



Raad van de  
Europese Unie

Brussel, 17 mei 2018  
(OR. en)

9006/18  
ADD 1

---

---

**Interinstitutioneel dossier:  
2018/0145 (COD)**

---

---

ENT 90  
IND 135  
MI 352  
ENV 306  
TRANS 201  
CODEC 779  
IA 132

## VOORSTEL

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| van:         | de heer Jordi AYET PUIGARNAU, directeur, namens de secretaris-generaal van de Europese Commissie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ingekomen:   | 17 mei 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| aan:         | de heer Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nr. Comdoc.: | COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Betreft:     | BIJLAGEN bij Voorstel voor een VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd wat de algemene veiligheid ervan en de bescherming van de inzittenden van voertuigen en kwetsbare weggebruikers betreft, tot wijziging van Verordening (EU) 2018/... en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 78/2009, (EG) nr. 79/2009 en (EG) nr. 661/2009 |

Hierbij gaat voor de delegaties document COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6.

---

Bijlage: COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6

Brussel, 17.5.2018  
COM(2018) 286 final

ANNEXES 1 to 6

## **BIJLAGEN**

**bij**

**Voorstel voor een**

### **VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**

**betreffende de voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd wat de algemene veiligheid ervan en de bescherming van de inzittenden van voertuigen en kwetsbare weggebruikers betreft, tot wijziging van Verordening (EU) 2018/... en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 78/2009, (EG) nr. 79/2009 en (EG) nr. 661/2009**

{SEC(2018) 270 final} - {SWD(2018) 190 final} - {SWD(2018) 191 final}

## BIJLAGE I

### Lijst van VN-reglementen, bedoeld in artikel 4, lid 2

| Reglement nr. | Onderwerp                                                                                                                   | In het PB gepubliceerde wijzigingenreeks                     | Verwijzing naar het PB          | Toepassingsgebied van het VN-reglement |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| 1             | Koplampen die asymmetrisch dimlicht en/of grootlicht uitstralen en voorzien zijn van gloeilampen van categorie R2 en/of HS1 | Wijzigingenreeks 02                                          | PB L 177 van 10.7.2010, blz. 1  | M, N <sup>(a)</sup>                    |
| 3             | Retroflecterende voorzieningen voor motorvoertuigen                                                                         | Supplement 12 op wijzigingenreeks 02                         | PB L 323 van 6.12.2011, blz. 1  | M, N, O                                |
| 4             | Achterkentekenplaatverlichting van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan                                                 | Supplement 15 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 7     | M, N, O                                |
| 6             | Richtingaanwijzers voor motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan                                                            | Supplement 25 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 213 van 18.7.2014, blz. 1  | M, N, O                                |
| 7             | Breedtelichten, achterlichten, stoplichten en markeringslichten voor motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan               | Supplement 23 op wijzigingenreeks 02                         | PB L 285 van 30.9.2014, blz. 1  | M, N, O                                |
| 8             | Voor motorvoertuigen bestemde koplampen (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 en/of H11)                            | Wijzigingenreeks 05, corrigendum 1 op herziening 4           | PB L 177 van 10.7.2010, blz. 71 | M, N <sup>(a)</sup>                    |
| 10            | Elektromagnetische compatibiliteit                                                                                          | Supplement 01 op wijzigingenreeks 05                         | PB L 41 van 17.2.2017, blz. 1   | M, N, O                                |
| 11            | Deursluitingen en deurbestevigingsonderdelen                                                                                | Supplement 2 op wijzigingenreeks 03                          | PB L 120 van 13.5.2010,         | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>        |

|             |                                                                                             |                                                              |                                                                                                                              |                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|             |                                                                                             |                                                              | blz. 1<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>                        |                                                       |
| <b>12</b>   | Bescherming van de bestuurder tegen de stuurvoorziening bij een botsing                     | Supplement 1 op wijzigingenreeks 04                          | PB L 89 van 27.3.2013, blz. 1<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                       |
| <b>13</b>   | Remsysteem van voertuigen en aanhangwagens                                                  | Supplement 13 op wijzigingenreeks 11                         | PB L 42 van 18.2.2016, blz. 1                                                                                                | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sup>(b)</sup> |
| <b>13-H</b> | Remsysteem van personenwagens                                                               | Supplement 16 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 335 van 22.12.2015, blz. 1                                                                                              | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                       |
| <b>14</b>   | Veiligheidsgordelverankeringen, Isofix-verankeringsystemen en Isofix-toptetherverankeringen | Supplement 5 op wijzigingenreeks 07                          | PB L 218 van 19.8.2015, blz. 27<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references]</i>              | M, N                                                  |

|           |                                                                                                               |                                                              | <i>when available]</i>                                                                                                         |                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>16</b> | Veiligheidsgordels, beveiligingssystemen, kinderbeveiligingssystemen en Isofix-kinderbeveiligingssystemen     | Supplement 2 op wijzigingenreeks 07                          | PB L 109 van 27.4.2018, blz. 1                                                                                                 | M, N                                                              |
| <b>17</b> | Stoelen, stoelverankeringen en eventuele hoofdsteunen                                                         | Wijzigingenreeks 08                                          | PB L 230 van 31.8.2010, blz. 81<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M, N                                                              |
| <b>18</b> | Beveiliging van motorvoertuigen tegen onrechtmatig gebruik                                                    | Supplement 2 op wijzigingenreeks 03                          | PB L 120 van 13.5.2010, blz. 29                                                                                                | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> |
| <b>19</b> | Mistvoorlichten voor motorvoertuigen                                                                          | Supplement 6 op wijzigingenreeks 04                          | PB L 250 van 22.8.2014, blz. 1                                                                                                 | M, N                                                              |
| <b>20</b> | Koplampen die asymmetrisch dimlicht en/of grootlicht uitstralen en voorzien zijn van halogeengloeilampen (H4) | Wijzigingenreeks 03                                          | PB L 177 van 10.7.2010, blz. 170                                                                                               | M, N <sup>(a)</sup>                                               |
| <b>21</b> | Binnenuitrusting                                                                                              | Supplement 3 op wijzigingenreeks 01                          | PB L 188 van 16.7.2008, blz. 32                                                                                                | M <sub>1</sub>                                                    |
| <b>23</b> | Achteruitrijlichten motorvoertuigen waarvan aanhangwagens daarvan                                             | Supplement 19 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 237 van 8.8.2014, blz. 1                                                                                                  | M, N, O                                                           |

|           |                                                                                            |                                                             |                                                                                                                                 |                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>25</b> | Al dan niet in voertuigstoelen ingebouwde hoofdsteunen                                     | Wijzigingenreeks 04, corrigendum 2 op herziening 1          | PB L 215 van 14.8.2010, blz. 1<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>   | M <sub>1</sub> |
| <b>26</b> | Naar buiten uitstekende delen                                                              | Supplement 1 op wijzigingenreeks 03                         | PB L 215 van 14.8.2010, blz. 27                                                                                                 | M <sub>1</sub> |
| <b>28</b> | Geluidssignaalvoorzieningen en geluidssignalen                                             | Supplement 3 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 323 van 6.12.2011, blz. 33                                                                                                 | M, N           |
| <b>29</b> | Bescherming van de inzittenden van de cabine van bedrijfsvoertuigen                        | Wijzigingenreeks 03                                         | PB L 304 van 20.11.2010, blz. 21<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | N              |
| <b>30</b> | Luchtbanden voor motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan (klasse C1)                      | Supplement 16 op wijzigingenreeks 02                        | PB L 307 van 23.11.2011, blz. 1                                                                                                 | M, N, O        |
| <b>31</b> | Voor motorvoertuigen bestemde sealed-beamkoplampen (SB) die Europees asymmetrisch dimlicht | Supplement 7 op wijzigingenreeks 02                         | PB L 185 van 17.7.2010,                                                                                                         | M, N           |

|    |                                                                                                  |                                                              |                                                                                             |             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | en/of grootlicht uitstralen                                                                      |                                                              | blz. 15                                                                                     |             |
| 34 | Brandpreventie (tanks voor vloeibare brandstof)                                                  | Supplement 1 op wijzigingenreeks 03                          | PB L 231 van 26.8.2016, blz. 41                                                             | M, N, O     |
| 37 | Gloeilampen voor gebruik in goedgekeurde lichtunits van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan | Supplement 42 op wijzigingenreeks 03                         | PB L 213 van 18.7.2014, blz. 36                                                             | M, N, O     |
| 38 | Mistachterlichten voor en motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan                               | Supplement 15 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 20                                                                | M, N, O     |
| 39 | Snelheidsmeter en de installatie ervan                                                           | Supplement 5 op de oorspronkelijke versie van het reglement  | PB L 120 van 13.5.2010, blz. 40                                                             | M, N        |
| 43 | Veiligheidsruiten                                                                                | Supplement 2 op wijzigingenreeks 01                          | PB L 42 van 12.2.2014, blz. 1                                                               | M, N, O     |
| 44 | Beveiligingssystemen voor kinderen aan boord van motorvoertuigen ("kinderbeveiligingssystemen")  | Supplement 10 op wijzigingenreeks 04                         | PB L 265 van 30.9.2016, blz. 1                                                              | M, N        |
| 45 | Koplampwissers                                                                                   | Supplement 11 op wijzigingenreeks 01                         | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M, N        |
| 46 | Voorzieningen voor indirect zicht en de installatie ervan                                        | Supplement 1 op wijzigingenreeks 04                          | PB L 237 van 8.8.2014, blz. 24                                                              | M, N        |
| 48 | Installatie van verlichtings- en                                                                 | Supplement 7 op                                              | PB L 265                                                                                    | M, N, O (°) |

|           |                                                                                                                            |                                                              |                                                                                                                               |                                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|           | lichtsignaalvoorzieningen op motorvoertuigen                                                                               | wijzigingenreeks 06                                          | van 30.9.2016, blz. 125                                                                                                       |                                 |
| <b>54</b> | Luchtbanden voor bedrijfsvoertuigen en aanhangwagens daarvan (klasse C2 en C3)                                             | Supplement 17 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 307 van 23.11.2011, blz. 2                                                                                               | M, N, O                         |
| <b>55</b> | Mechanische onderdelen van koppelingen van voertuigcombinaties                                                             | Supplement 1 op wijzigingenreeks 01                          | PB L 227 van 28.8.2010, blz. 1<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M, N, O (°)                     |
| <b>58</b> | Beschermingen aan de achterzijde tegen klemrijden en de installatie ervan; bescherming aan de achterzijde tegen klemrijden | Supplement 3 op wijzigingenreeks 02                          | PB L 89 van 27.3.2013, blz. 34<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M, N, O                         |
| <b>61</b> | Bedrijfsvoertuigen wat betreft de naar buiten uitstekende delen vóór de achterwand van de cabine                           | Supplement 1 op de oorspronkelijke versie van het reglement  | PB L 164 van 30.6.2010, blz. 1                                                                                                | N                               |
| <b>64</b> | Reserve-eenheid voor tijdelijk gebruik, runflatbanden/-systeem (en                                                         | Corrigendum 1 op wijzigingenreeks                            | PB L 310 van 26.11.2010,                                                                                                      | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> |

|           |                                                         |                                                              |                                                                                                                                |                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|           | bandenspanningscontrolesysteem)                         | 02                                                           | blz. 18                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>66</b> | Sterkte van de bovenbouw van grote passagiersvoertuigen | Wijzigingenreeks 02                                          | PB L 84 van 30.3.2011, blz. 1                                                                                                  | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                   |
| <b>67</b> | Motorvoertuigen die LPG gebruiken                       | Supplement 14 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 285 van 20.10.2016, blz. 1                                                                                                | M, N                                                              |
| <b>73</b> | Zijdelingse bescherming van vrachtwagens                | Wijzigingenreeks 01                                          | PB L 122 van 8.5.2012, blz. 1                                                                                                  | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub> |
| <b>77</b> | Parkeerlichten voor motorvoertuigen                     | Supplement 14 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 21                                                                                                   | M, N                                                              |
| <b>79</b> | Stuurinrichting                                         | Supplement 3 op wijzigingenreeks 01, corrigendum             | PB L 137 van 27.5.2008, blz. 25                                                                                                | M, N, O                                                           |
| <b>80</b> | Stoelen van grote passagiersvoertuigen                  | Wijzigingenreeks 03 van het reglement                        | PB L 226 van 24.8.2013, blz. 20<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                   |
| <b>87</b> | Dagrijlichten voor motorvoertuigen                      | Supplement 15 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 24                                                                                                   | M, N                                                              |
| <b>89</b> | Snelheidsbegrenzers                                     | Supplement 2 op de                                           | PB L 4 van 7.1.2012,                                                                                                           | M, N <sup>(d)</sup>                                               |

|            |                                                                                                                                   |                                                              |                                       |                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
|            |                                                                                                                                   | oorspronkelijke versie van het reglement                     | blz. 25                               |                                     |
| <b>90</b>  | Vervangingsremvoeringsets en trommelremvoeringen voor motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan                                    | Wijzigingenreeks 02                                          | PB L 185 van 13.7.2012, blz. 24       | M, N, O                             |
| <b>91</b>  | Zijmarkeringslichten voor motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan                                                                | Supplement 13 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 27          | M, N, O                             |
| <b>93</b>  | Beschermingsinrichtingen aan de voorzijde tegen klemrijden en de installatie ervan; bescherming aan de voorzijde tegen klemrijden | Oorspronkelijke versie van het reglement                     | PB L 185 van 17.7.2010, blz. 56       | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>     |
| <b>94</b>  | Bescherming van de inzittenden bij een frontale botsing                                                                           | Wijzigingenreeks 03                                          | PB L 35 van 8.2.2018, blz. 1          | M <sub>1</sub>                      |
| <b>95</b>  | Bescherming van de inzittenden bij een zijdelingse botsing                                                                        | Supplement 4 op wijzigingenreeks 03                          | PB L 183 van 10.7.2015, blz. 91       | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>     |
| <b>97</b>  | Voertuigalarmsystemen (VAS)                                                                                                       | Supplement 6 op wijzigingenreeks 01                          | PB L 122 van 8.5.2012, blz. 19        | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> (°) |
| <b>98</b>  | Voor motorvoertuigen bestemde koplampen met gasontladingslichtbronnen                                                             | Supplement 4 op wijzigingenreeks 01                          | PB L 176 van 14.6.2014, blz. 64       | M, N                                |
| <b>99</b>  | Gasontladingslichtbronnen voor gebruik in goedgekeurde gasontladingslichtunits van motorvoertuigen                                | Supplement 9 op de oorspronkelijke versie van het reglement  | PB L 285 van 30.9.2014, blz. 35       | M, N                                |
| <b>100</b> | Elektrische veiligheid                                                                                                            | Supplement 1 op wijzigingenreeks 02                          | PB L 87 van 31.3.2015, blz. 1<br>[PO: | M, N                                |

|            |                                                                                                                                |                                                             |                                                                                        |                                                                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                |                                                             | <i>scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> |                                                                                       |
| <b>102</b> | Kortkoppelinrichting; montage van een goedgekeurd type kortkoppelinrichting                                                    | Oorspronkelijke versie van het reglement                    | PB L 351 van 30.12.2008, blz. 44                                                       | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>                     |
| <b>104</b> | Retroflectoren (zware en lange voertuigen)                                                                                     | Supplement 7 op de oorspronkelijke versie                   | PB L 75 van 14.3.2014, blz. 29                                                         | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub> |
| <b>105</b> | Voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen                                                                            | Wijzigingenreeks 05                                         | PB L 4 van 7.1.2012, blz. 30                                                           | N,O                                                                                   |
| <b>107</b> | Voertuigen van de categorieën M <sub>2</sub> en M <sub>3</sub>                                                                 | Supplement 1 op wijzigingenreeks 07                         | PB L 52 van 23.2.2018, blz. 1                                                          | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                                       |
| <b>108</b> | Gecoverde banden voor personenauto's en aanhangwagens daarvan                                                                  | Supplement 1 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 181 van 4.7.2006, blz. 1                                                          | M <sub>1</sub> , O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>                                      |
| <b>109</b> | Gecoverde banden voor bedrijfsvoertuigen en aanhangwagens daarvan                                                              | Supplement 2 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 181 van 4.7.2006, blz. 1                                                          | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>                  |
| <b>110</b> | Specifieke onderdelen voor gecomprimeerd aardgas (CNG)                                                                         | Supplement 2 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 166 van 30.6.2015, blz. 1                                                         | M, N                                                                                  |
| <b>112</b> | Voor motorvoertuigen bestemde koplampen die asymmetrisch dimlicht en/of grootlicht uitstralen en voorzien zijn van gloeilampen | Supplement 4 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 250 van 22.8.2014,                                                                | M, N                                                                                  |

|            |                                                                                                       |                                                             |                                                                                                                                |                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|            | en/of ledmodules                                                                                      |                                                             | blz. 67                                                                                                                        |                                     |
| <b>114</b> | Vervangingsairbag                                                                                     | Oorspronkelijke versie van het reglement                    | PB L 373 van 27.12.2006, blz. 272                                                                                              | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>     |
| <b>115</b> | LPG- en CNG-retrofitsystemen                                                                          | Supplement 6 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 323 van 7.11.2014, blz. 91                                                                                                | M, N                                |
| <b>116</b> | Beveiliging van motorvoertuigen tegen onrechtmatig gebruik                                            | Supplement 3 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 45 van 16.2.2012, blz. 1                                                                                                  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> (°) |
| <b>117</b> | Banden met betrekking tot rolgeluidemissies, grip op nat wegdek en rolweerstand (klasse C1, C2 en C3) | Supplement 8 op wijzigingenreeks 02                         | PB L 218 van 12.8.2016, blz. 1                                                                                                 | M, N, O                             |
| <b>118</b> | Brandwerendheid van in bussen gebruikte interieurmaterialen                                           | Supplement 1 op wijzigingenreeks 02                         | PB L 102 van 21.4.2015, blz. 67<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M <sub>3</sub>                      |
| <b>119</b> | Hoeklichten                                                                                           | Supplement 3 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 89 van 25.3.2014, blz. 101                                                                                                | M, N                                |
| <b>121</b> | Plaats en identificatie van handbedieningen, verklikkerlichten en meters                              | Wijzigingenreeks 01                                         | PB L 5 van 8.1.2016, blz. 9                                                                                                    | M, N                                |
| <b>122</b> | Verwarmingssysteem van voertuigen                                                                     | Supplement 1 op de oorspronkelijke                          | PB L 164 van 30.6.2010,                                                                                                        | M, N, O                             |

|     |                                                      |                                                             |                                                                                                         |                                                                   |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|     |                                                      | versie van het reglement                                    | blz. 231<br><i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> |                                                                   |
| 123 | Adaptieve koplampsystemen (AFS) voor motorvoertuigen | Supplement 4 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 222 van 24.8.2010, blz. 1                                                                          | M, N                                                              |
| 124 | Vervangingswielen                                    | Oorspronkelijke versie van het reglement                    | PB L 375 van 27.12.2006, blz. 568                                                                       | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> , O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub> |
| 125 | Gezichtsveld naar voren                              | Supplement 1 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 20 van 25.1.2018, blz. 16                                                                          | M <sub>1</sub>                                                    |
| 126 | Scheidingssystemen                                   | Oorspronkelijke reeks                                       | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>             | M <sub>1</sub>                                                    |
| 127 | Veiligheid van de voetgangers                        | Reeks 02                                                    | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>             | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                                   |

|     |                                                                    |                                                             |                                                                                             |                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 128 | Ledlichtbronnen                                                    | Supplement 2 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 162 van 29.5.2014, blz. 43                                                             | M, N, O                                                                          |
| 129 | Verbeterde kinderbeveiligingssystemen                              | Supplement 2 op de oorspronkelijke versie van het reglement | PB L 97 van 29.3.2014, blz. 21                                                              | M, N                                                                             |
| 130 | Waarschuwingssystemen voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook | Oorspronkelijke versie van het reglement                    | PB L 178 van 18.6.2014, blz. 29                                                             | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> <sup>(f)</sup> |
| 131 | Geavanceerd noodremsysteem                                         | Supplement 1 op wijzigingenreeks 01                         | PB L 214 van 19.7.2014, blz. 47                                                             | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> <sup>(f)</sup> |
| 134 | Veiligheid van waterstof                                           | Supplement 2 op de oorspronkelijke wijzigingenreeks         | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M, N                                                                             |
| 135 | Zijdelingse impact paal                                            | Supplement 1 op wijzigingenreeks 01                         | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i> | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                                                  |
| 137 | Frontale botsing op volle breedte                                  | Wijzigingenreeks 01                                         | <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the</i>                            | M <sub>1</sub>                                                                   |

|              |                                 |                                     |                                                                                                                                 |                                 |
|--------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|              |                                 |                                     | <i>references<br/>when<br/>available]</i>                                                                                       |                                 |
| <b>139</b>   | Remhulp                         | Oorspronkelijke<br>wijzigingenreeks | <i>[PO:<br/>scheduled<br/>for<br/>translation<br/>in 2018,<br/>please<br/>update the<br/>references<br/>when<br/>available]</i> | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> |
| <b>140</b>   | Stabiliteitscontrole            | Oorspronkelijke<br>wijzigingenreeks | <i>[PO:<br/>scheduled<br/>for<br/>translation<br/>in 2018,<br/>please<br/>update the<br/>references<br/>when<br/>available]</i> | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> |
| <b>141</b>   | Bandenspanningscontrole         | Oorspronkelijke<br>wijzigingenreeks | <i>[PO:<br/>scheduled<br/>for<br/>translation<br/>in 2018,<br/>please<br/>update the<br/>references<br/>when<br/>available]</i> | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> |
| <b>142</b>   | Montage van banden              | Oorspronkelijke<br>wijzigingenreeks | <i>[PO:<br/>scheduled<br/>for<br/>translation<br/>in 2018,<br/>please<br/>update the<br/>references<br/>when<br/>available]</i> | M <sub>1</sub>                  |
| <b>[145]</b> | Kinderbeveiligingsverankeringen | Oorspronkelijke<br>wijzigingenreeks | <i>[PO:<br/>scheduled<br/>for</i>                                                                                               | M <sub>1</sub>                  |

|  |  |  |                                                                                                  |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <i>translation<br/>in 2018,<br/>please<br/>update the<br/>references<br/>when<br/>available]</i> |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

---

*Opmerkingen bij de tabel*

De in de tabel vermelde wijzigingenreeks verwijst naar de in het *Publicatieblad* bekendgemaakte versie en laat de wijzigingenreeksen onverlet waaraan op grond van de daarin vervatte overgangsbepalingen moet worden voldaan.

De naleving van een wijzigingenreeks die na de in de tabel vermelde reeks is goedgekeurd, wordt als alternatief aanvaard.

De data die gespecificeerd zijn in de in de tabel vermelde wijzigingenreeksen van de VN-reglementen ten aanzien van de verplichtingen van de overeenkomstsluitende partijen bij de "Herziene Overeenkomst van 1958"<sup>1</sup> in verband met de eerste registratie, het in het verkeer brengen, het op de markt aanbieden, de verkoop, de erkenning van typegoedkeuringen en soortgelijke bepalingen, zijn verplicht van toepassing voor de doeleinden van de artikelen 48 en 50 van Verordening (EU) 2018/... behalve indien alternatieve data zijn vermeld in artikel 14 van deze verordening, die in dat geval van toepassing zijn.

In sommige gevallen is in de overgangsbepalingen van een in deze tabel vermeld VN-reglement bepaald dat de overeenkomstsluitende partijen bij de "Herziene Overeenkomst van 1958" die een bepaalde wijzigingenreeks van dat VN-reglement toepassen, vanaf een bepaalde datum niet verplicht zijn een overeenkomstig een eerdere wijzigingenreeks goedgekeurd type te aanvaarden of een dergelijk type mogen weigeren te aanvaarden voor nationale of regionale typegoedkeuring, dan wel bewoordingen met een soortgelijke bedoeling en strekking. Dit moet worden opgevat als een bindende bepaling voor nationale instanties om de conformiteitscertificaten niet langer als geldig te beschouwen voor de doeleinden van artikel 48 van Verordening (EU) 2018/..., behalve indien alternatieve data zijn vermeld in bijlage II bij deze verordening, die in dat geval van toepassing zijn.

- (<sup>a</sup>) De VN-Reglementen nrs. 1, 8 en 20 gelden niet voor de EU-typegoedkeuring van voertuigen.
- (<sup>b</sup>) De verplichte montage van een functie voor stabiliteitscontrole is krachtens de VN-reglementen vereist. Dit is evenwel ook verplicht voor voertuigen van categorie N<sub>1</sub>.
- (<sup>c</sup>) Wanneer de voertuigfabrikant verklaart dat een voertuig geschikt is voor het trekken van lasten (punt 2.11.5 van het in artikel 24, lid 1, van Verordening (EU) 2018/... bedoelde inlichtingenformulier ) en een deel van een, al dan niet op het type

---

<sup>1</sup> Besluit van de Raad van 27 november 1997 inzake de toetreding van de Europese Gemeenschap tot de overeenkomst van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties betreffende het aannemen van eenvormige technische eisen voor wielvoertuigen, uitrustingsstukken en onderdelen die kunnen worden aangebracht en/of gebruikt op wielvoertuigen en de voorwaarden voor wederzijdse erkenning van goedkeuringen verleend op basis van deze eisen ("Herziene Overeenkomst van 1958") (PB L 346 van 17.12.1997, blz. 78).

motorvoertuig gemonteerde, geschikte mechanische koppelinrichting een verlichtingselement en/of de ruimte voor de montage en bevestiging van de achterkentekenplaat (gedeeltelijk) aan het gezicht zou kunnen onttrekken, is het volgende van toepassing:

- in de gebruiksinstructies van het motorvoertuig (bv. gebruikershandleiding, instructieboekje van het voertuig) moet duidelijk vermeld staan dat de installatie van een mechanische koppelinrichting die niet gemakkelijk kan worden verwijderd of verplaatst, verboden is;
- in de instructies moet ook duidelijk worden gesteld dat indien er een mechanische koppelinrichting wordt gemonteerd, deze verwijderd of verplaatst moet worden zij niet in gebruik is; en
- bij typegoedkeuring van het voertuigstelsel krachtens VN-Reglement nr. 55 moet worden gewaarborgd dat de bepalingen inzake verwijdering, herpositionering en/of alternatieve plaatsing ook volledig zijn nageleefd met betrekking tot de verlichtingsinstallatie en de ruimte voor het monteren en bevestigen van de achterkentekenplaat.

- (<sup>d</sup>) Alleen met betrekking tot snelheidsbegrenzers en de verplichte installatie daarvan op voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>.
- (<sup>e</sup>) Op voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> moeten voorzieningen ter beveiliging tegen onrechtmatig gebruik worden gemonteerd en op voertuigen van categorie M<sub>1</sub> moeten immobilisatiesystemen worden gemonteerd.
- (<sup>f</sup>) Zie toelichting 4 bij de tabel in bijlage II.

## BIJLAGE II

### Lijst van voorschriften, bedoeld in artikel 4, lid 5, en van data, bedoeld in artikel 14

| Onderwerp                                                                                                                 | VN-reglementen       | Aanvullende specifieke technische voorschriften | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| <b>Voorschriften betreffende</b>                                                                                          |                      |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| <b>BEVEILIGINGSSYSTEMEN, BOTSPROEVEN, INTEGRITEIT VAN HET BRANDSTOFSTEELEN EN ELEKTRISCHE VEILIGHEID BIJ HOOGSPANNING</b> |                      |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Binnenuitrusting                                                                                                          | VN-Reglement nr. 21  |                                                 | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Stoelen en hoofdsteunen                                                                                                   | VN-Reglement nr. 17  |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Busstoelen                                                                                                                | VN-Reglement nr. 80  |                                                 |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             | A                   |
| Verankeringen veiligheidsgordels                                                                                          | VN-Reglement nr. 14  |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Veiligheidsgordels en beveiligingssysteem                                                                                 | VN-Reglement nr. 16  |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                | A           | A                   |
| Scheidingssystemen                                                                                                        | VN-Reglement nr. 126 |                                                 | X              |                |                |                |                |                |                |                |                |                | B           |                     |
| Kinderbeveiligings-verankeringen                                                                                          | VN-Reglement nr. 145 |                                                 | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Kinderbeveiligingssysteem                                                                                                 | VN-Reglement nr. 44  |                                                 | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                | A           | A                   |
| Verbeterde kinderbeveiligingssysteem                                                                                      | VN-Reglement nr. 129 |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              |                |                |                |                | B           | B                   |
| Beschermingsinrichting aan de voorzijde tegen klemrijden                                                                  | VN-Reglement nr. 93  |                                                 |                |                |                |                | A              | A              |                |                |                |                | A           | A                   |
| Beschermingsinrichting aan de achterzijde tegen klemrijden                                                                | VN-Reglement nr. 58  |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           | A                   |

| Onderwerp                                                  | VN-reglementen       | Aanvullende specifieke technische voorschriften                                                                                                                        | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Zijdelingse bescherming                                    | VN-Reglement nr. 73  |                                                                                                                                                                        |                |                |                |                | A              | A              |                |                | A              | A              |             |                     |
| Veiligheid van de brandstoftank                            | VN-Reglement nr. 34  |                                                                                                                                                                        | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           |                     |
| Veiligheid van vloeibaar petroleumgas                      | VN-Reglement nr. 67  |                                                                                                                                                                        | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Veiligheid van gecompriemd en vloeibaar aardgas            | VN-Reglement nr. 110 |                                                                                                                                                                        | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Veiligheid van waterstof                                   | VN-Reglement nr. 134 |                                                                                                                                                                        | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Materiaalkwalificatie waterstofsysteem                     |                      | Bijlage V                                                                                                                                                              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Elektrische veiligheid tijdens gebruik                     | VN-Reglement nr. 100 |                                                                                                                                                                        | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Frontale offset-botsing                                    | VN-Reglement nr. 94  | Van toepassing op voertuigen van de categorieën M <sub>1</sub> en N <sub>1</sub> met een maximummassa ≤ 3 500 kg                                                       | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Frontale botsing op volle breedte                          | VN-Reglement nr. 137 | Het gebruik van de antropomorfe testpop "Hybrid III" is toegestaan totdat de testinrichting voor bescherming van inzittenden "THOR" beschikbaar is in het VN-reglement | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Beveiligingsvoorzieningen die op de stuurinrichting werken | VN-Reglement nr. 12  |                                                                                                                                                                        | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                | A           |                     |

| Onderwerp                                                                                                             | VN-reglementen       | Aanvullende specifieke technische voorschriften                                                                                                                                                       | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Vervangingsairbag                                                                                                     | VN-Reglement nr. 114 |                                                                                                                                                                                                       | X              |                |                | X              |                |                |                |                |                |                | B           |                     |
| Botsing cabine                                                                                                        | VN-Reglement nr. 29  |                                                                                                                                                                                                       |                |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Zijdelingse botsing                                                                                                   | VN-Reglement nr. 95  | Van toepassing op alle voertuigen van de categorieën M <sub>1</sub> en N <sub>1</sub> , inclusief voertuigen waarbij het R-punt van de laagste zitplaats zich > 700 mm boven de grond bevindt         | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Zijdelingse impact paal                                                                                               | VN-Reglement nr. 135 |                                                                                                                                                                                                       | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Botsing aan de achterkant                                                                                             | VN-Reglement nr. 34  | Van toepassing op voertuigen van de categorieën M <sub>1</sub> en N <sub>1</sub> met een maximummassa ≤ 3 500 kg. Er moet voldaan zijn aan de voorschriften voor elektrische veiligheid na de botsing | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| <p style="text-align: center;"><b>Voorschriften betreffende<br/>VOETGANGERS, FIETTERS, ZICHT EN ZICHTBAARHEID</b></p> |                      |                                                                                                                                                                                                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Been- en hoofdbescherming voetgangers                                                                                 | VN-Reglement nr. 127 |                                                                                                                                                                                                       | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |                     |

| Onderwerp                                                    | VN-reglementen       | Aanvullende specifieke technische voorschriften                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|--------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Vergrote trefzone van het hoofd voor voetgangers en fietsers | VN-Reglement nr. 127 | Het botslichaam in de vorm van het hoofd van een kind of een volwassene wordt begrensd door de "omwikkelfstand voor volwassenen" van 2 500 mm of, als deze zich meer naar voren bevindt, de "referentie lijn bovenrand voorruit". Contact van het botslichaam in de vorm van een hoofd met de A-stijlen en de bovenkant en het frame van de voorruit is uitgesloten, maar moet worden gecontroleerd. | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Frontbeschermingsinrichting                                  |                      | Bijlage IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X              |                |                | X              |                |                |                |                |                |                | A           |                     |
| Geavanceerde noodrem voor voetgangers en fietsers            |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C              |                |                | C              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Botsingswaarschuwing voetgangers en fietsers                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                |                |                | B           |                     |
| Informatiesysteem dode hoek                                  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                |                |                | B           |                     |
| Achteruitrijveiligheid                                       |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B           |                     |
| Voorwaarts zicht                                             | VN-Reglement nr. 125 | Van toepassing op voertuigen uit de categorieën M <sub>1</sub> en N <sub>1</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B              |                |                | C              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Direct zicht zware voertuigen                                |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | D              | D              |                | D              | D              |                |                |                |                |             |                     |
| Veiligheidsruiten                                            | VN-Reglement nr. 43  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             | A                   |
| Ontdooiings- en ontwasemingsinrichtingen                     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A              | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| Ruitenwissers en -sproeiers                                  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A              | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> |                |                |                |                | A           |                     |

| Onderwerp                                                                               | VN-reglementen                                                     | Aanvullende specifieke technische voorschriften | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Inrichtingen voor indirect zicht                                                        | VN-Reglement nr. 46                                                |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| <b>Voorschriften betreffende<br/>VOERTUIGCHASSIS, REMMEN, BANDEN EN STUURINRICHTING</b> |                                                                    |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Stuurinrichting                                                                         | VN-Reglement nr. 79                                                |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Waarschuwingssystemen voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook                      | VN-Reglement nr. 130                                               |                                                 |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| Rijstrookassistentie in noodsituaties                                                   |                                                                    |                                                 | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Remsysteem                                                                              | VN-Reglement nr. 13<br>VN-Reglement nr. 13-H                       |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Vervangingsdelen voor rem                                                               | VN-Reglement nr. 90                                                |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | A           |                     |
| Remhulp                                                                                 | VN-Reglement nr. 139                                               |                                                 | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Stabiliteitscontrole                                                                    | VN-Reglement nr. 13<br>VN-Reglement nr. 140                        |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Geavanceerde noodrem op zware voertuigen                                                | VN-Reglement nr. 131                                               |                                                 |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| Geavanceerde noodrem op lichte bedrijfsvoertuigen                                       |                                                                    |                                                 | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Bandenveiligheid en milieuprestaties                                                    | VN-Reglement nr. 30<br>VN-Reglement nr. 54<br>VN-Reglement nr. 117 |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A                   |

| Onderwerp                                                                                         | VN-reglementen                                                     | Aanvullende specifieke technische voorschriften                                  | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Reservewielen en runflatsystemen                                                                  | VN-Reglement nr. 64                                                |                                                                                  | A <sup>1</sup> |                |                | A <sup>1</sup> |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Gecoverde banden                                                                                  | VN-Reglement nr. 108<br>VN-Reglement nr. 109                       |                                                                                  | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A                   |
| Bandenspanningscontrole voor lichte bedrijfsvoertuigen                                            | VN-Reglement nr. 141                                               | Van toepassing op voertuigen uit de categorieën M <sub>1</sub> en N <sub>1</sub> | A              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Bandenspanningscontrole voor zware voertuigen                                                     |                                                                    |                                                                                  |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                | B              | B              |             |                     |
| Montage van banden                                                                                | VN-Reglement nr. 142                                               | Van toepassing op alle voertuigcategorieën                                       | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Vervangingswielen                                                                                 | VN-Reglement nr. 124                                               |                                                                                  | X              |                |                | X              |                |                | X              | X              |                |                |             | B                   |
| <b>Voorschriften betreffende<br/>BOORDINSTRUMENTEN, ELEKTRISCH SYSTEEM EN VOERTUIGVERLICHTING</b> |                                                                    |                                                                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Akoestische waarschuwing                                                                          | VN-Reglement nr. 28                                                |                                                                                  | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Radiostoring (elektromagnetische compatibiliteit)                                                 | VN-Reglement nr. 10                                                |                                                                                  | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           | A                   |
| Bescherming tegen onrechtmatig gebruik, cyberaanvallen, immobilisatie- en alarmsystemen           | VN-Reglement nr. 18<br>VN-Reglement nr. 97<br>VN-Reglement nr. 116 |                                                                                  | A              | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A              | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                | A           | A                   |
| Snelheidsmeter                                                                                    | VN-Reglement nr. 39                                                |                                                                                  | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |

| Onderwerp                                                                        | VN-reglementen                                                                                                                                                                                           | Aanvullende specifieke technische voorschriften | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Kilometerteller                                                                  | VN-Reglement nr. 39                                                                                                                                                                                      |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Snelheidsbegrenzers                                                              | VN-Reglement nr. 89                                                                                                                                                                                      |                                                 |                | A              | A              |                | A              | A              |                |                |                |                |             | A                   |
| Intelligente snelheidsondersteuning                                              |                                                                                                                                                                                                          |                                                 | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                | B           |                     |
| Identificatie van bedieningsinstrumenten, verklikkerlichten en meters            | VN-Reglement nr. 121                                                                                                                                                                                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Verwarmingssystemen                                                              | VN-Reglement nr. 122                                                                                                                                                                                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             | A                   |
| Lichtsignaalinrichtingen                                                         | VN-Reglement nr. 4<br>VN-Reglement nr. 6<br>VN-Reglement nr. 7<br>VN-Reglement nr. 19<br>VN-Reglement nr. 23<br>VN-Reglement nr. 38<br>VN-Reglement nr. 77<br>VN-Reglement nr. 87<br>VN-Reglement nr. 91 |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A                   |
| Wegverlichtingsinrichtingen                                                      | VN-Reglement nr. 31<br>VN-Reglement nr. 98<br>VN-Reglement nr. 112<br>VN-Reglement nr. 123                                                                                                               |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              |                |                |                |                |             | A                   |
| Retroflecterende voorzieningen                                                   | VN-Reglement nr. 3                                                                                                                                                                                       |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A                   |
| Lichtbronnen                                                                     | VN-Reglement nr. 37<br>VN-Reglement nr. 99<br>VN-Reglement nr. 128                                                                                                                                       |                                                 | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A                   |
| Installatie van lichtsignaal-, wegverlichtings- en retroflecterende inrichtingen | VN-Reglement nr. 48                                                                                                                                                                                      |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |

| Onderwerp                                                                                            | VN-reglementen      | Aanvullende specifieke technische voorschriften                                                                                                                                                                                               | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Noodstopsignaal                                                                                      |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              | B              |             |                     |
| Koplampwissers                                                                                       | VN-Reglement nr. 45 |                                                                                                                                                                                                                                               | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                |             | A                   |
| Schakelindicatoren                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| <p style="text-align: center;"><b>Voorschriften betreffende<br/>BESTUURDER- EN SYSTEEMGEDRAG</b></p> |                     |                                                                                                                                                                                                                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Ondersteuning van de installatie van een alcoholslot                                                 |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                |             |                     |
| Vermoeidheids- en aandachtsdetectie                                                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                |             |                     |
| Geavanceerde afleidingsdetectie                                                                      |                     | De geavanceerde afleidingsdetectie kan ook de vermoeidheids- en aandachtsdetectie bestrijken. Het vermijden van afleiding door technische middelen kan ook in aanmerking worden genomen als alternatief voor geavanceerde afleidingsdetectie. | C              | C              | C              | C              | C              | C              |                |                |                |                |             |                     |
| Controle van de bestuurderbeschikbaarheid                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| Gegevensrecorder voor incidenten en ongevallen                                                       |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B              | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B              | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                | B           |                     |
| Systemen die dienen om de besturing door de bestuurder te vervangen                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                               | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |                     |

| Onderwerp                                                                                                           | VN-reglementen      | Aanvullende specifieke technische voorschriften | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Systemen die dienen om aan het voertuig informatie te geven over de toestand van het voertuig en de omgeving        |                     |                                                 | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| Platooning                                                                                                          |                     |                                                 | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |                     |
| <p style="text-align: center;"><b>Voorschriften betreffende<br/>ALGEMENE BOUW EN KENMERKEN VAN HET VOERTUIG</b></p> |                     |                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Ruimte voor de kentekenplaat                                                                                        |                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Achteruitrijbeweging                                                                                                |                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Hang- en sluitwerk van deuren                                                                                       | VN-Reglement nr. 11 |                                                 | A              |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Deuropstapjes, handgrepen en treeplanken                                                                            |                     |                                                 | A              |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Naar buiten uitstekende delen                                                                                       | VN-Reglement nr. 26 |                                                 | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Naar buiten uitstekende delen van cabines van bedrijfsvoertuigen                                                    | VN-Reglement nr. 61 |                                                 |                |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Voorgeschreven plaat en voertuigidentificatienummer                                                                 |                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Sleepinrichtingen                                                                                                   |                     |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |                     |
| Wielbeschermers                                                                                                     |                     |                                                 | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |

| Onderwerp                                                    | VN-reglementen                              | Aanvullende specifieke technische voorschriften | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | On-<br>der-<br>deel |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------------|
| Opspatafschermingssystemen                                   |                                             |                                                 |                |                |                | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Massa's en afmetingen                                        |                                             |                                                 | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Mechanische koppelingen                                      | VN-Reglement nr. 55<br>VN-Reglement nr. 102 |                                                 | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A              | A              | A              | A              |             | A                   |
| Voertuigen bestemd voor het vervoer van gevaarlijke goederen | VN-Reglement nr. 105                        |                                                 |                |                |                | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |                     |
| Algemene constructie van bussen                              | VN-Reglement nr. 107                        |                                                 |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Sterkte van de bovenbouw van bussen                          | VN-Reglement nr. 66                         |                                                 |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             |                     |
| Ontvlambaarheid in bussen                                    | VN-Reglement nr. 118                        |                                                 |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |                |             | A                   |

---

*Opmerkingen bij de tabel*

- A: Verbodsdatum voor de registratie van voertuigen en het in de handel en in het verkeer brengen van onderdelen en technische eenheden:  
[PO: Please insert the date of application of this Regulation]
- B: Datum voor weigering van de verlening van EU-typegoedkeuring:  
[PO: Please insert the date of application of this Regulation]
- Verbodsdatum voor de registratie van voertuigen en het in de handel en in het verkeer brengen van onderdelen en technische eenheden:

*[PO: Please insert the date 24 months after the date of application of this Regulation]*

C: Datum voor weigering van de verlening van EU-typegoedkeuring:

*[PO: Please insert the date 24 months after the date of application of this Regulation]*

Verbodsdatum voor de registratie van voertuigen en het in de handel en in het verkeer brengen van onderdelen en technische eenheden:

*[PO: Please insert the date 48 months after the date of application of this Regulation]*

D: Datum voor weigering van de verlening van EU-typegoedkeuring:

*[PO: Please insert the date 48 months after the date of application of this Regulation]*

Verbodsdatum voor de registratie van voertuigen en het in de handel en in het verkeer brengen van onderdelen en technische eenheden:

*[PO: Please insert the date 84 months after the date of application of this Regulation]*

X: Het onderdeel of de technische eenheid geldt voor de aangegeven voertuigcategorieën.

<sup>1</sup> Naleving is vereist indien het onderdeel is gemonteerd.

<sup>2</sup> Voertuigen van deze categorie moeten voorzien zijn van een geschikte ontdooiings- en ontwasemingsvoorziening.

<sup>3</sup> Voertuigen van deze categorie moeten voorzien zijn van geschikte ruitensproei- en ruitenwisinrichtingen.

<sup>4</sup> De volgende voertuigen zijn vrijgesteld:

- opleggertrekkers van categorie N<sub>2</sub> met een maximummassa van meer dan 3,5 ton, maar niet meer dan 8 ton;
- voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub> en M<sub>3</sub> van klasse A, klasse I en klasse II, zoals gedefinieerd in punt 2.1 van VN-Reglement nr. 107;
- gelede bussen van categorie M<sub>3</sub> van klasse A, klasse I en klasse II, zoals gedefinieerd in punt 2.1 van VN-Reglement nr. 107;
- terreinwagens van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>;
- voertuigen voor speciale doeleinden van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub>; en
- voertuigen van de categorieën M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> en N<sub>3</sub> met meer dan drie assen.

<sup>5</sup> Naleving is vereist in het geval van geautomatiseerde voertuigen.

### **BIJLAGE III**

#### **Wijziging van bijlage II bij Verordening (EU) 2018/...**

Bijlage II bij Verordening (EU) 2018/... wordt als volgt gewijzigd:

- 1) in deel I wordt in de tabel bij de gegevens voor nummer 3A de verwijzing in de derde kolom naar "Verordening (EG) nr. 661/2009" vervangen door:

"Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup>"

---

\* Verordening (EU) 2019/... van het Europees Parlement en de Raad van [...] betreffende de voorschriften voor de typegoedkeuring van motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en van systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, wat de algemene veiligheid ervan en de bescherming van de inzittenden van voertuigen en kwetsbare weggebruikers betreft, tot wijziging van Verordening (EU) 2018/... en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 78/2009, (EG) nr. 79/2009 en (EG) nr. 661/2009 [PB ... van ..., blz....]"

en elke latere verwijzing naar "Verordening (EG) nr. 661/2009" in bijlage II wordt vervangen door een verwijzing naar "Verordening (EU) 2019/...", tenzij anders bepaald in de volgende bepalingen van deze bijlage;

- 2) deel I wordt als volgt gewijzigd:

- a) de tabel wordt als volgt gewijzigd:

- i) de volgende gegevens worden op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|          |                            |                                                                             |   |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| "55<br>A | Zijdelingse impact<br>paal | Verordening<br>(EU)<br>2019/... <sup>+</sup><br>VN-<br>Reglement<br>nr. 135 | X |  |  | X"; |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|

- ii) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                                |                                                                             |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |     |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|-----|
| "58 | Bescherming van<br>voetgangers | Verordening<br>(EU)<br>2019/... <sup>+</sup><br>VN-<br>Reglement<br>nr. 127 | X |  |  | X |  |  |  |  |  |  | X"; |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|-----|

- iii) de gegevens voor de nummers 62 en 63 worden vervangen door:

---

<sup>+</sup> [OP: Please insert relevant details in the text and in the footnote.]

|     |                     |                                                                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                     |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 |                   |                   |                   |                   | X                   |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> " |

iv) de gegevens voor de nummers 65 en 66 worden vervangen door:

|     |                                                                   |                                                                |  |   |   |  |   |     |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|---|---|--|---|-----|--|--|--|--|--|
| "65 | Geavanceerd noodremsysteem                                        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 131 |  | X | X |  | X | X   |  |  |  |  |  |
| 66  | Waarschuwingssysteem voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 130 |  | X | X |  | X | X"; |  |  |  |  |  |

b) de toelichtingen worden als volgt gewijzigd:

i) de toelichtingen 3 en 4 worden vervangen door:

"<sup>(3)</sup> Overeenkomstig artikel 4, lid 5, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een voertuigstabiliteitsfunctie vereist.

"<sup>(4)</sup> Overeenkomstig artikel 4, lid 5, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een elektronisch stabiliteitscontrolesysteem vereist.

ii) toelichting 9A wordt vervangen door:

"<sup>(9A)</sup> Overeenkomstig artikel 5, lid 1, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een bandenspanningscontrolesysteem vereist.";

iii) toelichting 15 wordt vervangen door:

"<sup>(15)</sup>Naleving van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is verplicht. Typegoedkeuring in het kader van dit specifieke item wordt echter niet beoogd, aangezien het slechts gaat om de verzameling van individuele items die elders in de tabel zijn vermeld, met verwijzing naar Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup>.";

3) in deel I, aanhangsel 1, wordt tabel 1 als volgt gewijzigd:

a) de gegevens voor nummer 46A worden vervangen door:

|       |                    |                                                                |  |     |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|
| "46 A | Montage van banden | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 142 |  | B"; |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|

b) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                             |                                                                |  |     |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 127 |  | A"; |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|

c) de gegevens voor de nummers 62 en 63 worden vervangen door:

|     |                     |                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 |  | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         |  | Naleving van Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup> is verplicht. Typegoedkeuring in het kader van dit specifieke item wordt echter niet beoogd, aangezien het slechts gaat om de verzameling van individuele items die elders in de tabel zijn vermeld, met verwijzing naar Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup> ."; |

4) in aanhangsel 1 wordt in de toelichting bij tabel 1 de laatste alinea geschrapt;

5) in deel I, aanhangsel 1, wordt tabel 2 als volgt gewijzigd:

a) de gegevens voor nummer 46A worden vervangen door:

|       |                    |                                                                |  |     |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|
| "46 A | Montage van banden | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 142 |  | B"; |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----|

b) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                             |                                                        |  |     |
|-----|-----------------------------|--------------------------------------------------------|--|-----|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement |  | A"; |
|-----|-----------------------------|--------------------------------------------------------|--|-----|

|  |  |         |  |  |
|--|--|---------|--|--|
|  |  | nr. 127 |  |  |
|--|--|---------|--|--|

c) de gegevens voor de nummers 62 en 63 worden vervangen door:

|     |                     |                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 |  | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         |  | Naleving van Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup> is verplicht. Typegoedkeuring in het kader van dit specifieke item wordt echter niet beoogd, aangezien het slechts gaat om de verzameling van individuele items die elders in de tabel zijn vermeld, met verwijzing naar Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup> ; |

6) in deel I, aanhangsel 2, wordt punt 4 als volgt gewijzigd:

a) de tabel met de titel "Deel I: Voertuigen van categorie M<sub>1</sub>" wordt als volgt gewijzigd:

i) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "58 | VN-Reglement nr. 127<br>Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Bescherming van voetgangers) | De voertuigen moeten worden voorzien van een elektronisch antiblokkeersysteem dat op alle wielen werkt.<br>De voorschriften van VN-Reglement nr. 127 zijn van toepassing.<br>Frontale beschermingsinrichtingen moeten hetzij een integrerend deel van het voertuig vormen en voldoen aan de voorschriften van de VN-Reglement nr. 127, hetzij typegoedkeuring hebben verkregen als technische eenheid"; |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ii) de volgende gegevens worden op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|     |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "62 | VN-Reglement nr. 134<br>Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Waterstofsysteem) | De voorschriften van VN-Reglement nr. 134 zijn van toepassing.<br>Bij wijze van alternatief kan worden aangetoond dat het voertuig voldoet aan:<br>- de materiële voorschriften van Verordening (EG) nr. 79/2009 in de versie die van toepassing is op [PO: Please insert the date immediately preceding the date of |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><i>application of this Regulation</i>];</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aanhangsel 100 – Technische norm voor brandstofsyste­men van motorvoertuigen aangedreven door gecompri­meerd waterstofgas (Japan);</li> <li>- GB/T 24549-2009 Elektrische voertuigen aangedreven door brandstofcellen – veiligheidsvoorschriften (China);</li> <li>- internationale norm ISO 23273:2013 deel 1: Functionele veiligheid voor voertuigen en deel 2: Bescherming tegen waterstofgeva­ren voor voertuigen met samengeperst waterstof; of</li> <li>- SAE J2578 – Algemene veiligheid van voertuigen aangedreven door brandstofcellen";</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

b) de tabel met de titel "Deel II: Voertuigen van categorie N<sub>1</sub>" wordt als volgt gewijzigd:

i) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "58 | <p>VN-Reglement nr. 127</p> <p>Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup></p> <p>(Bescherming van voetgangers)</p> | <p>De voertuigen moeten worden voorzien van een elektronisch antiblokkeersysteem dat op alle wielen werkt.</p> <p>De voorschriften van VN-Reglement nr. 127 zijn van toepassing.</p> <p>Frontale beschermingsinrichtingen moeten hetzij een integrerend deel van het voertuig vormen en voldoen aan de voorschriften van de VN-Reglement nr. 127, hetzij typegoedkeuring hebben verkregen als technische eenheid";</p> |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ii) de volgende gegevens worden op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|     |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "62 | <p>VN-Reglement nr. 134</p> <p>Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup></p> <p>(Waterstofsysteem)</p> | <p>De voorschriften van VN-Reglement nr. 134 zijn van toepassing.</p> <p>Bij wijze van alternatief kan worden aangetoond dat het voertuig voldoet aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de materiële voorschriften van Verordening (EG) nr. 79/2009 in de versie die van toepassing is op [<i>PO: Please insert the date immediately preceding the date of application of this Regulation</i>];</li> <li>- aanhangsel 100 – Technische norm voor brandstofsyste­men van motorvoertuigen aangedreven door gecompri­meerd waterstofgas (Japan);</li> <li>- GB/T 24549-2009 Elektrische voertuigen aangedreven door brandstofcellen – veiligheidsvoorschriften (China);</li> </ul> |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- internationale norm ISO 23273:2013 deel 1: Functionele veiligheid voor voertuigen en deel 2: Bescherming tegen waterstofgevaaren voor voertuigen met samengeperst waterstof; of</li> <li>- SAE J2578 – Algemene veiligheid van voertuigen aangedreven door brandstofcellen";</li> </ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

7) in deel II worden in de tabel de gegevens voor de nummers 58, 65 en 66 geschrapt;

8) deel III wordt als volgt gewijzigd:

a) in aanhangsel 1 wordt de tabel als volgt gewijzigd:

i) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                             |                                                                |   |     |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 127 | X | X"; |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|

ii) de gegevens voor de nummers 62 en 63 worden vervangen door:

|     |                     |                                                                |                   |                   |                   |                      |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 | X                 | X                 | X                    |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> "; |

iii) de gegevens voor de nummers 65 en 66 worden vervangen door:

|     |                                                                   |                                                                |  |  |        |          |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--------|----------|
| "65 | Geavanceerd noodremsysteem                                        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 131 |  |  | N.v.t. | N.v.t.   |
| 66  | Waarschuwingssysteem voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 130 |  |  | N.v.t. | N.v.t."; |

b) in aanhangsel 2 wordt de tabel als volgt gewijzigd:

i) de volgende gegevens worden op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|      |                         |                                                        |        |  |  |          |  |  |  |  |  |  |
|------|-------------------------|--------------------------------------------------------|--------|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|
| "55A | Zijdelingse impact paal | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement | N.v.t. |  |  | N.v.t."; |  |  |  |  |  |  |
|------|-------------------------|--------------------------------------------------------|--------|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|

|  |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | nr. 135 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ii) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                             |                                                                |        |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 127 | N.v.t. |  |  |  | N.v.t."; |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|

iii) de gegevens voor de nummers 62 en 63 worden vervangen door:

|     |                     |                                                                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                       |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 |                   |                   |                   |                   |                       |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> " ; |

iv) de gegevens voor de nummers 65 en 66 worden vervangen door:

|     |                                                                   |                                                                |  |        |        |  |        |          |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--------|--------|--|--------|----------|--|--|--|--|--|
| "65 | Geavanceerd noodremsysteem                                        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 131 |  | N.v.t. | N.v.t. |  | N.v.t. | N.v.t.   |  |  |  |  |  |
| 66  | Waarschuwingssysteem voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 130 |  | N.v.t. | N.v.t. |  | N.v.t. | N.v.t."; |  |  |  |  |  |

c) aanhangsel 3 wordt als volgt gewijzigd:

i) in de tabel worden de volgende gegevens op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|          |                         |                                                                |          |
|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| "55<br>A | Zijdelingse impact paal | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 135 | N.v.t."; |
|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|

ii) in de tabel worden de gegevens voor nummer 58 vervangen door:

|     |                             |                                                                |     |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 127 | G"; |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|

iii) in de tabel worden de gegevens voor de nummers 62 en 63 vervangen door:

|     |                     |                                                                |                      |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| "62 | Waterstofsysteem    | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                    |
| 63  | Algemene veiligheid | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> "; |

iv) het volgende punt wordt toegevoegd:

"5. De punten 1 tot en met 4.2 zijn ook van toepassing op voertuigen van categorie M<sub>1</sub> die niet als voertuigen voor speciale doeleinden zijn ingedeeld, maar wel toegankelijk zijn voor rolstoelen.";

d) in aanhangsel 4 wordt de tabel als volgt gewijzigd:

i) de volgende gegevens worden op grond van het nummer op de juiste plaats ingevoegd:

|      |                         |                                                                |  |  |     |  |  |  |  |  |  |
|------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| "55A | Zijdelingse impact paal | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 135 |  |  | A"; |  |  |  |  |  |  |
|------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|

ii) de gegevens voor nummer 58 worden vervangen door:

|     |                             |                                                                |  |  |     |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| "58 | Bescherming van voetgangers | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 127 |  |  | A"; |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|

iii) de gegevens voor de nummers 62, 63, 65 en 66 worden vervangen door:

|     |                            |                                                                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| "62 | Waterstofsysteem           | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 |                   |                   |                   |                   |
| 63  | Algemene veiligheid        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | Geavanceerd noodremsysteem | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-                  | N.v.t.            | N.v.t.            |                   | N.v.t.            | N.v.t.            |                   |                   |                   |                   |

|    |                                                                            |                                                                          |        |        |  |        |          |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--|--------|----------|--|--|--|--|
|    |                                                                            | Reglement<br>nr. 131                                                     |        |        |  |        |          |  |  |  |  |
| 66 | Waarschuwingssysteem<br>voor het onbedoeld<br>verlaten van de<br>rijstrook | Verordening (EU)<br>2019/... <sup>+</sup><br>VN-<br>Reglement<br>nr. 130 | N.v.t. | N.v.t. |  | N.v.t. | N.v.t."; |  |  |  |  |

e) in aanhangsel 5 worden in de tabel de gegevens voor de nummers 62, 63, 65 en 66 vervangen door:

|     |                                                                         |                                                                |                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| "62 | Waterstofsysteem                                                        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 |
| 63  | Algemene veiligheid                                                     | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | Geavanceerd noodremsysteem                                              | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 131 | N.v.t.            |
| 66  | Waarschuwingssysteem voor het<br>onbedoeld verlaten van de<br>rijstrook | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 130 | N.v.t.";          |

f) in aanhangsel 6 worden in de tabel de gegevens voor de nummers 62, 63, 65 en 66 vervangen door:

|     |                                                                         |                                                                |                   |                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| "62 | Waterstofsysteem                                                        | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 134 | X                 |                   |
| 63  | Algemene veiligheid                                                     | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup>                         | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | Geavanceerd noodremsysteem                                              | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 131 | N.v.t.            |                   |
| 66  | Waarschuwingssysteem voor<br>het onbedoeld verlaten van de<br>rijstrook | Verordening (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>VN-Reglement nr. 130 | N.v.t.";          |                   |

g) de toelichting wordt als volgt gewijzigd:

i) de toelichting voor X wordt vervangen door:

"X De voorschriften in de desbetreffende regelgevingshandeling zijn van toepassing.";

ii) de toelichtingen 3 en 4 worden vervangen door:

"<sup>(3)</sup> Overeenkomstig artikel 4, lid 5, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een voertuigstabiliteitsfunctie vereist.

"<sup>(4)</sup> Overeenkomstig artikel 4, lid 5, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een elektronisch stabiliteitscontrolesysteem vereist.";

iii) toelichting 9A wordt vervangen door:

"<sup>(9A)</sup> Alleen van toepassing als de voertuigen voorzien zijn van uitrustingsstukken die onder VN-Reglement nr. 64 vallen. Overeenkomstig artikel 5, lid 1, van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is de montage van een bandenspanningscontrolesysteem echter verplicht.";

iv) toelichting 15 wordt vervangen door:

"<sup>(15)</sup> Naleving van Verordening (EU) 2019/...<sup>+</sup> is verplicht. Typegoedkeuring in het kader van dit specifieke item wordt echter niet beoogd, aangezien het slechts gaat om de verzameling van individuele items die elders in de desbetreffende tabel zijn vermeld.";

v) de toelichtingen 16 en 17 worden geschrapt.

## **BIJLAGE IV**

### **Frontbeschermingsinrichtingen die tot de originele uitrusting van voertuigen van de categorieën M<sub>1</sub> en N<sub>1</sub> behoren of als technische eenheden voor dergelijke voertuigen op de markt worden aangeboden**

#### **1. Bepalingen betreffende de goedkeuring van frontbeschermingsinrichtingen**

1.1. Een frontbeschermingsinrichting die bedoeld is als originele uitrusting, moet overeenkomstig VN-Reglement nr. 127 worden goedgekeurd en moet worden beschouwd als een integrerend deel van het voertuig.

1.2. Een frontbeschermingsinrichting die bedoeld is als technische eenheid, moet aan de volgende voorschriften voldoen:

1.2.1. De frontbeschermingsinrichtingen gaan vergezeld van nauwkeurige informatie over het voertuigtype, de variant en de uitvoering waarvoor typegoedkeuring aan de inrichting wordt verleend, alsmede van gedetailleerde installatievoorschriften waarin voldoende informatie wordt verstrekt om een vakbekwaam persoon in staat te stellen de frontbeschermingsinrichting correct op het voertuig te monteren. De voorschriften moeten ter beschikking worden gesteld in alle officiële talen van de Unie.

1.2.2. Alle tests worden uitgevoerd hetzij met de frontbeschermingsinrichting gemonteerd op een voertuig van het type, de variant en de uitvoering waarvoor zij is bestemd, hetzij op een testframe met de essentiële buitenafmetingen aan de voorzijde van het bedoelde voertuig. Bij gebruik van een testframe mag de frontbeschermingsinrichting tijdens de test niet in contact komen met het frame, afgezien van de oorspronkelijke bevestigingspunten. Ook mag er tijdens de test geen contact zijn tussen het botslichaam in de vorm van een been of hoofd en het frame. Als er dergelijk contact is, moet de test in plaats daarvan worden uitgevoerd met de frontbeschermingsinrichting gemonteerd op een voertuig van het type, de variant en de uitvoering waarvoor zij is bestemd.

1.2.3. Voor frontbeschermingsinrichtingen die bestemd zijn om te worden gemonteerd op voertuigen waarbij de resulterende hoogte onderrand frontbeschermingsinrichting in de testpositie  $\geq 425$  mm en  $< 500$  mm, mogen de tests naar keuze van de fabrikant overeenkomstig punt 1.2.4 of 1.2.5 worden uitgevoerd. Bij een hoogte  $< 425$  mm moeten de tests overeenkomstig punt 1.2.4 worden uitgevoerd. Bij een hoogte  $\geq 500$  mm moeten de tests overeenkomstig punt 1.2.5 worden uitgevoerd.

1.2.4. De flexibele onderbeen-botslichaamtests op de frontbeschermingsinrichting worden uitgevoerd overeenkomstig de desbetreffende bepalingen van VN-Reglement nr. 127 voor conformiteitstests voor het "bumpertestoppervlak", waarbij deze worden beschouwd als tests voor het testoppervlak van het botslichaam in de vorm van een been van de frontbeschermingsinrichting, met toepassing van de desbetreffende voorschriften voor letselcriteria. Er moet echter rekening worden gehouden met de hoeken frontbeschermingsinrichting en er mag geen relaxatiezone worden toegepast. De testpunten worden duidelijk aangegeven in het testrapport.

1.2.5. De bovenbeen-botslichaamtests op de frontbeschermingsinrichting worden uitgevoerd overeenkomstig de desbetreffende bepalingen van VN-Reglement nr. 127 voor conformiteitstests voor het "bumpertestoppervlak", waarbij deze worden beschouwd als tests voor het testoppervlak van het botslichaam in de vorm van een been van de frontbeschermingsinrichting, met toepassing van de desbetreffende voorschriften voor

letselcriteria. Er moet echter rekening worden gehouden met de hoeken frontbeschermingsinrichting. De testpunten worden duidelijk aangegeven in het testrapport.

1.2.6. Er worden ten minste drie hoofd-botslichaamtests voor kinderen overeenkomstig punt 1.2.7 uitgevoerd op alle posities van de frontbeschermingsinrichting die door de technische dienst als de meest ongunstige worden beschouwd. De tests worden op verschillende typen structuren uitgevoerd als deze over het hele te beoordelen oppervlak van elkaar verschillen. De testpunten worden duidelijk aangegeven in het testrapport en zij worden, indien het deel of de delen zich, met het type, de variant en de uitvoering van het voertuig in kwestie in de normale rijpositie, verder bevinden dan een omwikkelaafstand van 900 mm, direct op de frontbeschermingsinrichting gekozen.

1.2.7. De tests worden uitgevoerd overeenkomstig de desbetreffende voorschriften van VN-Reglement nr. 127 voor conformiteitstests voor het "testoppervlak van het botslichaam in de vorm van het hoofd van een kind", waarbij deze worden beschouwd als tests voor het testoppervlak van het botslichaam in de vorm van het hoofd van een kind van de frontbeschermingsinrichting. De geregistreerde hoofdletselcriteria mogen in geen enkel geval hoger zijn dan 1 000. De testpunten worden duidelijk aangegeven in het testrapport.

## 2. Merktekens

2.1. Op alle frontbeschermingsinrichtingen worden de handelsnaam, het merk of handelsmerk en de typeaanduiding duidelijk en onuitwisbaar vermeld, evenals het EU-typegoedkeuringsmerk waarvoor voldoende ruimte moet zijn voorzien.

## **BIJLAGE V**

### **Waterstofvoertuigen en de waterstofsyste­men en onderdelen van de waterstofsyste­men ervan**

#### **1. Toepassingsgebied**

Deze bijlage is van toepassing op waterstofvoertuigen van de categorieën M en N, met inbegrip van de waterstofsyste­men en onderdelen van de waterstofsyste­men ervan.

#### **1.1. Materialen die in voertuigsystemen met gecomprimeerde waterstof worden gebruikt**

##### **1.1.1. De materialen die in waterstofsyste­men, onderdelen van waterstofsyste­men en waterstoftanks worden gebruikt, moeten compatibel zijn met waterstof indien zij in contact komen met deze stof in vloeibare en/of gasvormige toestand. De materiaaltabellen van SAE J 2579 B2 zijn in voorkomend geval van toepassing. Incompatibele materialen mogen niet met elkaar in contact komen.**

##### **1.1.2. Staal**

Het staal voor tanks en voeringen moet voldoen aan de materiaalvoorschriften van de punten 6.1 tot en met 6.4 van de norm EN 9809-1 of van de punten 6.1 tot en met 6.3 van de norm EN 9809-2, naargelang het geval.

##### **1.1.3. Roestvrij staal**

Roestvrij staal voor tanks en voeringen moet voldoen aan de punten 4.1 tot en met 4.4 van de norm EN 1964-3.

##### **1.1.3.1. Gelast roestvrij staal voor voeringen of tanks moet voldoen aan de punten 4.1 tot en met 4.3 en ook aan de punten 6.1, 6.2 en 6.4 van de norm EN 13322-2, naargelang het geval.**

##### **1.1.4. Aluminiumlegeringen**

Aluminiumlegeringen voor tanks en voeringen moeten voldoen aan de materiaalvoorschriften van de punten 6.1 en 6.2 van de internationale norm ISO 7866:2012.

##### **1.1.4.1. Gelaste aluminiumlegeringen voor voeringen of tanks moeten voldoen aan de punten 4.2 en 4.3 en ook aan de punten 4.1.2 en 6.1 van de norm EN 12862.**

##### **1.1.5. Kunststofvoeringen**

Het materiaal voor kunststofvoeringen van tanks voor waterstofopslag mag thermohardend of thermoplastisch zijn.

##### **1.1.6. Vezels**

De fabrikant van de tank moet tijdens de beoogde levensduur van de tank een dossier bijhouden met de gepubliceerde specificaties van de composietmaterialen, inclusief de belangrijkste testresultaten, bijvoorbeeld van de trektest, en de

aanbevelingen van de materiaalfabrikant voor de opslag, met name de omstandigheden en de duur ervan.

De fabrikant van de tank moet tijdens de beoogde levensduur van elke partij tanks een dossier bijhouden met de verklaring van de vezelfabrikant dat elke zending voldoet aan de productspecificaties van de fabrikant.

#### 1.1.6.1. Hars

Het polymeeermateriaal voor het impregneren van de vezels mag een thermohardend of thermoplastisch hars zijn.

#### 1.1.7. Waterstofcompatibiliteitstest

Deze test is niet vereist voor:

- staal dat voldoet aan de punten 6.3 en 7.2.2 van de norm EN 9809-1;
- aluminiumlegeringen die voldoen aan punt 6.1. van de internationale norm ISO 7866:2012; en
- volledig omwikkelde tanks met een niet-metalen voering.

Voor andere metalen tanks, voeringen en onderdelen met een maximaal toelaatbare werkdruk  $> 2,0$  MPa moet de waterstofcompatibiliteit van het materiaal, inclusief dat van de lassen, overeenkomstig de internationale norm ISO 11114-1 en ISO 11114-4 worden aangetoond door beproeving in waterstofomgevingen zoals die tijdens het gebruik worden verwacht (bv. bij systemen van 70 MPa wordt de waterstofcompatibiliteitstest uitgevoerd in een 70 MPa-omgeving bij een temperatuur van  $-40^{\circ}\text{C}$ ).

##### 1.1.7.1. Testprocedure voor tanks die gebruikt worden in voertuigen

Bij de geschikte omgevingstemperatuur waterstof gebruiken om 3,0 maal meer drukwisselingen dan het door de fabrikant aangegeven aantal vulcycli uit te voeren op:

- de tank met een druk tussen  $\leq 2,0$  MPa en  $\geq 1,25$  maal de nominale werkdruk; of
- de voering tussen de drukniveaus die een gelijkwaardige spanning in de voering of wand moeten produceren als bij een druk  $\leq 2,0$  MPa en  $\geq 1,25$  maal de nominale werkdruk voor de tank.

De tank of voering mag het niet begeven voordat de test is voltooid.

##### 1.1.7.2. Testprocedure voor onderdelen die in waterstofsysteem worden gebruikt

Als een onderdeel door tankverrichtingen aan druk wordt blootgesteld, moeten vulcycli worden gebruikt. Als een onderdeel door de werking van het voertuig (bv. bediening van de activeringsschakelaar van het voertuig) aan druk wordt blootgesteld, moeten bedrijfscycli worden gebruikt.

Bij de geschikte omgevingstemperatuur waterstof gebruiken om 3,0 maal meer drukwisselingen dan het aantal vulcycli aangegeven door de fabrikant uit te voeren of 2,0 maal het door de fabrikant aangegeven aantal bedrijfscycli, onderdelen tussen de drukniveaus die een gelijkwaardige spanning in het onderdeel moeten produceren als bij  $\leq 2,0$  MPa en  $\geq 1,25$  maal de maximaal toelaatbare werkdruk of

de nominale werkdruk voor de tank, naargelang het geval.

Het onderdeel mag het niet begeven voordat de test is voltooid.

- 1.1.8. Voor toepassing van de punten 1.1.7 tot en met 1.1.7.2 moet het door de fabrikant aangegeven aantal vulcycli overeenstemmen met VN-Reglement nr. 134, d.w.z. ten minste 11 000, en moet het door de fabrikant aangegeven aantal bedrijfscycli ten minste 37 500 zijn.
- 1.1.9. De technische dienst moet alle bovenvermelde items controleren en de testresultaten moeten in detail in het testrapport worden gedocumenteerd.  
  
De fabrikant moet de testresultaten ook tijdens de verwachte levensduur van alle op de markt aangeboden onderdelen, tanks en systemen in een dossier bijhouden.
- 1.2. De vulaansluiting van voertuigen op gecomprimeerd waterstofgas moet voldoen aan de internationale norm ISO 17268:2012 (of latere herzieningen) en moet, afhankelijk van de nominale werkdruk en de specifieke toepassing, compatibel zijn met specificatie H35, H35HF, H70 of H70HF.
- 1.3. Aan de specifieke onderdelen die geïnstalleerd zijn in voertuigen op gecomprimeerd waterstofgas, moet typegoedkeuring zijn verleend overeenkomstig VN-Reglement nr. 134. Naast het typegoedkeuringsmerk en de informatie die krachtens VN-Reglement nr. 134 vereist is voor specifieke onderdelen, moet ook de nominale werkdruk worden vermeld en, bij plaatsing na de eerste drukregelaar, tevens de maximaal toelaatbare werkdruk.
- 1.4. Voertuigen die systemen met vloeibaar waterstof bevatten, moeten worden goedgekeurd overeenkomstig artikel 39 van Verordening (EU) 2018/... betreffende ontheffingen voor nieuwe technologieën of nieuwe concepten, op basis van Mondiaal Technisch Reglement nr. 13 van de VN betreffende waterstof- en brandstofcelvoertuigen, deel II, punt 7.
- 1.4.1. De materialen die in onderdelen van het waterstofsysteem, waterstoftanks en waterstofsysteem worden gebruikt, moeten compatibel zijn met waterstof indien zij in contact komen met deze stof in vloeibare en/of gasvormige toestand. Dit moet overeenkomstig de internationale norm ISO 11114-1 en ISO 11114-4 worden aangetoond, voor zover relevant en mogelijk, door beproeving in waterstofomgevingen zoals die tijdens het gebruik worden verwacht. De technische dienst moet al deze items controleren en de testresultaten moeten in detail in het testrapport worden gedocumenteerd.

## BIJLAGE VI

### Overgangsbepalingen als bedoeld in artikel 13, lid 3

| <b>VN-reglement</b> | <b>Specifieke voorschriften</b>                                                                                                                                                                          | <b>Uiterste datum voor de registratie van niet-conforme voertuigen en voor de verkoop en het in het verkeer brengen van niet-conforme onderdelen<sup>(1)</sup></b> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>29</b>           | Sterkte van de stuurcabine in bedrijfsvoertuigen                                                                                                                                                         | 29 januari 2021                                                                                                                                                    |
|                     | Voertuigen van categorie N moeten aan het reglement voldoen                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
| <b>142</b>          | Montage van banden                                                                                                                                                                                       | 31 oktober 2018                                                                                                                                                    |
|                     | Voertuigen van de categorieën O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> en O <sub>4</sub> moeten banden van klasse C1 of C2 hebben die voldoen aan de voorschriften inzake rolweerstand in fase 2 |                                                                                                                                                                    |
|                     | Montage van banden                                                                                                                                                                                       | 31 oktober 2020                                                                                                                                                    |
|                     | Voertuigen van de categorieën O <sub>3</sub> en O <sub>4</sub> moeten banden van klasse C3 hebben die voldoen aan de voorschriften inzake rolweerstand in fase 2                                         |                                                                                                                                                                    |
| <b>117</b>          | Banden wat betreft rolgeluidemissies, grip op nat wegdek en rolweerstand                                                                                                                                 | 30 april 2019                                                                                                                                                      |
|                     | Banden van de klassen C1, C2 en C3 moeten voldoen aan de voorschriften inzake rolgeluidemissie in fase 2                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |
|                     | Banden wat betreft rolgeluidemissies, grip op nat wegdek en rolweerstand                                                                                                                                 | 30 april 2019                                                                                                                                                      |
|                     | Banden van klasse C3 moeten voldoen aan de voorschriften inzake rolweerstand in fase 1                                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |
|                     | Banden wat betreft rolgeluidemissies, grip op nat wegdek en rolweerstand                                                                                                                                 | 30 april 2021                                                                                                                                                      |
|                     | Banden van klasse C1 en C2 moeten voldoen aan de voorschriften inzake rolweerstand in fase 2                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                                           |                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|     | Banden wat betreft rolgeluidemissies, grip op nat wegdek en rolweerstand                  | 30 april 2023    |
|     | Banden van klasse C3 moeten voldoen aan de voorschriften inzake rolweerstand in fase 2    |                  |
| 127 | Prestaties inzake voetgangersveiligheid                                                   | 23 augustus 2019 |
|     | Voertuigen van categorie M <sub>1</sub> met een maximummassa > 2 500 kg en N <sub>1</sub> |                  |

---

*Opmerkingen bij de tabel*

- (<sup>1</sup>) De data die zijn vastgesteld in Verordening (EG) nr. 661/2009 met betrekking tot typen voertuigen, systemen en onderdelen die voldoen aan de voorschriften van de versie ervan die geldig is op *[PO: Please insert the date immediately preceding the date of application of this Regulation]* en Verordening (EG) nr. 78/2009 met betrekking tot typen voertuigen en systemen die voldoen aan de voorschriften van de versie ervan die geldig is op *[PO: Please insert the date immediately preceding the date of application of this Regulation]*.