



Brussel, 27 november 2025  
(OR. en)

15615/25  
ADD 1

---

---

**Interinstitutioneel dossier:  
2025/0096 (COD)**

---

---

**TRANS 559  
CODEC 1854**

**NOTA**

---

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
aan:	Raad
nr. vorig doc.:	14969/1/25 ADD 1
Betreft:	Pakket inzake technische controles: voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende de kentekenbewijzen van voertuigen en voertuigregistratiegegevens die zijn opgenomen in nationale voertuigregisters en tot intrekking van Richtlijn 1999/37/EG van de Raad – Algemene oriëntatie

---

De delegaties vinden hierbij bijlage I bij het bovengenoemde voorstel.

**Deel I van het kentekenbewijs**

1. Dit deel mag in één van twee formaten worden verstrekt: op papier of als chipkaart. De kenmerken van het papieren document worden gespecificeerd in punt 2, die van de chipkaart in punt 3.

**Specificaties van deel I van het kentekenbewijs in papieren vorm**

- (a) Het fysieke kentekenbewijs mag niet groter zijn dan formaat A4 (210 × 297 mm) of wordt tot dat formaat gevouwen.
- (b) Het voor deel I van het kentekenbewijs gebruikte papier wordt beveiligd tegen vervalsing door ten minste twee van de volgende technieken toe te passen:
  - (9) grafische technieken,
  - (ii) watermerk,
  - (iii) fluorescerende vezels, of
  - (iv) fluorescerende opdrukken.

Het staat de lidstaten vrij aanvullende veiligheidskenmerken in te voeren.

- (c) Deel I van het kentekenbewijs kan verscheidene bladzijden omvatten. De lidstaten stellen het aantal bladzijden vast op grond van de in het document vermelde informatie en de opmaak.
- (d) Op de eerste bladzijde van deel I van het kentekenbewijs staan vermeld:
  - (i) de naam van de lidstaat die deel I van het kentekenbewijs afgeeft,

(ii) het onderscheidingsteken van de lidstaat die deel I van het kentekenbewijs afgeeft, zijnde:

B: België

BG: Bulgarije

CZ: Tsjechische Republiek

DK: Denemarken

D: Duitsland

EST: Estland

GR: Griekenland

E: Spanje

F: Frankrijk

HR: Kroatië

IRL: Ierland

I: Italië

CY: Cyprus

LV: Letland

LT: Litouwen

L: Luxemburg

H: Hongarije

M: Malta

NL: Nederland

A: Oostenrijk

PL: Polen

P: Portugal

RO: Roemenië

SLO: Slovenië

SK: Slowakije

FIN: Finland

S: Zweden

- (iii) de naam van de bevoegde instantie,
- (iv) de woorden “Kentekenbewijs deel I” of, indien het slechts uit één deel bestaat, “Kentekenbewijs”, in grote letters afgedrukt in de taal of talen van de lidstaat die het kentekenbewijs afgeeft; deze vermelding moet tevens na een passende tussenruimte in kleine letters in de overige talen van de Europese Unie worden aangebracht;
- (v) de woorden “Europese Unie” in de taal of talen van de lidstaat die deel I van het kentekenbewijs afgeeft;
- (vi) het nummer van het document.
  - (e) Deel I van het kentekenbewijs moet ook de volgende gegevens bevatten, die worden voorafgegaan door de bijbehorende geharmoniseerde Uniecodes:
    - (A) inschrijvingsnummer,
    - (B) datum van eerste inschrijving van het voertuig,
    - (C) persoonsgegevens,
      - (C.1) houder van het kentekenbewijs,
        - (C.1.1) achternaam of firmanaam,
        - (C.1.2) voornamen of initialen (indien van toepassing),
        - (C.1.3.) adres in de lidstaat van inschrijving op de datum van afgifte van het document,
        - (C.1.4) geschrapt,
      - (C.4) indien de gegevens van punt f, code C.2, niet op het kentekenbewijs worden vermeld, de vermelding dat de houder van het kentekenbewijs:
        - (a) de eigenaar is van het voertuig,
        - (b) niet de eigenaar is van het voertuig,
        - (c) op het kentekenbewijs niet wordt aangeduid als de eigenaar van het voertuig;
    - (D) voertuig,
      - (D.1) merk,
      - (D.2) type,
        - variant (indien van toepassing),
        - versie (indien van toepassing),

- (D.3) handelsnaam of -namen,
- (E) voertuigidentificatienummer,
- (F) massa,
- (F.1) technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand, behalve voor motorfietsen,
- (G) massa van het voertuig met carrosserie in rijklare toestand en, in geval van een trekker van een andere categorie dan categorie M1, met koppelinrichting,
- (H) geldigheidsduur van de inschrijving, indien niet onbeperkt,
- (I) datum van de inschrijving waarop dit kentekenbewijs betrekking heeft,
- (J) voertuigcategorie,
- (J.21) carrosserie,
- (K) typegoedkeuringsnummer van het gehele voertuig of Europees individueel goedkeuringsnummer (indien beschikbaar),
- (P) motor,
- (P.1) cilinderinhoud (in cm<sup>3</sup>),
- (P.2) nettomaximumvermogen (in kW) (indien beschikbaar),
- (P.3) brandstoftype of vermogensbron (indien van toepassing),
- (Q) verhouding vermogen/massa (in kW/kg) (uitsluitend voor motorfietsen),
- (S) aantal zitplaatsen,
- (S.1) aantal zitplaatsen, inclusief zitplaats van de bestuurder,
- (S.2) aantal staanplaatsen (indien van toepassing).

(V.7)CO<sub>2</sub> (in g/km) of specifieke CO<sub>2</sub>-emissies indien aangegeven in punt 49.5 van het certificaat van overeenstemming van zware bedrijfsvoertuigen als gedefinieerd in het aanhangsel bij bijlage VIII bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie<sup>1</sup> of in punt 49.5 van het certificaat van individuele goedkeuring van een voertuig zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 van bijlage III bij die verordening,

(V.9) vermelding van de milieucategorie van het uitlaatemissieniveau in punt 47 van deel 2 van het certificaat van overeenstemming zoals gedefinieerd in het aanhangsel bij bijlage VIII bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie of in punt 47 van het certificaat van individuele goedkeuring van een voertuig zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 bij bijlage III bij die verordening,

(X) bewijs dat het voertuig de technische controle met goed gevolg heeft ondergaan, de datum waarop de volgende technische controle plaatsvindt of waarop het huidige certificaat verstrijkt op mobiele kentekenbewijzen.

(f) Deel I van het kentekenbewijs kan bovendien de volgende gegevens bevatten, die worden voorafgegaan door de bijbehorende geharmoniseerde Uniecodes:

(C) persoonsgegevens,

(C.1.4) elektronisch adres (e-mail) van de houder van het kentekenbewijs,

(C.2) eigenaar van het voertuig (voor elk van de eigenaren),

(C.2.1) achternaam of firmanaam,

(C.2.2) andere naam/namen of initialen (indien van toepassing),

(C.2.3.) adres in de lidstaat van inschrijving op de datum van afgifte van het document,

(C.2.4) elektronisch adres (e-mail) van de eigenaar,

(C.3) natuurlijke persoon of rechtspersoon die in een andere juridische hoedanigheid dan die van eigenaar over het voertuig mag beschikken,

(C.3.1) achternaam of firmanaam,

(C.3.2) andere naam/namen of initialen (indien van toepassing),

(C.3.3.) adres in de lidstaat van inschrijving op de datum van afgifte van het document,

---

<sup>1</sup> Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie van 15 april 2020 tot uitvoering van Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de administratieve voorschriften voor de goedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd (PB L 163 van 26.5.2020, blz. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_impl/2020/683/oj](http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2020/683/oj)).

(C.5), (C.6), (C.7), (C.8): wanneer een wijziging van de persoonsgegevens onder punt e), codes C.1, C.2 en/of dit punt, code C.3, niet leidt tot de afgifte van een nieuw kentekenbewijs, kunnen de bij die punten behorende nieuwe persoonsgegevens worden opgenomen onder de codes C.5, C.6, C.7, C.8; met dezelfde onderverdeling als in punt e), codes C.1, C.2, dit punt, code C.3,

(F) massa,

(F.2) toelaatbare maximummassa in beladen toestand van het voertuig in gebruik in de lidstaat van inschrijving,

(F.3) toelaatbare maximummassa in beladen toestand van de combinatie in gebruik in de lidstaat van inschrijving,

(L) aantal assen,

(M) wielbasis (in mm),

(N) voor voertuigen met een totale massa van meer dan 3 500 kg de verdeling van de technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand over de assen,

(N.1) as 1 (in kg),

(N.2) as 2 (in kg), indien van toepassing,

(N.3) as 3 (in kg), indien van toepassing,

(N.4) as 4 (in kg), indien van toepassing,

(N.5) as 5 (in kg), indien van toepassing,

(O) technisch toelaatbare getrokken maximummassa van de aanhangwagen,

(O.1) geremd (in kg),

(O.2) ongeremd (in kg);

(P) motor,

(P.4) nominaal toerental (in min<sup>-1</sup>),

(P.5) identificatienummer van de motor,

(R) kleur van het voertuig,

(T) maximumsnelheid (in km/h),

(U) geluidsniveau,

(U.1) stationair (in dB(A)),

(U.2) toerental van de motor (in min<sup>-1</sup>),

(U.3) rijdend (in dB(A)),

- (V) uitlaatgassen,
- (V.1) CO (in g/km, mg/km, g/kWh of mg/kWh),
- (V.2) THC (in g/km, mg/km, g/kWh of mg/kWh),
- (V.3) NO<sub>x</sub> (in g/km, mg/km, g/kWh of mg/kWh),
- (V.4) THC + NO<sub>x</sub> (in g/km),
- (V.5) massa van deeltjes (PM) (in g/km of g/kWh),
- (V.6) gecorrigeerde absorptiecoëfficiënt voor diesel (in min<sup>-1</sup>),
- (V.8) gecombineerd brandstofverbruik (in l/100 km),
- (V.10) CO<sub>2</sub>-emissieklasse van zware bedrijfsvoertuigen bepaald bij de eerste registratie, overeenkomstig artikel 7 octies bis, lid 2, van Richtlijn 1999/62/EG van het Europees Parlement en de Raad(5),
- (W) inhoud van de brandstoftank(s) (in l),
- (X) bewijs dat het voertuig de technische controle met goed gevolg heeft ondergaan, de datum waarop de volgende technische controle plaatsvindt of waarop het huidige certificaat verstrijkt op fysieke kentekenbewijzen.
- (g) De lidstaten kunnen extra gegevens op deel I van het kentekenbewijs vermelden; zij kunnen met name ook nationale codes tussen haakjes toevoegen aan de identificatiecodes die in de punten e) en f) zijn vastgesteld.

3. **Specificaties van deel I van het kentekenbewijs in de vorm van een chipkaart** (alternatief voor het in punt 2 beschreven papieren model)

(a) *Kaartformaat en met het oog leesbare gegevens*

Indien de kaart een microprocessor bevat, wordt de chipkaart ontworpen overeenkomstig de in punt e) vermelde normen. De op de kaart opgeslagen gegevens moeten voor normale leesapparatuur (zoals die voor de tachograafkaarten worden gebruikt) leesbaar zijn.

Op de voor- en achterzijde van de kaart moeten ten minste de in punt 2, d) en 2e) gespecificeerde gegevens worden vermeld; deze gegevens moeten met het oog leesbaar zijn (letterkorps minimaal 6 punten) en op onderstaande wijze te worden aangebracht.

(i) Basisopdruk

De basisgegevens omvatten het volgende:

*Voorzijde*

(1) Rechts van de plaats waar de chip is aangebracht:

in de taal of talen van de lidstaat die het kentekenbewijs afgeeft:

- de woorden “Europese Unie”,
- de naam van de lidstaat die het kentekenbewijs afgeeft,
- de woorden “Kentekenbewijs deel I” of, indien het kentekenbewijs uit één deel bestaat, “Kentekenbewijs”, in grote letters afgedrukt,
- een andere (bijvoorbeeld oude nationale) aanduiding van het betrokken document (facultatief),
- de naam van de bevoegde instantie (eventueel ook in de vorm van een gepersonaliseerde opdruk als bedoeld in punt ii)),
- het eenduidige volgnummer van het document zoals dat binnen de lidstaat wordt gebruikt (eventueel ook in de vorm van een gepersonaliseerde opdruk als bedoeld in punt ii)).

(2) Boven de plaats waar de chip is aangebracht:

het onderscheidingsteken van de lidstaat die het kentekenbewijs afgeeft, in wit afgedrukt en door twaalf gele sterren omringd in een blauwe rechthoek:

B: België

BG: Bulgarije

CZ: Tsjechische Republiek

DK: Denemarken

D: Duitsland

EST: Estland

GR: Griekenland

E: Spanje

F: Frankrijk

HR: Kroatië

IRL: Ierland

I: Italië

CY: Cyprus

LV: Letland

LT: Litouwen

L: Luxemburg

H: Hongarije

M: Malta

NL: Nederland

A: Oostenrijk

PL: Polen

P: Portugal

RO: Roemenië

SLO: Slovenië

SK: Slowakije

FIN: Finland

S: Zweden

- (3) De lidstaten kunnen overwegen om in de onderhoek in kleine letters in hun nationale taal of talen de opmerking toe te voegen: “Dit document moet op verzoek worden getoond aan bevoegde personen.”
- (4) De basiskleur van de kaart is groen (Pantone 362); eventueel mag ook een groen-witte kleurgradiënt worden gebruikt.
- (5) Een symbool in de vorm van een wiel (zie het lay-outvoorbeeld in figuur 1) moet op de voorzijde van de kaart in de linkeronderhoek van het afdrukgebied worden afgedrukt.
- (6) Voor het overige zijn de voorschriften van punt m) van toepassing.

(ii) Gepersonaliseerde opdruk

De gepersonaliseerde opdruk moet de volgende gegevens bevatten:

*Voorzijde*

- (1) de naam van de bevoegde instantie – zie ook punt i),
- (2) de naam van de instantie die het kentekenbewijs afgeeft (facultatief),
- (3) het eenduidige volgnummer van het document dat binnen de lidstaat wordt gebruikt – zie ook punt i),
- (4) de volgende gegevens van punt 2, e),
- (5) overeenkomstig punt 2, g), mogen aan de geharmoniseerde Uniecodes eigen nationale codes worden toegevoegd.
  - (A) inschrijvingsnummer (officieel kenteken)
  - (B) datum van eerste inschrijving van het voertuig
  - (C) datum van de inschrijving waarop dit kentekenbewijs betrekking heeft,
    - (C.1) houder van het kentekenbewijs
      - (C.1.1) achternaam of firmanaam
      - (C.1.2) andere naam/namen of initialen (indien van toepassing)
      - (C.1.3.) adres in de lidstaat van inschrijving op de datum van afgifte van het document
    - (C.4) Indien de gegevens van punt f, code C.2, niet op het kentekenbewijs worden vermeld, de vermelding dat de houder van het kentekenbewijs:
      - (a) de eigenaar is van het voertuig,
      - (b) niet de eigenaar is van het voertuig,
      - (c) op het kentekenbewijs niet wordt aangeduid als de eigenaar van het voertuig;

### *Achterzijde*

Op de achterzijde moeten ten minste de overige in punt 2, e), gespecificeerde gegevens worden vermeld;

overeenkomstig punt 2, g), mogen aan de geharmoniseerde Uniecodes eigen nationale codes worden toegevoegd.

Het betreft de volgende gegevens:

voertuiggegevens (met inachtneming van de opmerkingen in punt 2, e)):

(D.1) merk,

(D.2) type (indien van toepassing variant/versie),

(D.3) handelsnaam of -namen,

(E) voertuigidentificatienummer,

(F) massa,

(F.1) technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand, behalve voor motorfietsen (kg),

(G) massa van het voertuig met carrosserie in rijklare toestand en, in geval van een trekker van een andere categorie dan categorie M1, met koppelinrichting,

(H) geldigheidsduur van de inschrijving, indien niet onbeperkt,

(J) voertuigcategorie,

(J.1) carrosserie,

(K) typegoedkeuringsnummer van het gehele voertuig (indien beschikbaar),

(P.1) cilinderinhoud (cm<sup>3</sup>),

(P.2) nominaal vermogen (kW),

(P.3) brandstoftype of vermogensbron,

(Q) verhouding vermogen/massa (in kW/kg) (uitsluitend voor motorfietsen),

(S.1) aantal zitplaatsen, inclusief zitplaats van de bestuurder,

(S.2) aantal staanplaatsen (indien van toepassing).

(V.7) CO<sub>2</sub> (in g/km) of specifieke CO<sub>2</sub>-emissies indien aangegeven in punt 49.5 van het certificaat van overeenstemming van zware bedrijfsvoertuigen als gedefinieerd in het aanhangsel bij bijlage VIII bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie of in punt 49.5 van het certificaat van individuele goedkeuring van een voertuig zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 van bijlage III bij die verordening;

(V.9) vermelding van het uitlaatemissieniveau in punt 47 van deel 2 van het certificaat van overeenstemming zoals gedefinieerd in het aanhangsel bij bijlage VIII bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/683 van de Commissie of in punt 47 van het certificaat van individuele goedkeuring van een voertuig zoals gedefinieerd in aanhangsel 1 bij bijlage III bij die verordening,

(X) bewijs dat het voertuig de technische controle met goed gevolg heeft ondergaan, de datum waarop de volgende technische controle plaatsvindt of waarop het huidige certificaat verstrijkt.

Op de achterzijde van de kaart mogen aanvullende gegevens van punt 2, f), (met de geharmoniseerde codes) en punt 2, g), worden vermeld.

(iii) Fysieke veiligheidskenmerken van de chipkaart

De fysieke veiligheid van documenten wordt bedreigd door:

(1) de vervaardiging van valse kaarten: het vervaardigen van een nieuwe kaart die sterke gelijkenis vertoont met het document, hetzij door deze geheel zelf te vervaardigen of door een authentiek document te kopiëren.

(2) materiële wijziging: het veranderen van een eigenschap van een authentiek document, bijvoorbeeld door bepaalde op het document gedrukte gegevens te wijzigen.

Het voor deel I van het kentekenbewijs gebruikte materiaal moet worden beveiligd tegen vervalsing met ten minste drie van de volgende technieken:

- microprint,
- guilloche-patronen\*,
- iriserende druk,
- lasergravure,
- ultraviolette fluorescerende inkt,
- inkt met kijkhoekafhankelijke kleur\*,
- inkt met temperatuurafhankelijke kleur\*,
- speciale hologrammen\*,
- variabele laserbeelden,
- optische variabele beelden.

Het staat de lidstaten vrij aanvullende veiligheidskenmerken in te voeren.

Als basis verdienen de met een asterisk gemerkte technieken de voorkeur aangezien zij de handhavingsinstanties in staat stellen zonder bijzondere hulpmiddelen na te gaan of een kaart authentiek is.

(b) *Opslag en beveiliging van gegevens*

Voorafgegaan door de gemeenschappelijke geharmoniseerde codes (indien van toepassing samen met de eigen codes van de lidstaten overeenkomstig punt 2, g)) moeten of mogen additioneel de volgende gegevens worden opgeslagen op de zijde van de kaart waarop ook de leesbare gegevens als bedoeld in punt a) staan vermeld:

(i) gegevens als bedoeld in punt 2, d) en e).

Alle in punt 2, d) en e), bedoelde gegevens moeten verplicht op de kaart worden opgeslagen.

(ii) andere gegevens als bedoeld in punt 2, f).

Daarnaast staat het de lidstaten vrij nog andere gegevens als bedoeld in punt 2, f), op te slaan, voor zover dit noodzakelijk wordt geacht;

(iii) andere gegevens als bedoeld in punt 2, g).

Op de kaart mogen desgewenst nog andere gegevens worden opgeslagen.

De gegevens als bedoeld in de punten i) en ii) worden opgeslagen in twee corresponderende bestanden met een transparante structuur (zie ISO/IEC 7816-4). De lidstaten mogen het formaat waarin de in punt iii) bedoelde gegevens worden opgeslagen, op hun eigen behoeften afstemmen. Er gelden geen leesbeperkingen ten aanzien van deze bestanden.

Schrijftoegang tot deze bestanden is voorbehouden aan de nationale bevoegde instanties (en hun bevoegde kantoren) van de lidstaat die de chipkaart heeft afgegeven.

Schrijftoegang wordt pas verleend na een asymmetrische authenticatie met uitwisseling van een sessiesleutel tussen de kentekenkaart en een beveiligingsmodule (bijvoorbeeld een Security Module Card) van de nationale bevoegde instanties (of hun bevoegde kantoren) ter bescherming van de sessie. Daarbij worden vóór de authenticatie door de kaart verifieerbare certificaten overeenkomstig ISO/IEC 7816/8 uitgewisseld. De door de kaart verifieerbare certificaten bevatten de corresponderende publieke sleutels die in de onderstaande authenticatieprocedure moeten worden opgevraagd en gebruikt. Deze certificaten worden ondertekend door de nationale bevoegde instanties en bevatten een autorisatieobject (autorisatie van de certificaathouder) conform ISO/IEC 7816-9 teneinde de rolspecifieke autorisatie van de kaart te encodieren. Deze rolautorisatie (bijvoorbeeld voor het updaten van een veld) is voor de nationale bevoegde instantie bestemd.

De corresponderende publieke sleutels van de nationale bevoegde instantie worden als trust anchor (publieke root-sleutel) in de kaart opgeslagen.

De specificatie van de bestanden en commando's die voor de authenticatie en het schrijfproces noodzakelijk zijn, valt onder de verantwoordelijkheid van de lidstaten. De beveiliging moet worden goedgekeurd door middel van een Common Criteria Evaluation in overeenstemming met EAL4+.

De volgende uitbreidingen zijn van toepassing: 1. AVA\_MSU.3 Analyse en tests voor onveilige toestanden; 2. AVA\_VLA.4 Hoog resistent.

(iv) verificatiegegevens voor de authenticiteit van de inschrijvingsgegevens.

De instantie die de chipkaart afgeeft, berekent een elektronische handtekening over het volledige bestand van gegevens als bedoeld in de punten i) en ii) en slaat deze op in een gerelateerd bestand. Met deze handtekeningen kan de authenticiteit van de opgeslagen gegevens worden geverifieerd. Op de kaart moeten de volgende gegevens worden opgeslagen:

- (1) elektronische handtekening van de inschrijvingsgegevens als bedoeld in punt i);
- (2) elektronische handtekening van de inschrijvingsgegevens als bedoeld in punt ii);

Ter verificatie van deze elektronische handtekeningen moeten op de kaart de volgende certificaten worden opgeslagen:

- (1) certificaten van de instantie die de kaart heeft afgegeven en de elektronische handtekening voor de in de punten i) en ii) bedoelde gegevens heeft berekend.

De elektronische handtekeningen en certificaten moeten onbeperkt kunnen worden gelezen. De schrijftoegang tot elektronische handtekeningen en certificaten is voorbehouden aan de nationale bevoegde instanties.

#### *(c) Interface*

Als interface dienen contactvlakken aan de buitenzijde. Facultatief mag naast de contactvlakken aan de buitenzijde ook een transponder worden gebruikt.

#### *(d) Opslagcapaciteit van de kaart*

De kaart moet voldoende capaciteit hebben voor de opslag van de in punt b) bedoelde gegevens.

#### *(e) Normen*

De gebruikte chipkaart en leesapparaten moeten aan de volgende normen beantwoorden:

- ISO 7810: identificatiekaarten: fysieke kenmerken;
- ISO 7816-1 en -2: fysieke kenmerken van chipkaarten, afmetingen en plaats van de contacten;
- ISO 7816-3: elektrische eigenschappen van de contacten, transmissieprotocollen;
- ISO 7816-4: inhoud van de communicatie, datastructuur van de chipkaart, veiligheidsarchitectuur en toegangsmechanismen;
- ISO 7816-5: structuur van applicatie-identifiers, selectie en uitvoering van applicatie-identifiers, registratieprocedure voor applicatie-identifiers (nummeringssysteem);
- ISO 7816-6: interindustriële data-uitwisselingselementen;
- ISO 7816-8: kaarten met geïntegreerde schakeling(en) met contacten — Veiligheidsrelevante interindustriële commando's;
- ISO 7816-9: kaarten met geïntegreerde schakeling(en) met contacten — Aanvullende interindustriële commando's.

(f) *Technische kenmerken en transmissieprotocollen*

Het formaat is ID-1 (normaal formaat, zie ISO/IEC 7810).

De kaart moet transmissieprotocol T = 1 ondersteunen, conform ISO/IEC 7816-3. Daarnaast mogen ook andere transmissieprotocollen worden ondersteund, bijvoorbeeld T = 0, USB of contactloze protocollen.

Bij de bitoverdracht moet de “directe conventie” worden gevolgd (zie ISO/IEC 7816-3).

(i) Voedingsspanning, programmeerspanning

De kaart werkt op  $V_{cc} = 3V (\pm 0,3V)$  of  $V_{cc} = 5V (\pm 0,5V)$ . Voor het programmeren van de kaart is geen programmeerspanning op pin C6 vereist.

(ii) Answer to Reset (ATR)

In de ATR wordt de Information Field Size Card byte aangeboden op TA3. De waarde bedraagt ten minste “80h” (= 128 bytes).

(iii) Protocolparametersselectie

De ondersteuning van protocolparametersselectie (PPS) is op grond van ISO/IEC 7816-3 verplicht. Deze wordt gebruikt voor de selectie van T = 1 als de kaart ook T = 0 kent en voor de onderhandeling over de Fi/Di-parameters voor het bereiken van hogere transmissiesnelheden.

(iv) Transmissieprotocol T = 1

Chaining moet worden ondersteund.

De volgende vereenvoudigingen zijn toegestaan:

- (1) NAD-byte: niet gebruikt (NAD dient “00” te zijn),
- (2) S-Block ABORT: niet gebruikt,
- (3) S-Block VPP state error: niet gebruikt.

Het Information Field Size Device (IFSD) wordt verstrekt vanuit het IFD onmiddellijk na ATR, d.w.z. het IFD stuurt na ATR het S-Block IFS Request en de kaart antwoordt met het S-Block IFS. De aanbevolen waarde voor IFSD is 254 bytes.

(g) *Temperatuurbereik*

Het kentekenbewijs in de vorm van een chipkaart moet onder alle op het grondgebied van de Unie heersende klimaatomstandigheden werken en ten minste binnen het in ISO 7810 gespecificeerde temperatuurbereik. De kaarten moeten correct functioneren bij een relatieve vochtigheid tussen de 10 en 90 %.

(h) *Fysieke levensduur*

Bij gebruik onder de gespecificeerde omgevings- en elektrische omstandigheden moet de kaart gedurende minstens tien jaar naar behoren blijven werken. Het materiaal van de kaart moet zo worden gekozen dat deze levensduur gegarandeerd is.

(i) *Elektrische eigenschappen*

Tijdens het gebruik van de kaart moet deze voldoen aan Verordening (EU) 2019/2144 van het Europees Parlement en de Raad<sup>2</sup> met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit en tegen elektrostatische ontlading beschermd zijn.

(j) *Bestandsstructuur*

---

<sup>2</sup> Verordening (EU) 2019/2144 van het Europees Parlement en de Raad van 27 november 2019 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) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 78/2009, (EG) nr. 79/2009 en (EG) nr. 661/2009 van het Europees Parlement en de Raad en de Verordeningen (EG) nr. 631/2009, (EU) nr. 406/2010, (EU) nr. 672/2010, (EU) nr. 1003/2010, (EU) nr. 1005/2010, (EU) nr. 1008/2010, (EU) nr. 1009/2010, (EU) nr. 19/2011, (EU) nr. 109/2011, (EU) nr. 458/2011, (EU) nr. 65/2012, (EU) nr. 130/2012, (EU) nr. 347/2012, (EU) nr. 351/2012, (EU) nr. 1230/2012 en (EU) 2015/166 van de Commissie (PB L 325 van 16.12.2019, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/2144/oj>).

In tabel 1 staan de verplichte elementaire bestanden (EF's) van de applicatie-DF DF.Registration (zie ISO/IEC 7816-4). Al deze bestanden hebben een transparante structuur. De toegangseisen zijn beschreven in punt b). De bestandsgroottes worden door de lidstaten gespecificeerd aan de hand van hun eigen behoeften.

Tabel 1

<b>Naam bestand</b>	<b>Bestands-ID</b>	<b>Omschrijving</b>
EF.Registratie_A	"D001"	Inschrijvingsgegevens als bedoeld in punt 2, d) en e)
EF.Handtekening_A	"E001"	Elektronische handtekening voor de volledige data-inhoud van EF.Registration_A
EF.C.IA_A.DS	"C001"	X.509v3-certificaat van de instantie van afgifte, waarin de handtekening voor EF.Handtekening_A wordt berekend
EF.Registratie_B	"D011"	Inschrijvingsgegevens als bedoeld in punt 2, f)
EF.Handtekening_B	"E011"	Elektronische handtekening voor de volledige data-inhoud van EF.Registration_B
EF.C.IA_B.DS	"C011"	X.509v3-certificaat van de instantie van afgifte, waarin de handtekening voor EF.Signature_B wordt berekend

(k) *Datastructuur*

De certificaten moeten worden opgeslagen in X.509v3-formaat conform ISO/IEC 9594-8. De elektronische handtekeningen worden transparant opgeslagen.

De inschrijvingsgegevens worden in de elementaire bestanden (EF's) opgeslagen als BER-TLV-dataobjecten (zie ISO/IEC 7816-4). De veldwaarden worden in ASCII gecodeerd, zoals gedefinieerd in ISO/IEC 8824-1, waarbij de waarden "C0-FF" worden gedefinieerd door ISO/IEC 8859-1 (Latin1-tekenset), ISO/IEC 8859-2 (Latin2 Centraal-Europese tekenset) ISO/IEC 8859-7 (Griekse tekenset) of ISO/IEC 8859-5 (Cyrillische tekenset). Het datumformaat is JJJJMMDD.

In tabel 2 staan de tags van de dataobjecten die corresponderen met de inschrijvingsgegevens van punt 2, d) en e), en de aanvullende gegevens van punt a). Tenzij anders vermeld zijn de dataobjecten van tabel 2 verplicht. Facultatieve dataobjecten mogen worden weggelaten. De kolom waarin de tag staat, wijst op het niveau van nesting.

Tabel 2

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
“78”				Compatible tag allocation authority, met genest object “4F” (zie ISO/IEC 7816-4 en ISO/IEC 7816-6)
	“4F”			Application identifier (zie ISO/IEC 7816-4)
“71”				Interindustriële template (zie ISO/IEC 7816-4 en ISO/IEC 7816-6), corresponderend met verplichte gegevens van het Kentekenbewijs deel I, met de volgende geneste objecten:
	“80”			Versie van de tag-definitie
	“9F3 3”			Naam van de lidstaat die het kentekenbewijs deel I afgeeft
	“9F3 4”			Andere (bv. oude nationale) aanduiding van het betrokken document (facultatief)
	“9F3 5”			Naam van de bevoegde instantie
	“9F3 6”			Naam van de instantie die het kentekenbewijs afgeeft (facultatief)
	“9F3 7”			Gebruikte tekenset: “00” ISO/IEC 8859-1 (Latin1-tekenset), <b><u>ISO/IEC 8859-2 (Latin2 Centraal-Europese tekenset)</u></b> “01”: ISO/IEC 8859-5 (Cyrillische tekenset) “02” ISO/IEC 8859-7 (Griekse tekenset)
	“9F3 8”			Eenduidig volgnummer van het document dat binnen de lidstaat wordt gebruikt
	“81”			Inschrijvingsnummer
	“82”			Datum van eerste inschrijving

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
	“A1”			Persoonsgegevens, met geneste objecten “A2” en “86”
		“A2”		Houder van het kentekenbewijs, met geneste objecten “83”, “84” en “85”
			“83”	Achternaam of firmanaam
			“84”	Voornamen of initialen (facultatief)
			“85”	Adres in de lidstaat
		“86”		“00”: is de eigenaar van het voertuig “01”: is niet de eigenaar van het voertuig “02”: is niet aangeduid als de eigenaar van het voertuig
	“A3”			Voertuig, met geneste objecten “87”, “88” en “89”
		“87”		Merk
		“88”		Type
		“89”		Handelsnaam of -namen van het voertuig
	“8A”			Voertuigidentificatienummer
	“A4”			Massa, met genest object “8B”
		“8B”		Technisch toelaatbare maximummassa in beladen toestand
	“8C”			Massa van het voertuig met carrosserie in gebruik
	“8D”			Geldigheidsduur
	“8E”			Datum van de inschrijving waarop dit kentekenbewijs betrekking heeft
	“8F”			Typegoedkeuringsnummer
	“A5”			Motor, met geneste objecten “90”, “91” en “92”
		“90”		Cilinderinhoud

<b>Tag</b>	<b>Tag</b>	<b>Tag</b>	<b>Tag</b>	<b>Omschrijving</b>
		“91”		Nettomaximumvermogen van de motor
		“92”		Brandstoftype van de motor
	“93”			Verhouding vermogen/massa
				Aantal zitplaatsen, met geneste objecten “94” en “95”
		“94”		Aantal zitplaatsen
		“95”		Aantal staanplaatsen

In tabel 3 staan de tags van de dataobjecten die corresponderen met de inschrijvingsgegevens van punt 2, f). De dataobjecten van tabel 3 zijn facultatief.

Tabel 3

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
"78"				Compatible tag allocation authority, met genest object "4F" (zie ISO/IEC 7816-4 en ISO/IEC 7816-6)
	"4F"			Application identifier (zie ISO/IEC 7816-4)
"72"				Interindustriële template (zie ISO/IEC 7816-4 en ISO/IEC 7816-6), corresponderend met facultatieve gegevens van het Kentekenbewijs deel I, punt II.6, met de volgende

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
				geneste objecten:
	"80"			Versie van de tag-definitie
	"A1"			Persoonsgegevens, met geneste objecten "A7", "A8" en "A9"
		"A7"		Voertuigeigenaar, met geneste objecten "83", "84" en "85"
			..	
		"A8"		Tweede voertuigeigenaar, met geneste objecten "83", "84" en "85"
			..	
		"A9"		Persoon met een wettelijk recht om het voertuig te gebruiken maar niet de eigenaar, met geneste objecten "83", "84", en "85"
			..	

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
	“A4”			Massa, met geneste objecten “96” en “97”
		“96”		Toelaatbare maximummassa van het voertuig in beladen toestand
		“97”		Toelaatbare maximummassa in beladen toestand van het gehele voertuig in gebruik
	“98”			Voertuigcategorie
	“99”			Aantal assen
	“9 A”			Wielbasis
	“AD”			Verdeling van de toelaatbare maximummassa over de assen, met geneste objecten “9F1F”, “9F20”, “9F21”,

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
				“9F22” en “9F23”
		“9F1F”		As 1
		“9F20”		As 2
		“9F21”		As 3
		“9F22”		As 4
		“9F23”		As 5
	“AE”			Technisch toelaatbare getrokken maximummass a van de aanhangwagen, met geneste objecten “9B” en “9C”
		“9B”		Geremd
		“9C”		Ongeremd
	“A5”			Motor, met geneste objecten “9D” en “9E”
		“9D”		Nominaal toerental
		“9E”		Identificatienu mmer van de motor
	“9F24”			Kleur van het voertuig
	“9F25”			Maximumsnelh eid

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
	“AF”			Geluidsniveau, met geneste objecten “DF26”, “DF27” en “DF28”
		“9F26”		Stationair
		“9F27”		Toerental van de motor
		“9F28”		Rijdend
	“B0”			Uitlaatgassen, met geneste objecten “9F29”, “9F2A”, “9F2B”, “9F2C”, “9F2D”, “9F2E”, “9F2F”, “9F30” en “9F31”
		“9F29”		CO
		“9F2A”		HC
		“9F2B”		NO <sub>x</sub>
		“9F2C”		HC+NO <sub>x</sub>
		“9F2D”		Deeltjes, voor diesel
		“9F2E”		Gecorrigeerde absorptiecoëffi ciënt voor diesel

Tag	Tag	Tag	Tag	Omschrijving
		“9F2F”		CO <sub>2</sub>
		“9F30”		Gecombineerd brandstofverbruik
		“9F31”		Vermelding van de milieuklasse van de EG-typegoedkeuring
	“9F32”			Inhoud van de brandstoftank(s)

De structuur en het formaat van de gegevens van punt 2, g), worden door de lidstaten gespecificeerd.

(l) *Uitlezen van de inschrijvingsgegevens*

(i) Keuze van de applicatie

De applicatie “Kentekenbewijs” kan worden gekozen met het SELECT DF-commando (op naam, zie ISO/IEC 7816-4) met de bijbehorende applicatie-identificer (AID). De AID-waarde wordt aangevraagd bij een door de Europese Commissie aangewezen laboratorium.

(ii) Uitlezen van bestandsgegevens

De bestanden met de gegevens van punt 2, d), e) en f), kunnen worden gekozen met het SELECT-commando (zie ISO/IEC 7816-4) waarbij de parameters P1 en P2 respectievelijk de waarden “02” en “04” en het dataveld het bestands-ID (zie punt j), tabel 1) hebben. Het geretourneerde FCP-template bevat de bestandsgrootte, die nuttig kan zijn voor het lezen van het bestand.

Deze bestanden worden gelezen met het READ BINARY-commando (zie ISO/IEC 7816-4), waarin het dataveld leeg blijft en het Le-veld de lengte van de verwachte datastring krijgt, met een korte Le-waarde.

(iii) Verificatie van de authenticiteit van de gegevens

Om de authenticiteit van de opgeslagen inschrijvingsgegevens te controleren, kan de corresponderende elektronische handtekening worden geverifieerd. Dit betekent dat behalve de inschrijvingsgegevens ook de bijbehorende elektronische handtekening uit de chipkaart mag worden gelezen.

De publieke sleutel voor de verificatie van de handtekening kan worden verkregen door het corresponderende certificaat van de instantie die het kentekenbewijs heeft afgegeven, uit te lezen. De certificaten bevatten de publieke sleutel en de identiteit van de betrokken instantie. De verificatie van de handtekening kan geschieden met behulp van een ander systeem dan de kentekenkaart.

De lidstaten mogen publieke sleutels en certificaten opvragen voor de verificatie van het certificaat van de instantie die het kentekenbewijs heeft verstrekt.

(m) *Bijzondere bepalingen*

Ongeacht de overige hier opgenomen bepalingen, mogen de lidstaten kleuren, merktekens of symbolen toevoegen, na de Commissie daarvan in kennis te hebben gesteld. Bovendien mogen de lidstaten voor bepaalde gegevens van punt b), iii), het XML-formaat en toegang via TCP/IP toestaan.

Met instemming van de Europese Commissie mogen de lidstaten aan het kentekenbewijs andere toepassingen toevoegen waarvoor op EU-niveau nog geen geharmoniseerde voorschriften of documenten zijn ingevoerd (zoals het technische certificaat), teneinde aanvullende voertuigspecifieke diensten te realiseren.