

Retro-reflecterende folie op voertuigen

Voor auto's in Nederland is vanaf 1 juli 2003 in het voertuigreglement het gebruik van retroreflecterende folie beschreven. De eisen gelden voor bedrijfsauto's en aanhangwagens met een toegestane maximummassa van meer dan 750 kilo. Het gaat over de Europese voertuigcategorieën N₁, N₂, N₃, M₂, M₃, O₂, O₃ en O₄.

Op alle personenauto's (M₁) en alle aanhangwagens < 750 kg (O₁) is het gebruik van retroreflecterende folie slechts beperkt toegestaan.

Per 10 juli 2008 gedeeltelijke verplichtstelling

De invoering van de nieuwe richtlijn 2007/35 heeft de richtlijn 76/756/EEG aangepast en is op 10 juli 2008 in werking getreden. Naast de regelgeving voor de installatie van verlichting, bevat deze ook nieuwe regelgeving omtrent het gebruik van retroreflecterende folie op voertuigen en tevens een verplichtstelling van contourmarkering voor zware vrachtauto's en zware aanhangwagens.

Per 10 juli 2011 uitbreiding van de verplichtstelling

Vanaf 10 juli 2011 is de uitbreiding van de regelgeving met betrekking tot verplichtstelling van contourmarkering voor zware vrachtauto's en zware aanhangwagens van kracht.

Voertuigen waarvoor de (retroreflecterende) markering geldt

Verplicht sinds 2008

Alle nieuwe typen bedrijfswagens N₂ vanaf 7,5 ton en N₃ (met uitzondering van chassis/cabines, incomplete voertuigen en trekkers voor opleggers), die breder zijn dan 2,10 meter en/of langer zijn dan 6 meter.

Op alle nieuwe typen aanhangwagens vanaf 3,5 ton (O₃ en O₄) die breder zijn dan 2,10 meter en/of langer dan 6,0 meter.

Verplicht sinds 2011

Alle nieuw geregistreerde voertuigen in de categorieën N₂ (voertuigen met ongeladen gewicht > 7,5 maar < 12 ton), N₃ (voertuigen met ongeladen gewicht > 12 ton), en op alle typen aanhangwagens vanaf 3,5 ton (O₃ en O₄).

Definities

Contourmarkering:	Een opvallende markering die dient om de horizontale en verticale dimensie (lengte, breedte en hoogte) van een voertuig aan te geven.
Volledige contourmarkering:	Een contourmarkering die de omtrek van het voertuig aangeeft door middel van een doorlopende lijn.
Gedeeltelijke contourmarkering:	Een contourmarkering die de horizontale dimensie van het voertuig aangeeft door middel van een doorlopende lijn en de verticale dimensie door middel van markering van de bovenhoeken. Deze bestaat uit een zogenaamde windhaak waarvan de beide zijden minimaal 250 mm lang zijn.
Lijnmarkering:	Een opvallende markering die dient om de horizontale dimensie (lengte en breedte) van een voertuig aan te geven door middel van een doorlopend lijn.

Achterkant voertuig: volledige contourmarkering.

Zijkant voertuig: minimaal gedeeltelijke contourmarkering.

Uitzonderingen op de verplichtstelling

In plaats van verplichte lijnmarkering mag gedeeltelijke of volledige contourmarkering worden aangebracht en in plaats van verplichte gedeeltelijke contourmarkering mag volledige contourmarkering worden aangebracht.

Indien het wegens de vorm, structuur, constructie of het gebruik van voertuig onmogelijk is de verplichte contourmarkering aan te brengen, mag een lijnmarkering worden aangebracht.

Facultatief

Op alle andere categorieën voertuigen die niet anderszins zijn aangegeven zoals: bestelwagens, kleine vrachtauto's, de cabine van trekkereenheden voor opleggers en de cabine van chassis/cabines.

Op alle personenauto's (geel kenteken), bedrijfsauto's (grijs kenteken) en alle aanhangwagens < 750 kg is het gebruik van retroreflecterende folie beperkt toegestaan.

De Regeling voertuigen bepaalt hierover het volgende:

Personenauto's mogen zijn voorzien van extra rode retroreflecterende voorzieningen aan de achterkant en extra retroreflecterende voorzieningen aan de zijkanten, die ambergeel moeten zijn (behalve de achterste retroreflector aan de zijkant die rood mag zijn).

Bedrijfsauto's waarvan de toegestane maximum massa meer is dan 3.500 kg, mogen zijn voorzien van volledige contourmarkering, gedeeltelijke contourmarkering of lijnmarkering, aan de zijkant en volledige contourmarkering of lijnmarkering aan de achterkant van het voertuig, De markering aan de zijkant is wit of geel. De markering aan de achterkant is rood, wit of geel.

Aanhangwagens ≤ 750 kg mogen zijn voorzien van extra witte retroreflecterende voorzieningen aan de voorzijde, extra rode retroreflecterende voorzieningen aan de achterkant en extra retroreflecterende voorzieningen aan de zijkant, die ambergeel moeten zijn (behalve de achterste retroreflector aan de zijkant, die rood mag zijn).

Overgangstermijn

Voor voertuigen met een TKV (Typegoedkeuring Kompleet Voertuig) van voor 10 juli 2008 geldt een overgangstermijn en is de volledige (achterkant) en gedeeltelijke (zijkant) contourmarkering vanaf 10 juli 2011 voor nieuwe registraties verplicht.

Materiaaleisen

Evenals het reflecterende materiaal van gele kentekenplaten, dient ook het toe te passen retroreflecterende materiaal voor markering op voertuigen voorzien te zijn van een E-keur. In Europees verband biedt de wetgever zo de mogelijkheid om een retroreflecterende folie aan de achterkant of zijkant van een vrachtauto aan te brengen.

De lijn- en contourmarkering **dient te voldoen aan classificatie C uit het ECE-reglement 104** en mag alleen aan de zijkant en achterkant van het voertuig worden aangebracht in respectievelijk de kleuren:

op de zijkant: ambergeel en wit.

op de achterkant: ambergeel en rood

De breedte van de retroreflecterende stroken is minimaal 50 mm en maximaal 60 mm. In elk lijndeel van de folie dient het type-goedkeuringsmerk goed zichtbaar te zijn! Bijvoorbeeld: E1.

Plaats van de retroreflecterende lijn- en contourmarkering

In de breedterichting: De markering wordt zo dicht mogelijk bij de rand van het voertuig aangebracht.

De markering aan de achterkant moet minimaal 80% van de breedte van het voertuig bestrijken met uitzondering van horizontale overlappingsen. Stippen zijn verboden.

In de lengterichting: De markering wordt zo dicht mogelijk bij de uiteinden van het voertuig aangebracht en reikt tot minder dan 600 mm van ieder uiteinde van het voertuig (of de cabine in het geval van trekkereenheden voor opleggers). De markering aan de zijkant moet minimaal 80% van de lengte van het voertuig bestrijken met uitzondering van horizontale overlappingsen. Deze lengte bedraagt bij motorwagens ten minste 80% van de lengte van het voertuig, exclusief de cabine. Bij trekkers geldt dat de lengte van de markering ten minste 80% van de lengte van de cabine moet zijn. Stippen zijn verboden.

Hoogte:

Lijnmarkering en de onderste elementen van contourmarkering moet zo laag mogelijk worden aangebracht met een minimum van ten minste 250 mm boven het wegdek en een maximum van ten hoogste 1500 mm boven het wegdek. Een maximumhoogte van 2100 mm is toegestaan wanneer het door technische omstandigheden onmogelijk is aan de maximumwaarde van 1500 mm te voldoen.

De bovenste lijn van de contourmarkering dient zo hoog mogelijk te worden aangebracht, maar binnen 400 mm van de bovenkant van het voertuig.

Retroreflecterende Grafics

In de Wegenverkeerswet is al eerder vastgelegd dat met uitzondering van alle personenauto's en alle aanhangwagens < 750 kg, op alle categorieën voertuigen binnen de contourmarkering aan de zijkant van het voertuig retroreflecterende letters of afbeeldingen mogen zijn aangebracht mits die voldoen aan **de classificatie D of E uit** het ECE-reglement 104, voorzover deze geen nadelige invloed hebben op de effectiviteit van de contourmarkering en de verplichte lichten en retroreflecterende voorzieningen. In elk geval mogen de retroreflecterende letters of afbeeldingen niet meer dan 1/3 deel van de totale oppervlakte binnen de omtrek van de contourmarkering uitmaken.

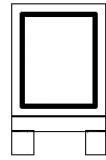
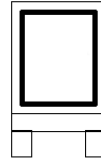
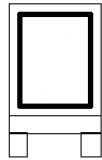
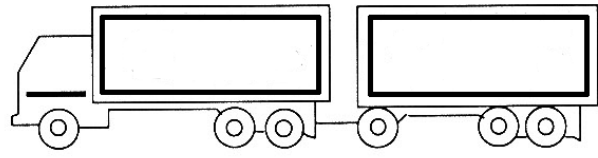
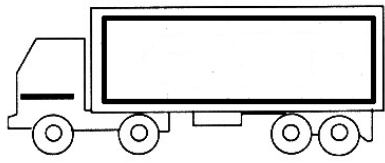
Andere voorschriften

De afstand tussen de contourmarkering aan de achterkant van het voertuig en ieder verplicht stoplicht moet minimaal 200 mm bedragen.

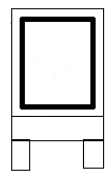
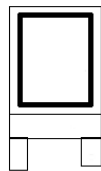
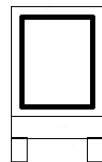
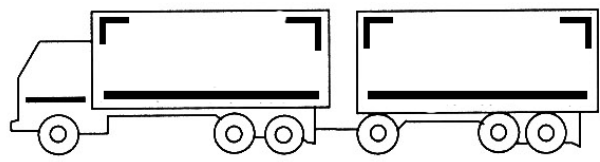
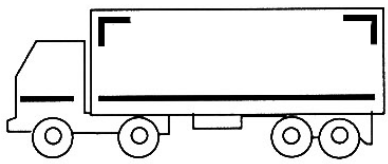
Wanneer achtermarkeringsplaten zijn geïnstalleerd, mogen deze als deel van de markering aan de achterkant worden beschouwd bij de berekening van de lengte van de markering en de nabijheid tot de zijkant van het voertuig.

Wetsartikel: [Verordening R48 inzake Contourmarkering](#)

Volledige Contourmarkering



Gedeeltelijke Contourmarkering



Lijn Markering

