlicht mag boven, onder of naast een ander voorlicht worden gemonteerd. Als deze lichten zich boven elkaar bevinden, moet het referentiepunt van het grootlicht in het middenlangsvlak van het voertuig liggen; als deze lichten zich naast elkaar bevinden, moet hun referentiepunt symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.1.3.1.2. Een grootlichtkoplamp die met een ander voorlicht is samengebouwd, moet zo zijn gemonteerd dat haar referentiepunt in het middenlangsvlak van het voertuig ligt. Wanneer het voertuig echter ook is voorzien van een onafhankelijke dimlichtkoplamp of van een dimlichtkoplamp die met een breedtelicht naast de grootlichtkoplamp is samengebouwd, moeten hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.1.3.1.3. Twee grootlichten waarvan een of die beide met een ander voorlicht zijn samengebouwd, moeten zo zijn gemonteerd dat hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.1.3.2. In de lengte: aan de voorkant van het voertuig. Aan dit voorschrift wordt geacht te zijn voldaan als het direct uitgestraalde of indirect via de achteruitkijkspiegels en/of andere reflecterende oppervlakken van het voertuig weerkaatste licht de bestuurder niet hindert.

6.1.3.3. In ieder geval mag de afstand tussen de rand van het verlichtingsoppervlak van een onafhankelijk grootlicht en die van het verlichtingsoppervlak van het dimlicht niet meer dan 200 mm bedragen.

6.1.3.4. De afstand tussen het verlichtingsoppervlak van twee grootlichten mag niet meer dan 200 mm bedragen.

6.1.4. Geometrische zichtbaarheid

De zichtbaarheid van het verlichtingsoppervlak, ook in gebieden die niet verlicht lijken in de betrokken waarnemingsrichting, moet zijn gewaarborgd binnen een divergerende ruimte begrensd door beschrijvende lijnen die de omtrek van het verlichtingsoppervlak raken en met de referentieas van de koplamp een hoek van niet minder dan 5° maken.

6.1.5. Oriëntatie

Naar voren. Het licht mag (De lichten mogen) met de stuurhoek meebewegen.

6.1.6. Mag niet worden “gecombineerd” met een ander licht.

6.1.7. Elektrische aansluitingen

Het dimlicht (De dimlichten) mag (mogen) samen met het grootlicht (de grote lichten) blijven branden.

6.1.8. Inschakelverklikker

Verplicht, niet-knipperend blauw signaallicht.

6.2. Dimlichtkoplamp

6.2.1. Aantal

Eén of twee van een goedgekeurd type krachtens:

a) VN-Reglement nr. 113;

b) klasse A of B van VN-Reglement nr. 112;

c) VN-Reglement nr. 1;

d) VN-Reglement nr. 56;

e) VN-Reglement nr. 57;

f) VN-Reglement nr. 72;

g) VN-Reglement nr. 76;

h) VN-Reglement nr. 82;

i) klasse A, AS ([4]), BS, CS, DS of ES van VN-Reglement nr. 149.

([4]) Koplampen van klasse A van VN-Reglement nr. 113 met ledmodules of van klasse AS van VN-Reglement nr. 149 met ledmodules alleen op voertuigen met een maximumontwerpsnelheid van niet meer dan 25 km/h.

6.2.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.2.3. Plaats

6.2.3.1. In de breedte

6.2.3.1.1. Een onafhankelijk dimlicht mag boven, onder of naast een ander voorlicht worden gemonteerd. Als deze lichten zich boven elkaar bevinden, moet het referentiepunt van het dimlicht in het middenlangsvlak van het voertuig liggen; als deze lichten zich naast elkaar bevinden, moet hun referentiepunt symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.2.3.1.2. Een dimlichtkoplamp die met een ander voorlicht is samengebouwd, moet zo zijn gemonteerd dat haar referentiepunt in het middenlangsvlak van het voertuig ligt. Wanneer het voertuig echter ook is voorzien van een onafhankelijke grootlichtkoplamp of van een grootlichtkoplamp die met een breedtelicht naast de dimlichtkoplamp is samengebouwd, moeten hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.2.3.1.3. Twee dimlichten waarvan een of die beide met een ander voorlicht zijn samengebouwd, moeten zo zijn geïnstalleerd dat hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.2.3.2. Hoogte: minimaal 500 mm, maximaal 1 200 mm boven het wegdek.

6.2.3.3. In de lengte: aan de voorkant van het voertuig. Aan dit voorschrift wordt geacht te zijn voldaan als het direct uitgestraalde of indirect via de achteruitkijkspiegels en/of andere reflecterende oppervlakken van het voertuig weerkaatste licht de bestuurder niet hindert.

6.2.3.4. De afstand tussen het verlichtingsoppervlak van twee dimlichten mag niet meer dan 200 mm bedragen.

6.2.4. Geometrische zichtbaarheid

Bepaald door de hoeken α en β zoals aangegeven in punt 2.8:

α = 15° naar boven en 10° naar beneden;

β = 45° naar links en naar rechts bij een enkel licht;

β = 45° naar buiten en 10° naar binnen bij elk paar lichten.

Scheidingselementen of andere uitrustingsstukken in de nabijheid van de koplamp mogen geen secundaire effecten veroorzaken die andere weggebruikers hinderen.

6.2.5. Oriëntatie

Naar voren. Het licht mag (De lichten mogen) met de stuurhoek meebewegen.

6.2.6. Mag niet worden “gecombineerd” met een ander licht.

6.2.7. Elektrische aansluitingen

Het bedieningsorgaan om over te schakelen naar dimlicht moet tegelijkertijd het grootlicht (de grote lichten) uitschakelen.

6.2.8. Verklikker

Facultatief, inschakelverklikker, groen, niet-knipperend.

6.3. Breedtelicht

6.3.1. Aantal

Eén of twee.

6.3.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.3.3. Plaats

6.3.3.1. In de breedte:

Een onafhankelijk breedtelicht mag boven, onder of naast een ander voorlicht worden gemonteerd. Als deze lichten zich boven elkaar bevinden, moet het referentiepunt van het breedtelicht in het middenlangsvlak van het voertuig liggen; als deze lichten zich naast elkaar bevinden, moeten hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

Een breedtelicht dat met een ander voorlicht is samengebouwd, moet zo zijn gemonteerd dat zijn referentiepunt in het middenlangsvlak van het voertuig ligt. Wanneer het voertuig echter ook van een ander voorlicht is voorzien naast het breedtelicht, moeten hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

Twee breedtelichten waarvan een of die beide met een ander voorlicht zijn samengebouwd, moeten zo zijn geïnstalleerd dat hun referentiepunten symmetrisch zijn ten opzichte van het middenlangsvlak van het voertuig.

6.3.3.2. In de hoogte: niet minder dan 350 mm en niet meer dan 1 200 mm boven het wegdek.

6.3.3.3. In de lengte: aan de voorkant van het voertuig.

6.3.4. Geometrische zichtbaarheid

Verticale hoek: 15° naar boven en naar beneden.

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

Horizontale hoek: 80° naar links en naar rechts bij een enkel licht.

De horizontale hoek mag 80° naar buiten en 45° naar binnen zijn bij elk paar lichten.

6.3.5. Oriëntatie

Naar voren. Het licht mag (De lichten mogen) met de stuurhoek meebewegen.

6.3.6. Verklikker

Een facultatieve, groene, niet-knipperende inschakelverklikker of de instrumentenverlichting.

6.3.7. Andere voorschriften

Geen.

6.4. Voorretroflector, niet-driehoekig

6.4.1. Aantal

Eén.

6.4.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.4.3. Plaats

In de hoogte: niet minder dan 400 mm en niet meer dan 1 200 mm boven het wegdek.

6.4.4. Geometrische zichtbaarheid

Horizontale hoek: 30° naar links en naar rechts.

Verticale hoek: 15° boven en onder het horizontale vlak.

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als de reflector zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.4.5. Oriëntatie

Naar voren. De reflector mag met de stuurhoek meebewegen.

6.4.6. Andere voorschriften

Geen.

6.5. Zijretroflector, niet-driehoekig

6.5.1. Aantal per zijkant

Eén of twee.

6.5.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.5.3. Plaats

6.5.3.1. Aan de zijkant van het voertuig.

6.5.3.2. In de hoogte: niet minder dan 300 mm en niet meer dan 1 000 mm boven het wegdek;

6.5.3.3. In de lengte: moet zo worden geplaatst dat hij onder normale omstandigheden niet door de kleren van de bestuurder of passagier kan worden gemaskeerd.

6.5.4. Geometrische zichtbaarheid

Horizontale hoek: 30° naar voren en naar achteren.

Verticale hoek: 15° boven en onder het horizontale vlak.

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.5.5. Oriëntatie

De referentieas van de retroflector moet loodrecht op het middenlangsvlak van het voertuig staan en naar buiten zijn gericht.

De voorste zijretroflectoren mogen met de stuurhoek meebewegen.

6.6. Pedaalretroreflectoren

6.6.1. Aantal

Vier retroflectoren of retroflectorgroepen.

6.6.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.6.3. Andere voorschriften

De buitenkant van het verlichtingsoppervlak van de retroflectoren moet in het pedaalframe verzonken zijn.

De retroflectoren moeten zo in het pedaalframe zijn gemonteerd dat zij aan zowel de voor- als achterkant van het voertuig zichtbaar zijn. De referentieas van de retroflectoren, waarvan de vorm aan die van het pedaalframe moet worden aangepast, moet loodrecht staan op de pedaalas.

Pedaalretroflectoren moeten alleen op die pedalen van het voertuig worden gemonteerd die via cranks of soortgelijke voorzieningen als aandrijfmiddel kunnen worden gebruikt in plaats van de motor. Zij mogen niet worden gemonteerd op pedalen die als bedieningsorgaan voor het voertuig of alleen als voetsteun voor de bestuurder of passagier fungeren.

Zij moeten aan de voor- en achterkant zichtbaar zijn.

6.7. Achterretroflector, niet-driehoekig

6.7.1. Aantal

Eén of twee.

6.7.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.7.3. Plaats

6.7.3.1. In de hoogte: niet minder dan 250 mm en niet meer dan 900 mm boven het wegdek.

6.7.3.2. In de lengte: aan de achterkant van het voertuig.

6.7.4. Geometrische zichtbaarheid

| | |
|---|---|
| Horizontale hoek: | 30° naar links en naar rechts als er maar één retroflector is; |
| | 30° naar buiten en 10° naar binnen voor elk paar retroflectoren; |
| Verticale hoek: | 15° boven en onder het horizontale vlak. |

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.7.5. Oriëntatie

Naar achteren.

6.8. Richtingaanwijzer

6.8.1. Aantal

Twee per zijkant.

6.8.2. Opstelling

Twee voorrichtingaanwijzers (categorie 11 ([5]));

Twee achterrichtingaanwijzers (categorie 125).

6.8.3. Plaats

6.8.3.1. In de breedte:

([5]) Mogen worden vervangen door richtingaanwijzers van categorie 1 of 2 van VN-Reglement nr. 6 of nr. 148.

6.8.3.1.1. Bij voorrichtingaanwijzers moet aan alle volgende voorschriften worden voldaan:

1) tussen de verlichtingsoppervlakken moet er een afstand van ten minste 240 mm zijn;

2) de richtingaanwijzers moeten zich buiten het verticale langsvlak bevinden dat de buitenranden van het verlichtingsoppervlak van de koplamp(en) raakt;

3) tussen het verlichtingsoppervlak van de richtingaanwijzers en de dichtstbijzijnde dimlichtkoplamp moet de minimumafstand de volgende zijn:

| Minimumlichtsterkte richtingaanwijzer (cd) | Minimumafstand (mm) |
|---|---|
| 90 | 75 |
| 175 | 40 |
| 250 | 20 |
| 400 | ≤ 20 |

6.8.3.1.2. Bij achterrichtingaanwijzers moet de afstand tussen de binnenranden van de twee zichtbare oppervlakken ten minste 160 mm bedragen.

6.8.3.2. In de hoogte: niet minder dan 350 mm en niet meer dan 1 200 mm boven het wegdek.

6.8.3.3. In de lengte: de afstand naar voren tussen het referentiepunt van de achterrichtingaanwijzers en het dwarsvlak dat de achterste grens van de totale lengte van het voertuig vormt, mag niet meer dan 300 mm bedragen.

6.8.4. Geometrische zichtbaarheid

Horizontale hoek: 20° naar binnen en 80° naar buiten.

Verticale hoek: 15° boven en onder het horizontale vlak.

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.8.5. Oriëntatie

De voorrichtingaanwijzers mogen met de stuurhoek meebewegen.

6.8.6. Mag niet worden “gecombineerd” met een ander licht.

6.8.7. Mag niet worden “samengebouwd” met een ander licht.

6.8.8. Elektrische aansluitingen

Richtingaanwijzers moeten onafhankelijk van de andere lichten worden ingeschakeld. Alle richtingaanwijzers aan één kant van het voertuig moeten met één bedieningsorgaan worden in- en uitgeschakeld.

6.8.9. Andere voorschriften

De onderstaande kenmerken moeten worden gemeten zonder een andere dan de voor de werking van de motor en de verlichtingsinrichtingen vereiste belasting van het elektrische systeem.

6.8.9.1. Bij alle voertuigen met richtingaanwijzers op gelijkstroom moet de knipperfrequentie van het licht 90 ± 30 keer per minuut bedragen.

6.8.9.1.1. Het knipperen van de richtingaanwijzers aan dezelfde kant van het voertuig mag synchroon of afwisselend plaatsvinden.

6.8.9.1.2. Na de activering van het bedieningsorgaan van het lichtsignaal moeten de richtingaanwijzers binnen één seconde oplichten en binnen anderhalve seconde voor het eerst doven.

6.8.9.2. Bij een voertuig met richtingaanwijzers op wisselstroom en met een motortoerental tussen 50 en 100 % van het met de maximumontwerpsnelheid van het voertuig overeenkomende motortoerental, moet de knipperfrequentie van het licht 90 ± 30 keer per minuut bedragen.

6.8.9.2.1. Het knipperen van de richtingaanwijzers aan dezelfde kant van het voertuig mag synchroon of afwisselend plaatsvinden.

6.8.9.2.2. Na de activering van het bedieningsorgaan van het lichtsignaal moeten de richtingaanwijzers binnen één seconde oplichten en binnen anderhalve seconde voor het eerst doven.

6.8.9.3. Bij een voertuig met richtingaanwijzers op wisselstroom en met een motortoerental tussen het door de fabrikant aangegeven stationaire toerental en 50 % van het met de maximumsnelheid van het voertuig overeenkomende motortoerental, moet de knipperfrequentie van het licht tussen 90 + 30 en 90 – 45 keer per minuut liggen.

6.8.9.3.1. Het knipperen van de richtingaanwijzers aan dezelfde kant van het voertuig mag synchroon of afwisselend plaatsvinden.

6.8.9.3.2. Na de activering van het bedieningsorgaan van het lichtsignaal moeten de richtingaanwijzers binnen één seconde oplichten en binnen anderhalve seconde voor het eerst doven.

6.8.10. Wanneer één richtingaanwijzer door een andere oorzaak dan kortsluiting defect is, moeten de andere richtingaanwijzers blijven knipperen of blijven branden, maar in dat geval mag de frequentie verschillen van de voorgeschreven frequentie, tenzij het voertuig van een verklikker is voorzien.

6.8.11. Verklikker

Verplicht als de richtingaanwijzers niet zichtbaar zijn voor de bestuurder: operationeel, groen, knipperend en/of akoestisch. Bij een storing van een richtingaanwijzer moet de verklikker: uitgaan, aanblijven of van frequentie veranderen.

6.9. Stoplicht

6.9.1. Aantal

Eén of twee.

6.9.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.9.3. Plaats

6.9.3.1. In de hoogte: niet minder dan 250 mm en niet meer dan 1 500 mm boven het wegdek;

6.9.3.2. In de lengte: aan de achterkant van het voertuig.

6.9.4. Geometrische zichtbaarheid

| | |
|---|---|
| Horizontale hoek: | 45° naar links en naar rechts bij een enkel licht; |
| | 45° naar buiten en 10° naar binnen bij elk paar lichten. |
| Verticale hoek: | 15° boven en onder het horizontale vlak. |

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.9.5. Oriëntatie

Naar achteren.

6.9.6. Elektrische aansluitingen

Moet bij elke bediening van de bedrijfsrem oplichten.

6.9.7. Andere voorschriften

De lichtsterkte van het stoplicht moet duidelijk groter zijn dan die van het achterlicht.

6.9.8. Verklikker

Verboden.

6.10. Achterlicht

6.10.1. Aantal

Eén of twee.

6.10.2. Opstelling

Geen bijzondere voorschriften.

6.10.3. Plaats

6.10.3.1. In de hoogte: niet minder dan 250 mm en niet meer dan 1 500 mm boven het wegdek.

6.10.3.2. In de lengte: aan de achterkant van het voertuig.

6.10.4. Geometrische zichtbaarheid

Horizontale hoek: 80° naar links en naar rechts bij een enkel licht;

de horizontale hoek mag 80° naar buiten en 45° naar binnen zijn voor elk paar lichten.

Verticale hoek: 15° boven en onder het horizontale vlak.

De verticale hoek onder het horizontale vlak mag echter tot 5° worden verminderd als het licht zich op minder dan 750 mm hoogte bevindt.

6.10.5. Oriëntatie

Naar achteren.

6.10.6. Verklikker

Facultatief, moet worden gecombineerd met die van het breedtelicht.

6.10.7. Andere voorschriften

Geen.

6.11. Achterkentekenplaatverlichting:

6.11.1. Aantal

Eén. De voorziening mag bestaan uit verscheidene optische componenten die bestemd zijn om de voor de kentekenplaat voorbehouden ruimte te verlichten.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6.11.2. | Opstelling | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.3. | Plaats | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.3.1. | In de breedte: | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.3.1. | In de breedte: | ) | zo dat de voorziening de voor de kentekenplaat voorbehouden ruimte verlicht. |
| | | ) | |
| 6.11.3.1. | In de breedte: | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.3.2. | In de hoogte: | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.3.3. | In de lengte: | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.4. | Geometrische zichtbaarheid | ) | |
| | | ) | |
| 6.11.5. | Oriëntatie | ) | |

6.11.6. Verklikker

Facultatief. De functie ervan moet door de voor het breedtelicht voorgeschreven verklikker worden vervuld.

6.11.7. Andere voorschriften

Wanneer de achterkentekenplaatverlichting met het achterlicht is gecombineerd of met het stoplicht is samengebouwd, mogen de fotometrische eigenschappen van de achterkentekenplaatverlichting tijdens het oplichten van het stoplicht worden gewijzigd.

6.12. Waarschuwingssignaal van het voertuig

6.12.1. Het signaal moet worden gegeven door de gelijktijdige werking van de richtingaanwijzers volgens de voorschriften van punt 6.8.

6.12.2. Elektrische aansluitingen

Het signaal moet worden gegeven met een afzonderlijk bedieningsorgaan waarmee alle richtingaanwijzers tegelijk van stroom kunnen worden voorzien.

6.12.3. Inschakelverklikker

Verplicht, knipperend rood signaallicht of, bij afzonderlijke verklikkers, de gelijktijdige werking van de in punt 6.8.11 voorgeschreven verklikker.

6.12.4. Andere voorschriften

Knipperfrequentie 90 ± 30 keer per minuut.

Na de activering van het bedieningsorgaan van het lichtsignaal moet het licht binnen één seconde oplichten en binnen anderhalve seconde voor het eerst doven.

7. REGISTRATIE VAN VOERTUIGEN

Niets mag een regering beletten om de aanwezigheid van een grootlicht zoals vermeld in punt 5.15.1 op voertuigen die op haar grondgebied zijn geregistreerd, te verplichten of te verbieden mits zij de secretaris-generaal van de Verenigde Naties op het moment van haar mededeling over de toepassing van dit reglement daarvan in kennis stelt.

8. CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

Voor de controle van de conformiteit van de productie gelden de procedures van aanhangsel 2 van de overeenkomst (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), met inachtneming van de volgende voorschriften:

8.1. Krachtens dit reglement goedgekeurde bromfietsen moeten zo worden vervaardigd dat zij conform zijn met het goedgekeurde type door te voldoen aan de voorschriften van de punten 5 en 6.

8.2. De minimumvoorschriften in bijlage 5 voor de procedures om de conformiteit van de productie te controleren, moeten worden nageleefd.

8.3. De instantie die de typegoedkeuring heeft verleend, kan op elk tijdstip de in elke productiefaciliteit toegepaste methoden voor de controle van de conformiteit verifiëren. Deze verificaties vinden gewoonlijk eenmaal per jaar plaats.

9. SANCTIES BIJ NON-CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE

9.1. De krachtens dit reglement aan een voertuigtype verleende goedkeuring kan worden ingetrokken indien niet aan bovenvermelde voorschriften is voldaan.

9.2. Indien een overeenkomstsluitende partij die dit reglement toepast een eerder door haar verleende goedkeuring intrekt, stelt zij de andere overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen daarvan onmiddellijk in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

10. WIJZIGING EN UITBREIDING VAN DE GOEDKEURING VAN EEN VOERTUIGTYPE WAT DE INSTALLATIE VAN VERLICHTINGS- EN LICHTSIGNAALINRICHTINGEN BETREFT

10.1. Elke wijziging van het voertuigtype moet worden meegedeeld aan de typegoedkeuringsinstantie die dat voertuigtype heeft goedgekeurd. Die instantie kan dan:

10.1.1. oordelen dat de wijzigingen waarschijnlijk geen noemenswaardig nadelig effect zullen hebben en dat het voertuig in ieder geval nog steeds aan de voorschriften voldoet, of

10.1.2. de voor de uitvoering van de tests verantwoordelijke technische dienst om een aanvullend testrapport verzoeken.

10.2. De bevestiging of weigering van de goedkeuring, met vermelding van de wijzigingen, moet volgens de procedure van punt 4.3 worden meegedeeld aan de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen.

10.3. De bevoegde instantie die de goedkeuring uitbreidt, kent aan die uitbreiding een volgnummer toe en stelt de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

11. DEFINITIEVE STOPZETTING VAN DE PRODUCTIE

Indien de houder van de goedkeuring de productie van een krachtens dit reglement goedgekeurd voertuigtype volledig stopzet, stelt hij de instantie die de goedkeuring heeft verleend, daarvan in kennis. Zodra die instantie de kennisgeving heeft ontvangen, stelt zij de andere partijen bij de Overeenkomst van 1958 die dit reglement toepassen, daarvan in kennis door middel van een mededelingenformulier volgens het model in bijlage 1.

12. OVERGANGSBEPALINGEN

12.1. Vanaf de officiële datum van inwerkingtreding van wijzigingenreeks 01 mag geen enkele overeenkomstsluitende partij die dit reglement toepast, weigeren goedkeuringen te verlenen krachtens dit reglement zoals gewijzigd bij wijzigingenreeks 01.

12.2. Vanaf 24 maanden na de in punt 12.1 vermelde datum van inwerkingtreding mogen de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, enkel nog goedkeuring verlenen als het voertuigtype wat het aantal en de wijze van installatie van de verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft, voldoet aan de voorschriften van wijzigingenreeks 01 van dit reglement.

12.3. Bestaande goedkeuringen die krachtens dit reglement vóór de in punt 12.2 vermelde datum zijn verleend, blijven geldig. Bij voertuigen die meer dan vier jaar na de in punt 12.1 vermelde datum van inwerkingtreding voor het eerst worden geregistreerd, mogen de overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, het voertuigtype weigeren wat het aantal en de wijze van installatie betreft van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen die niet voldoen aan de voorschriften van wijzigingenreeks 01 van dit reglement.

13. NAAM EN ADRES VAN DE VOOR DE UITVOERING VAN DE GOEDKEURINGSTESTS VERANTWOORDELIJKE TECHNISCHE DIENSTEN EN VAN DE TYPEGOEDKEURINGSINSTANTIES

De overeenkomstsluitende partijen die dit reglement toepassen, delen het secretariaat van de Verenigde Naties de naam en het adres mee van de technische diensten die voor de uitvoering van de goedkeuringstests verantwoordelijk zijn, en van de typegoedkeuringsinstanties die goedkeuring verlenen en waaraan de in andere landen afgegeven certificaten betreffende de goedkeuring en de weigering of intrekking van de goedkeuring moeten worden toegezonden.

*BIJLAGE 1*

**MEDEDELING**

(maximumformaat: A4 (210 × 297 mm))




afgegeven door: Naam van de instantie:

.....

.....

.....

betreffende de (2): goedkeuring
uitbreiding van de goedkeuring
weigering van de goedkeuring
intrekking van de goedkeuring
definitieve stopzetting van de productie

van een voertuigtype (bromfiets) wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft, krachtens Reglement nr. 74.

Goedkeuring nr.: …

Uitbreiding nr.: …

1. Handelsnaam of -merk van het voertuig .....

2. Voertuigtype .....

3. Naam en adres van de fabrikant: .....

4. Eventueel naam en adres van de vertegenwoordiger van de fabrikant.....

5. Verlichtingsinrichtingen op de voor goedkeuring ter beschikking gestelde voertuigen (3) (4)

5.1. Grootlicht: ja/neen 2

5.2. Dimlicht: ja/neen 2

5.3. Breedtelicht: ja/neen 2

5.4. Witte voorretroflector, niet-driehoekig: ja/neen 2

5.5. Ambergele zijretroflector, niet-driehoekig: ja/neen 2

5.6. Ambergele pedaalretroflectoren: ja/neen 2

5.7. Rode achterretroflector, niet-driehoekig: ja/neen 2

(1) Nummer van het land dat de goedkeuring heeft verleend/uitgebreid/geweigerd/ingetrokken (zie de goedkeuringsbepalingen in het reglement).
(2) Doorhalen wat niet van toepassing is.
(3) Voor elke voorziening op een afzonderlijk formulier (lijst voorgeschreven in punt 3.2.2 van dit reglement) de naar behoren geïdentificeerde typen aangeven die voldoen aan de installatievoorschriften van dit reglement.
(4) Schema's van de voertuigen bijvoegen zoals aangegeven in punt 3.2.3 van dit reglement.

5.8. Richtingaanwijzer: ja/neen [2]

5.9. Stoplicht: ja/neen [2]

5.10. Achterlicht: ja/neen [2]

5.11. Achterkentekenplaatverlichting: ja/neen [2]

6. Maximumontwerpsnelheid:.....km/h

7. Varianten: .....

8. Voertuig voor goedkeuring ter beschikking gesteld op: .....

9. Technische dienst die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de goedkeuringstests:.....

10. Datum van het door die dienst afgegeven rapport: .....

11. Nummer van het door die dienst afgegeven rapport:.....

12. Goedkeuring verleend/geweigerd/uitgebreid/ingetrokken [2]

13. Reden(en) voor uitbreiding (indien van toepassing):.....

14. Plaats van het goedkeuringsmerk op het voertuig:.....

15. Plaats:.....

16. Datum:.....

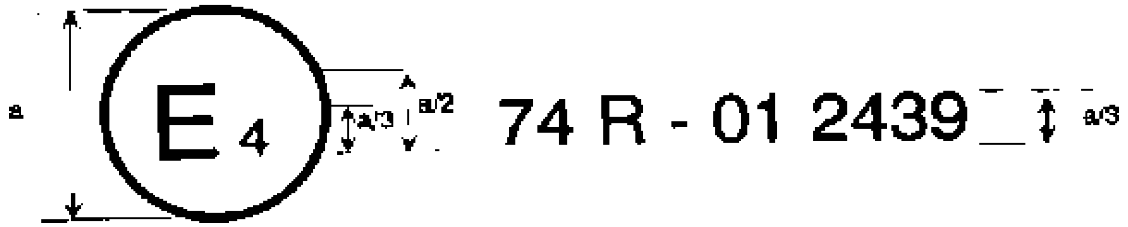
17. Handtekening: .....

*BIJLAGE 2*

**OPSTELLING VAN GOEDKEURINGSMERKEN**

**Model A**

(zie punt 4.4 van dit reglement)

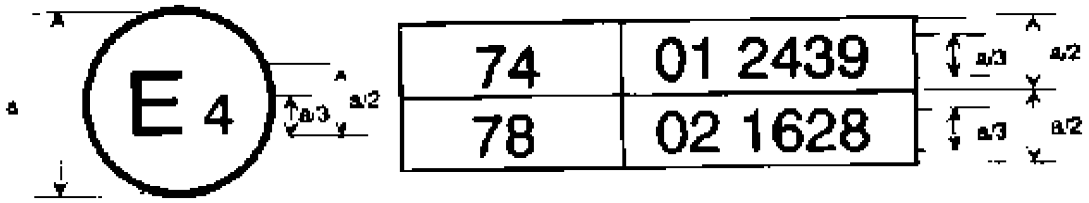



a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een bromfiets, geeft aan dat het voertuigtype in kwestie wat de installatie van verlichtings- en lichtsignaalinrichtingen betreft, in Nederland (E4) krachtens Reglement nr. 74 is goedgekeurd onder nummer 012439. De eerste twee cijfers van het goedkeuringsnummer geven aan dat de goedkeuring is verleend volgens de voorschriften van Reglement nr. 74 zoals gewijzigd bij wijzigingenreeks 01.

**Model B**

(zie punt 4.5 van dit reglement)



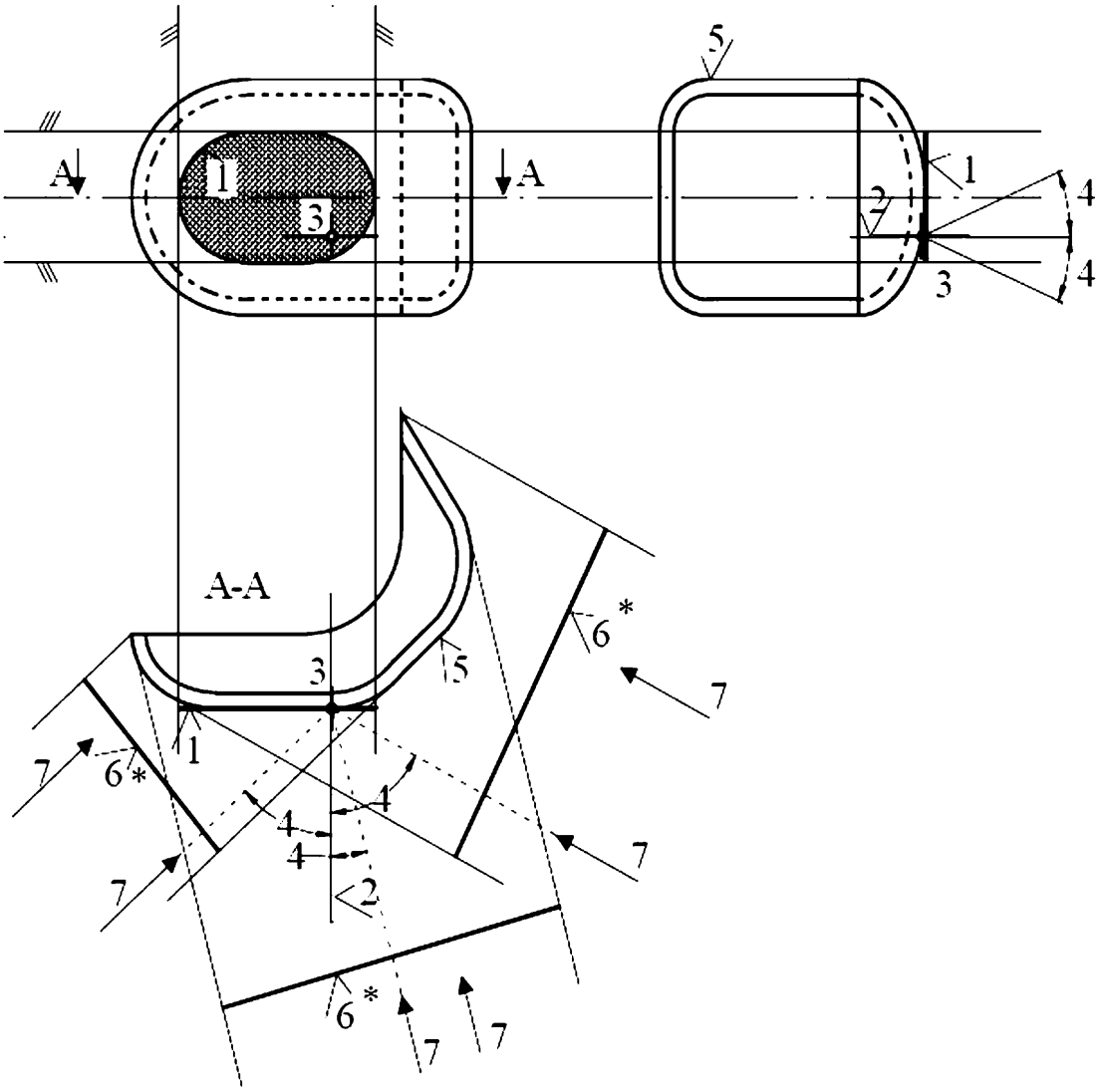

a = min. 8 mm

Bovenstaand goedkeuringsmerk, aangebracht op een bromfiets, geeft aan dat het voertuigtype in kwestie in Nederland (E4) is goedgekeurd krachtens de Reglementen nr. 74 en nr. 78 ([1]). De goedkeuringsnummers geven aan dat, op de respectieve datum van de goedkeuring, Reglement nr. 74 wijzigingenreeks 01 en Reglement nr. 78 al wijzigingenreeks 02 bevatte.

([1]) Het laatste nummer dient alleen ter illustratie.

*BIJLAGE 3*

**OPPERVLAKKEN, REFERENTIEAS EN -PUNT, EN GEOMETRISCHE ZICHTBAARHEIDSHOEKEN VAN LICHTEN**




Dit oppervlak wordt geacht het lichtuitstralende oppervlak te raken.

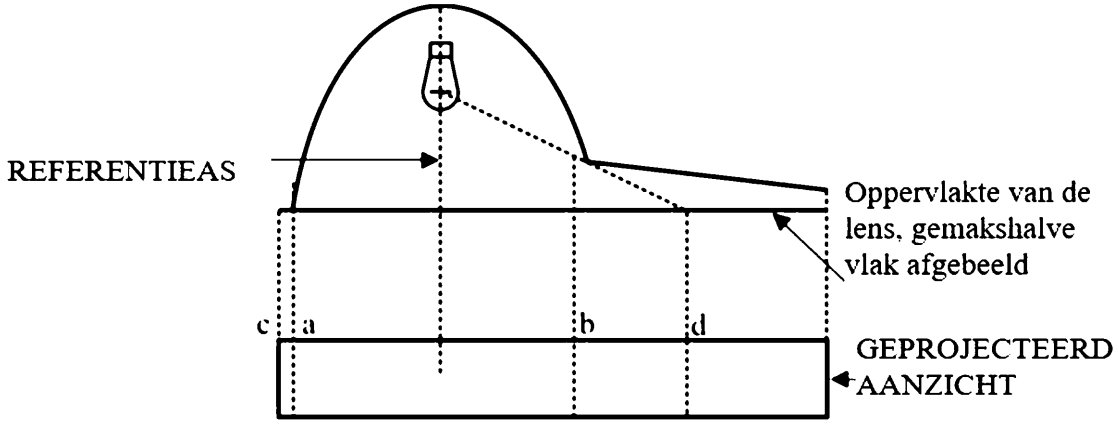
Legenda

1. Verlichtingsoppervlak
2. Referentieas
3. Referentiepunt
4. Geometrische zichtbaarheidshoek
5. Lichtuitstralend oppervlak
6. Zichtbaar oppervlak
7. Waarnemingsrichting

Het verlichtingsoppervlak in vergelijking met het lichtuitstralende oppervlak

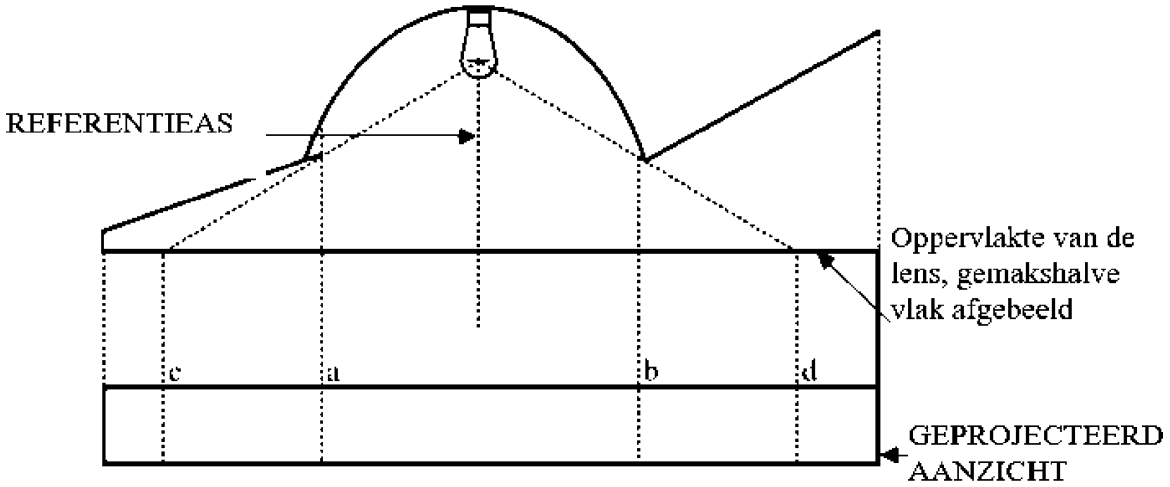
(zie de punten 2.8 en 2.9 van dit reglement)

**Schets A**




| | Verlichtingsoppervlak | Lichtuitstralend oppervlak |
|---|---|---|
| De randen zijn | a en b | c en d |

**Schets B**




| | Verlichtingsoppervlak | Lichtuitstralend oppervlak |
|---|---|---|
| De randen zijn | a en b | c en d |

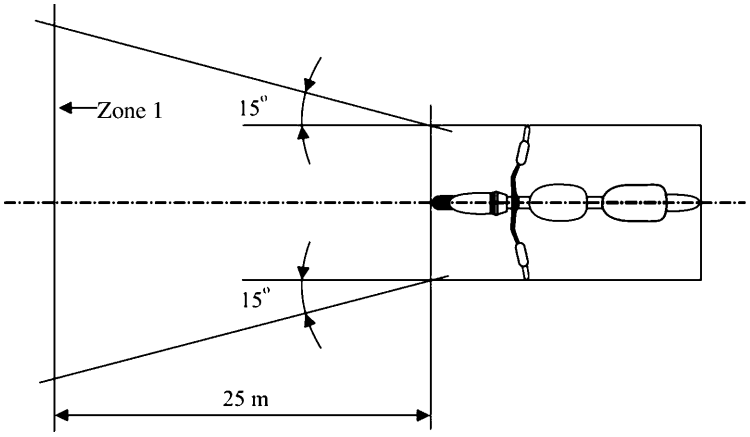
*BIJLAGE 4*

**ZICHTBAARHEID VAN RODE LICHTEN NAAR VOREN EN VAN WITTE LICHTEN NAAR ACHTEREN**

(zie punt 5.9 van dit reglement)

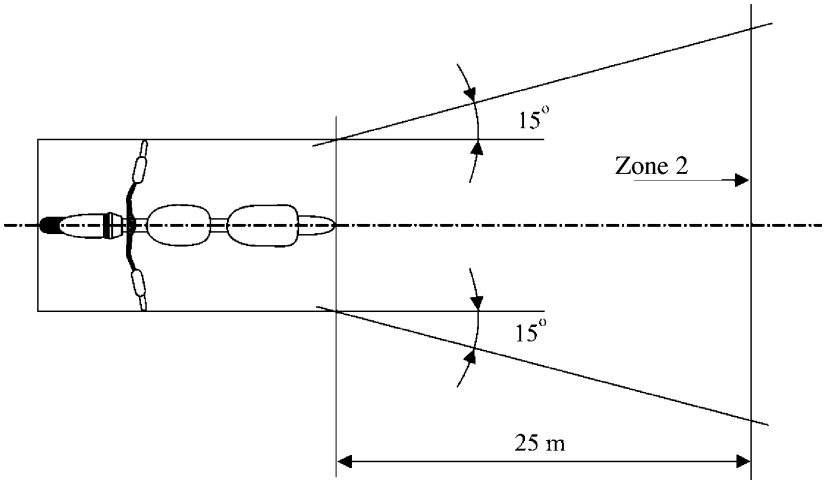
*Figuur 1*

**Zichtbaarheid van een rood licht naar voren**




*Figuur 2*

**Zichtbaarheid van een wit licht naar achteren**



*BIJLAGE 5*

**CONTROLE VAN DE CONFORMITEIT VAN DE PRODUCTIE**

1. Tests

l.1. Plaats van de lichten

De plaats van de lichten zoals gespecificeerd in punt 6 van dit reglement, moet worden gecontroleerd overeenkomstig de algemene specificaties in punt 5 van dit reglement.

De gemeten waarden voor de afstanden moeten zo zijn dat aan de individuele specificaties voor elk licht wordt voldaan.

l.2. Zichtbaarheid van de lichten

l.2.1. De geometrische zichtbaarheidshoeken worden gecontroleerd overeenkomstig punt 2.8 van dit reglement.

De gemeten waarden voor de hoeken moeten zo zijn dat aan de individuele specificaties voor elk licht wordt voldaan, behalve dat voor de grenswaarden van de hoeken een tolerantie geldt die overeenkomt met de afwijking van ± 3° die krachtens punt 5.3 voor de montage van lichtsignaalinrichtingen is toegestaan.

l.2.2. De zichtbaarheid van rood licht naar voren en van wit licht naar achteren moet worden gecontroleerd overeenkomstig punt 5.9 van dit reglement.

l.3. Elektrische aansluitingen en verklikkers

De elektrische aansluitingen moeten worden gecontroleerd door elk licht dat door het elektrische systeem van de bromfiets wordt gevoed, in te schakelen. De lichten en verklikkers moeten overeenkomstig de bepalingen van punt 5.10 van dit reglement en de individuele specificaties voor elk licht functioneren.

l.4. De aanwezigheid, het aantal, de kleur, de opstelling en, indien van toepassing, de categorie van de lichten moeten worden gecontroleerd door visuele inspectie van de lichten en de opschriften ervan.

Deze moeten zo zijn dat aan de voorschriften van punt 5.13 en aan de individuele specificaties voor elk licht wordt voldaan.