

Ovaj je tekst namijenjen isključivo dokumentiranju i nema pravni učinak. Institucije Unije nisu odgovorne za njegov sadržaj. Vjerodostojne inačice relevantnih akata, uključujući njihove preambule, one su koje su objavljene u Službenom listu Europske unije i dostupne u EUR-Lexu. Tim službenim tekstovima može se izravno pristupiti putem poveznica sadržanih u ovom dokumentu.

► **B****DIREKTIVA VIJEĆA 1999/37/EZ**

od 29. travnja 1999.

o dokumentima za registraciju vozila

(SL L 138, 1.6.1999., str. 57.)

Koju je izmijenila:

## Službeni list

|             |                                                                            | br.   | stranica | datum       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------------|
| ► <b>M1</b> | Direktiva Komisije 2003/127/EZ od 23. prosinca 2003.                       | L 10  | 29       | 16.1.2004.  |
| ► <b>M2</b> | Direktiva Vijeća 2006/103/EZ od 20. studenoga 2006.                        | L 363 | 344      | 20.12.2006. |
| ► <b>M3</b> | Direktiva Vijeća 2013/22/EU od 13. svibnja 2013.                           | L 158 | 356      | 10.6.2013.  |
| ► <b>M4</b> | Direktiva 2014/46/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 3. travnja 2014.     | L 127 | 129      | 29.4.2014.  |
| ► <b>M5</b> | Direktiva (EU) 2022/362 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. veljače 2022. | L 69  | 1        | 4.3.2022.   |

Koju je izmijenila:

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |    |            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|
| ► <b>A1</b> | Treaty between the Kingdom of Belgium, the Kingdom of Denmark, the Federal Republic of Germany, the Hellenic Republic, the Kingdom of Spain, the French Republic, Ireland, the Italian Republic, the Grand Duchy of Luxembourg, the Kingdom of the Netherlands, the Republic of Austria, the Portuguese Republic, the Republic of Finland, the Kingdom of Sweden, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (Member States of the European Union) and the Czech Republic, the Republic of Estonia, the Republic of Cyprus, the Republic of Latvia, the Republic of Lithuania, the Republic of Hungary, the Republic of Malta, the Republic of Poland, the Republic of Slovenia, the Slovak Republic, concerning the accession of the Czech Republic, the Republic of Estonia, the Republic of Cyprus, the Republic of Latvia, the Republic of Lithuania, the Republic of Hungary, the Republic of Malta, the Republic of Poland, the Republic of Slovenia and the Slovak Republic to the European Union (*) | L 236 | 33 | 23.9.2003. |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------------|

(\*) Ovaj akt nije nikada objavljen na hrvatskome.

**▼B****DIREKTIVA VIJEĆA 1999/37/EZ****od 29. travnja 1999.****o dokumentima za registraciju vozila***Članak 1.***▼M4**

Ova Direktiva primjenjuje se na dokumente za registraciju vozila koje izdaju države članice.

**▼B**

Ona ne dovodi u pitanje pravo država članica da za privremenu registraciju vozila koriste isprave koje ne ispunjavaju sve zahtjeve ove Direktive.

*Članak 2.*

Za potrebe ove Direktive:

- (a) „vozilo” znači svako vozilo u skladu s definicijom iz članka 2. Direktive Vijeća 70/156/EEZ od 6. veljače 1970. o usklađivanju zakonodavstva država članica u odnosu na homologaciju tipa motornih vozila i njihovih prikolica <sup>(1)</sup> i članka 1. Direktive Vijeća 92/61/EEZ od 30. lipnja 1992. o homologaciji tipa motornih vozila na dva ili tri kotača <sup>(2)</sup>;
- (b) „registracija” znači izdavanje upravne dozvole za stavljanje vozila u promet na cestama, uključujući identifikaciju vozila i dodjeljivanje vozilu serijskog broja koji se rabi kao registarski broj;
- (c) „potvrda o registraciji” znači isprava kojom se potvrđuje da je vozilo registrirano u državi članici;
- (d) „imatelj potvrde o registraciji” znači osoba na čije je ime vozilo registrirano;

**▼M4**

- (e) „suspenzija” znači ograničeno razdoblje u kojem država članica ne dopušta korištenje vozila u cestovnom prometu nakon kojeg se – pod uvjetom da su se prestali primjenjivati razlozi za suspenziju – može ponovno dopustiti korištenje vozila bez novog postupka registracije;
- (f) „poništenje registracije” znači poništenje dozvole države članice za korištenje vozila u cestovnom prometu.

**▼B***Članak 3.*

1. Države članice izdaju potvrdu o registraciji za vozila koja podliježu registraciji na temelju nacionalnog zakonodavstva. Potvrda se sastoji ili od jednog dijela u skladu s Prilogom I. ili od dva dijela u skladu s prilogima I. i II.

<sup>(1)</sup> SL L 42, 23.2.1970., str. 1. Direktiva kako je zadnje izmijenjena Direktivom Komisije 98/14/EZ (SL L 91, 25.3.1998., str. 1.).

<sup>(2)</sup> SL L 225, 10.8.1992., str. 72. Direktiva kako je zadnje izmijenjena Aktom o pristupanju iz 1994.

**▼B**

Države članice mogu ovlastiti službe koje su u tu svrhu imenovale, posebno službe proizvođača, da ispune tehničke dijelove potvrde o registraciji.

2. Kada se za vozilo registrirano prije početka primjene ove Direktive izdaje nova potvrda o registraciji, države članice koriste uzorak potvrde u skladu s definicijom iz ove Direktive te se mogu ograničiti na upis samo onih pojedinosti za koje su traženi podaci raspoloživi.

3. Podaci navedeni u potvrdi o registraciji u skladu s prilogima I. i II. prikazani su u obliku usklađenih kodova Zajednice prikazanih u tim prilogima.

**▼M4**

4. Države članice elektronički evidentiraju podatke o svim vozilima registriranim na njihovom državnom području. Ti podaci sadrže:

- (a) sve obvezne elemente u skladu s Prilogom I. točkom II.5. kao i elemente iz točaka II.6. (J) i II.6. (V.7) i (V.9) tog Priloga kada su podaci dostupni;
- (b) druge neobvezne elemente navedene u Prilogu I. ili podatke iz potvrde o sukladnosti kako je predviđeno u Direktivi 2007/46/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup>, kada je moguće;
- (c) rezultat obveznih periodičnih tehničkih pregleda u skladu s Direktivom 2014/45/EU Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(2)</sup> i razdoblje valjanosti zapisnika o tehničkom pregledu.

Obrada osobnih podataka u kontekstu ove Direktive provodi se u skladu s direktivama 95/46/EZ <sup>(3)</sup> i 2002/58/EZ <sup>(4)</sup> Europskog parlamenta i Vijeća.

5. Tehnički podaci o vozilu stavljaju se na raspolaganje nadležnim tijelima ili stanicama za tehnički pregled u svrhu periodičnog tehničkog pregleda. Države članice mogu ograničiti korištenje i širenje takvih podataka od strane stanica za tehnički pregled kako bi se izbjegla njihova zlouporaba.

*Članak 3.a*

1. Kada nadležno tijelo države članice primi obavijest o periodičnom tehničkom pregledu iz koje je vidljivo da je dozvola korištenja vozila u cestovnom prometu suspendirana u skladu s člankom 9. Direktive 2014/45/EU, suspenzija se evidentira u elektroničkom obliku i provodi se dodatni tehnički pregled.

<sup>(1)</sup> Direktiva 2007/46/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 5. rujna 2007. o uspostavi okvira za homologaciju motornih vozila i njihovih prikolica te sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica namijenjenih za takva vozila (SL L 263, 9.10.2007., str. 1.).

<sup>(2)</sup> Direktiva 2014/45/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 3. travnja 2014. o periodičnim tehničkim pregledima za motorna vozila i njihova priključna vozila te o stavljanju izvan snage Direktive 2009/40/EZ (SL L 127, 29.4.2014., str. 51).

<sup>(3)</sup> Direktiva 95/46/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 24. listopada 1995. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i slobodnom protoku takvih podataka (SL L 281, 23.11.1995., str. 31.).

<sup>(4)</sup> Direktiva 2002/58/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2002. o obradi osobnih podataka i zaštiti privatnosti u području elektroničkih komunikacija (SL L 201, 31.7.2002., str. 37.).

**▼M4**

Suspenzija je na snazi dok vozilo ne prođe novi tehnički pregled. Po uspješno obavljenom tehničkom pregledu, nadležno tijelo bez odlaganja ponovo odobrava korištenje vozila u cestovnom prometu. Novi postupak registracije nije potreban.

Države članice ili njihova nadležna tijela mogu usvojiti mjere za olakšavanje ponovnog pregleda vozila čija je dozvola za korištenje u cestovnom prometu suspendirana. Te mjere mogu uključivati davanje dozvole za putovanje javnim cestama između mjesta popravka i stanice za tehnički pregled u svrhu obavljanja tehničkog pregleda.

2. Države članice mogu dopustiti imatelju potvrde o registraciji da nadležnom tijelu podnese zahtjev za prijenos registracije na novog vlasnika vozila.

3. U slučaju da nadležno tijelo države članice primi obavijest da se vozilo smatra otpadnim vozilom u skladu s Direktivom 2000/53/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup>, registracija tog vozila trajno se poništava, a informacija o tome unosi se u elektronički registar.

**▼B***Članak 4.*

Za potrebe ove Direktive, potvrda o registraciji koju je izdala jedna država članica priznaje se u drugoj državi članici u svrhu identifikacije vozila u međunarodnom prometu ili njegove ponovne registracije u drugoj državi članici.

*Članak 5.*

1. Za potrebe identifikacije vozila u prometu na cestama, države članice mogu zahtijevati da vozač kod sebe ima I. dio potvrde o registraciji.

2. Kako bi se vozilo prethodno registrirano u drugoj državi članici ponovno registriralo, nadležna tijela zahtijevaju podnošenje I. dijela prijašnje potvrde o registraciji, a ako je bio izdan, i II. dijela potvrde. Ta tijela oduzimaju dio (dijelove) podnesene prijašnje potvrde o registraciji te ga (ih) čuvaju tijekom razdoblja od najmanje šest mjeseci. U roku dva mjeseca obavješćuju tijela države članice koja je izdala potvrdu. Ako ta tijela to zatraže, oduzetu potvrdu vraćaju im u roku šest mjeseci od njezina oduzimanja.

Ako se potvrda o registraciji sastoji od I. i II. dijela, a II. dio nedostaje, nadležna tijela u državi članici u kojoj je predan zahtjev za novu registraciju mogu u iznimnim slučajevima odlučiti ponovno registrirati vozilo, ali tek nakon što nadležna tijela u državi članici u kojoj je vozilo prethodno bilo registrirano pisanim ili elektroničkim putem potvrde da podnositelj zahtjeva ima pravo ponovno registrirati vozilo u drugoj državi članici.

<sup>(1)</sup> Direktiva 2000/53/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 18. rujna 2000. o otpadnim vozilima (SL L 269, 21.10.2000., str. 34.).

## ▼M4

3. Ne dovodeći u pitanje članak 5. stavak 4. i članak 8. stavak 3. Direktive 2014/45/EU, države članice načelno priznaju valjanost potvrde o tehničkoj ispravnosti ako se vlasništvo nad vozilom – koje ima valjan dokaz o periodičnom tehničkom pregledu – promijeni.

## Članak 6.

Komisija je ovlaštena donijeti delegirane akte u skladu s člankom 7. radi izmjene:

- točke II.4. druge alineje i točke III.1.A(b) Priloga I. i Priloga II. u slučaju proširenja Unije,
- točke II.6. Priloga I. u vezi s neobveznim elementima u slučaju izmjene definicija ili sadržaja potvrde o sukladnosti u relevantnom zakonodavstvu Unije o homologaciji.

## Članak 7.

1. Ovlašt za donošenje delegiranih akata dodjeljuje se Komisiji podložno uvjetima utvrđenima u ovom članku.

2. Ovlašt za donošenje delegiranih akata iz članka 6. dodjeljuje se Komisiji na razdoblje od pet godina počevši od 19. svibnja 2014. Komisija izrađuje izvješće o delegiranju ovlasti najkasnije devet mjeseci prije kraja petogodišnjeg razdoblja. Delegiranje ovlasti automatski se produljuje za razdoblja jednakog trajanja, osim ako se Europski parlament ili Vijeće tom produljenju usprotive najkasnije tri mjeseca prije kraja svakog razdoblja.

3. Europski parlament ili Vijeće u svakom trenutku mogu opozvati delegiranje ovlasti iz članka 6. Odlukom o opozivu prekida se delegiranje ovlasti koje je u njoj navedeno. Opoziv proizvodi učinke dan nakon objave spomenute odluke u *Službenom listu Europske unije* ili na kasniji dan naveden u spomenutoj odluci. On ne utječe na valjanost delegiranih akata koji su već na snazi.

4. Čim donese delegirani akt, Komisija ga istodobno priopćuje Europskom parlamentu i Vijeću.

5. Delegirani akt donesen na temelju članka 6. stupa na snagu samo ako Europski parlament ili Vijeće u roku od dva mjeseca od priopćenja tog akta Europskom parlamentu i Vijeću na njega ne ulože nikakav prigovor ili ako su prije isteka tog roka i Europski parlament i Vijeće obavijestili Komisiju da neće uložiti prigovore. Taj se rok produljuje za dva mjeseca na inicijativu Europskog parlamenta ili Vijeća.

## ▼B

## Članak 8.

1. Države članice donose zakone i druge propise potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom do 1. lipnja 2004. One o tome odmah obavješćuju Komisiju.

**▼B**

Kada države članice donose ove mjere, te mjere prilikom njihove službene objave sadržavaju uputu na ovu Direktivu ili se uz njih navodi takva uputa. Načine tog upućivanja određuju države članice.

2. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredaba nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

Komisija dostavlja državama članicama sve obrasce potvrda o registraciji koje koriste nacionalne uprave.

**▼M4***Članak 9.*

Države članice međusobno si pomažu u provedbi ove Direktive. One mogu razmjenjivati informacije na bilateralnoj ili multilateralnoj razini, posebno kako bi, prema potrebi, prije registracije vozila provjerile pravni položaj vozila u državi članici u kojoj je vozilo prethodno bilo registrirano. Takve provjere mogu posebno uključivati korištenje elektroničke mreže koja obuhvaća podatke iz nacionalnih elektroničkih baza podataka kako bi se olakšala razmjena informacija.

**▼B***Članak 10.*

Ova Direktiva stupa na snagu na dan objave u *Službenom listu Europskih zajednica*.

*Članak 11.*

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

▼ **M1***PRILOG I.***I. DIO POTVRDE O REGISTRACIJI <sup>(1)</sup>**

I. Ovaj se dio izdaje u jednom od dva oblika: kao papirnati dokument ili kao pametna kartica. Značajke papirnato g dokumenta određene su u poglavlju II., a značajke pametne kartice u poglavlju III.

**II. Specifikacije dijela I. potvrde o registraciji u papirnatom obliku**

II.1. Ukupne dimenzije potvrde o registraciji ne smiju biti veće od dimenzija formata A4 (210 × 297 mm) ili preklopljenog formata A4.

II.2. Papir koji se koristi za dio I. potvrde o registraciji zaštićuje se od krivotvorenja korištenjem barem dviju sljedećih tehnika:

- grafike,
- vodenog žiga,
- fluorescentnih vlakana, ili
- fluorescentnog tiska.

Države članice mogu uvesti dodatne oblike zaštite.

II.3. Dio I. potvrde o registraciji može se sastojati od više stranica. Države članice odlučuju o broju stranica u skladu s podacima sadržanima u dokumentu i njegovu grafičkom oblikovanju.

II.4. Prva stranica dijela I. potvrde o registraciji sadržava:

- naziv države članice koja izdaje dio I. potvrde o registraciji,
- the distinguishing mark of the Member State issuing Part I of the registration certificate, namely:

B: Belgium

▼ **M2**

BG: Bugarska

▼ **A1**

CZ: Czech Republic

DK: Denmark

D: Germany

EST: Estonia

GR: Greece

E: Spain

F: France

▼ **M3**

HR: Hrvatska

▼ **A1**

IRL: Ireland

I: Italy

CY: Cyprus

LV: Latvia

LT: Lithuania

<sup>(1)</sup> Na potvrđi koja se sastoji od samo jednog dijela treba naznačiti „Potvrda o registraciji” bez upućivanja u tekstu na „dio I.”.

▼ A1

L: Luxembourg  
 H: Hungary  
 M: Malta  
 NL: Netherlands  
 A: Austria  
 PL: Poland  
 P: Portugal

▼ M2

RO: Rumunjska

▼ A1

SLO: Slovenia  
 SK: Slovakia  
 FIN: Finland  
 S: Sweden  
 UK: United Kingdom,

▼ M1

- naziv nadležnog tijela,
- riječi „dio I. potvrde o registraciji” ili, ako se potvrda sastoji od samo jednog dijela, riječi „potvrda o registraciji” tiskane velikim slovima na jeziku ili jezicima država članica koje izdaju potvrdu o registraciji; nakon odgovarajućeg razmaka te se riječi tiskaju i malim slovima na drugim jezicima Europske zajednice
- riječi „Europska zajednica” tiskane na jeziku ili jezicima države članice koja izdaje dio I. potvrde o registraciji
- broj dokumenta.

II.5. Dio I. potvrde o registraciji također sadrži sljedeće podatke ispred kojih se navode odgovarajući usklađeni kodovi Zajednice:

- (A) registracijski broj;
- (B) datum prve registracije vozila;
- (C) osobni podaci;
  - (C.1.) imatelj potvrde o registraciji:
    - (C.1.1.) prezime(na) ili naziv tvrtke;
    - (C.1.2.) drugo(-a) ime(na) ili inicijal(i) (prema potrebi);
    - (C.1.3.) adresa u državi članici registracije na dan izdavanja dokumenta;
  - (C.4.) Ako potvrda o registraciji ne sadrži podatke navedene u točki II.6. kodu C.2., uputa da je imatelj potvrde o registraciji:
    - (a) vlasnik vozila;
    - (b) nije vlasnik vozila;
    - (c) u potvrdi o registraciji nije naveden kao vlasnik vozila;

**▼ M1**

(D) podaci o vozilu:

(D.1.) marka;

(D.2.) tip;

— verzija (ako postoji),

— izvedba (ako postoji);

(D.3.) trgovačka oznaka (oznake);

(E) identifikacijski broj vozila;

(F) masa;

(F.1.) tehnički dopuštena najveća ukupna masa vozila, osim za motocikle;

(G) masa vozila u uporabi s nadogradnjom i uređajem za spajanje kod vučnih vozila bilo koje kategorije, osim kategorije M1;

(H) razdoblje valjanosti, ako nije neograničeno;

(I) datum registracije na koju se ta potvrda odnosi;

(K) homologacijski broj (ako postoji);

(P) podaci o motoru;

(P.1.) radni obujam (u cm<sup>3</sup>);

(P.2.) najveća neto snaga motora (u kW) (ako postoji);

(P.3.) vrsta goriva ili izvor energije;

(Q) omjer snaga/masa (u kW/kg) (samo za motocikle);

(S) sjedeća mjesta:

(S.1.) broj sjedala, uključujući sjedalo za vozača;

(S.2.) broj stajaćih mjesta (prema potrebi).

II.6. Dio I. potvrde o registraciji može sadržavati i sljedeće podatke ispred kojih se navode odgovarajući usklađeni kodovi Zajednice:

(C) osobni podaci;

(C.2.) vlasnik vozila (ponoviti ovisno o broju vlasnika);

(C.2.1.) prezime ili tvrtka;

(C.2.2.) drugo(-a) ime(na) ili inicijal(i) (ako postoje);

(C.2.3.) adresa u državi članici registracije na dan izdavanja dokumenta;

(C.3.) fizička ili pravna osoba koja upravlja vozilom na temelju zakonskog prava različitog od prava vlasništva;

(C.3.1.) prezime ili tvrtka;

(C.3.2.) drugo(-a) ime(na) ili inicijal(i) (ako postoje);

(C.3.3.) adresa u državi članici registracije na dan izdavanja dokumenta;

▼ **M1**

(C.5.), (C.6.), (C.7.), (C.8.): ako se radi izmjene osobnih podataka navedenih u točki II.5. kodu C.1., točki II.6. kodu C.2. i/ili točki II.6. kodu C.3. ne izdaje nova potvrda o registraciji, novi osobni podaci koji odgovaraju tim točkama mogu se unijeti pod kodove (C.5.), (C.6.), (C.7.) ili (C.8.); pritom se raščlanjuju u skladu s uputama iz točke II.5. koda C.1., točke II.6. koda C.2., točke II.6. koda C.3. i točke II.5. koda C.4.;

(F) masa:

(F.2.) najveća dopuštena masa vozila u uporabi u državi članici registracije;

(F.3.) najveća dopuštena masa cijelog vozila u uporabi u državi članici registracije;

(J) kategorija vozila;

(L) broj osovin;

(M) međuosovinski razmak (u mm);

(N) za vozila čija ukupna masa prelazi 3 500 kg, raspodjela tehnički dopuštene najveće ukupne mase po osovina;

(N.1.) osovina 1. (u kg);

(N.2.) osovina 2. (u kg), prema potrebi;

(N.3.) osovina 3. (u kg), prema potrebi;

(N.4.) osovina 4. (u kg), prema potrebi;

(N.5.) osovina 5. (u kg), prema potrebi;

(O) tehnički dopuštena najveća masa prikolice:

(O.1.) zakočenog (u kg);

(O.2.) nezakočenog (u kg);

(P) motor:

(P.4.) nazivni okretni moment (u min<sup>-1</sup>);

(P.5.) identifikacijski broj motora;

(R) boja vozila;

(T) najveća brzina (u km/h);

(U) razina buke:

(U.1.) u mirovanju (u dB(A));

(U.2.) pri okretnom momentu motora (u min<sup>-1</sup>);

(U.3.) u vožnji (u dB(A));

(V) emisija ispušnih plinova:

(V.1.) CO (u g/km ili g/kWh);

(V.2.) HC (u g/km ili g/kWh);

(V.3.) NO<sub>x</sub> (u g/km ili g/kWh);

▼ **M1**

- (V.4.) HC + NO<sub>x</sub> (u g/km);
- (V.5.) čestice kod dizelskih motora (u g/km ili g/kWh);
- (V.6.) korigirani apsorpcijski koeficijent kod dizelskih motora (u min-1);

▼ **M5**

- (V.7.) CO<sub>2</sub> (u g/km) ili specifične emisije CO<sub>2</sub> ako su navedene u točki 49.5 certifikata o sukladnosti teških vozila utvrđenog u Dodatku Prilogu VIII. Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2020/683 <sup>(1)</sup> ili u točki 49.5 certifikata o EU homologaciji pojedinačnog vozila utvrđenog u Dodatku 1. Prilogu III. toj uredbi;

▼ **M1**

- (V.8.) kombinirana potrošnja goriva (u l/100 km);
- (V.9.) podatak o ekološkoj kategoriji vozila prema EZ homologaciji tipa;

upućivanje na verziju primjenljivu sukladno Direktivi 70/220/EEZ <sup>(2)</sup> ili Direktivi 88/77/EEZ <sup>(3)</sup>;

▼ **M5**

- (V.10.) emisijski razred CO<sub>2</sub> teških vozila utvrđen pri prvoj registraciji u skladu s člankom 7.ga stavkom 2. Direktive 1999/62/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(4)</sup>;

▼ **M1**

- (W) zapremnina spremnika za gorivo (u litrama);

▼ **M4**

- (X) dokaz o prolasku tehničkog pregleda, datum sljedećeg tehničkog pregleda ili datum isteka važećeg zapisnika.

▼ **M1**

- II.7. Države članice mogu navesti dodatne informacije (u dijelu I. potvrde o registraciji); uz identifikacijske kodove utvrđene u točkama II.5. i II.6., u zgradama mogu navesti i nacionalne kodove.

### III. Specifikacije dijela I. potvrde o registraciji u obliku pametne kartice (alternativa primjerka u papirnatom obliku opisanog u poglavlju II.)

#### III.1. Oblik kartice i podaci vidljivi golim okom

Budući da je riječ o mikroprocesorskoj kartici, pametna kartica mora biti oblikovana u skladu s normama iz poglavlja III.5. Podaci pohranjeni na kartici moraju biti vidljivi uobičajenim uređajima za čitanje (kao što se koriste za tahografske kartice).

<sup>(1)</sup> Provedbena uredba Komisije (EU) 2020/683 od 15. travnja 2020. o provedbi Uredbe (EU) 2018/858 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na administrativne zahtjeve za homologaciju i nadzor tržišta motornih vozila i njihovih prikolica te sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica namijenjenih za takva vozila (SL L 163, 26.5.2020., str. 1.).;

<sup>(2)</sup> Direktiva Vijeća 70/220/EEZ od 20. ožujka 1970. o usklađivanju zakonodavstava država članica o mjerama koje se poduzimaju protiv onečišćenja zraka emisijama iz motornih vozila s motorima s vanjskim izvorom paljenja (SL L 76, 6.4.1970., str. 1.), Direktiva kako je zadnje izmijenjena Direktivom Komisije 2002/80/EZ (SL L 291, 28.10.2002., str. 20.).

<sup>(3)</sup> Direktiva Vijeća 88/77/EEZ od 3. prosinca 1987. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na mjere koje treba poduzeti protiv emisije plinovitih onečišćivača iz dizelskih motora za uporabu u vozilima (SL L 36, 9.2.1988., str. 33.), Direktiva kako je zadnje izmijenjena Direktivom Komisije 2001/27/EZ (SL L 107, 18.4.2001., str. 10.).

<sup>(4)</sup> Direktiva 1999/62/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 1999. o naknadama koje se naplaćuju za upotrebu određenih infrastruktura za teška teretna vozila (SL L 187, 20.7.1999., str. 42.).

▼ **M1**

Na prednjoj strani i poledini kartice tiskaju se barem podaci navedeni u poglavljima II.4. i II.5.; ti podaci moraju biti čitljivi golim okom (najmanja visina znakova: 6 bodova) i tiskani kako slijedi. (Primjeri mogućega grafičkog oblikovanja prikazani su na slici 1. na kraju ovog odjeljka.)

## A. Osnovni tisak

Osnovni podaci sadržavaju sljedeće:

*Prednja strana*

## (a) Desno od čipa:

na jeziku (jezicima) države članice koja izdaje potvrdu o registraciji

— riječi „Europska zajednica”,

— naziv države članice koja izdaje potvrdu o registraciji,

— riječi „dio I. potvrde o registraciji” ili, ako se potvrda sastoji od samo jednog dijela, riječi „potvrda o registraciji” tiskane velikim slovima,

— druga oznaka (npr. prijašnja nacionalna oznaka) istovjetnog dokumenta (neobvezno),

— naziv nadležnog tijela (neobvezno i u obliku personaliziranog otiska, kako je opisano pod slovom B),

— jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici (alternativno u obliku personaliziranog otiska, kako je navedeno pod slovom B).

## (b) Iznad čipa:

razlikovna obilježja države članice koja izdaje potvrdu o registraciji, bijele boje na plavom pravokutniku i okružena s dvanaest žutih zvjezdica:

B Belgija

▼ **M2**

BG Bugarska

▼ **M1**

DK Danska

D Njemačka

GR Grčka

E Španjolska

F Francuska

▼ **M3**

HR Hrvatska

▼ **M1**

IRL Irska

I Italija

L Luksemburg

NL Nizozemska

A Austrija

P Portugal

▼ **M2**

RO Rumunjska

▼ **M1**

FIN Finska

S Švedska

UK Ujedinjena Kraljevina.

(c) Države članice mogu na donjem rubu, malim slovima, na svojem (svojim) nacionalnom (nacionalnim) jeziku (jezicima), dodati napomenu: „Ovaj dokument treba predložiti svakoj ovlaštenoj sobi koja to zatraži”.

▼ **M1**

- (d) Osnovna boja kartice je zelena (Pantone 362); alternativno je moguć prijelaz iz zelene u bijelu.
- (e) Simbol u obliku kotača (vidjeti predloženo grafičko oblikovanje na slici 1.) tiska se unutar područja tiskanja u donjem lijevom kutu na prednjoj strani kartice.

U pogledu ostaloga, primjenjuju se odredbe poglavlja III.13.

## B. Personalizirani tisak

Personalizirani tisak sadrži sljedeće informacije:

### *Prednja strana*

- (a) naziv nadležnog tijela – vidjeti i slovo Aa);
- (b) naziv tijela koje izdaje potvrdu o registraciji (neobvezno);
- (c) jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici – vidjeti i slovo Aa);
- (d) Sljedeći podaci iz poglavlja II.5.; u skladu s poglavljem II.7., prethodno navedenim usklađenim kodovima Zajednice moguće je dodati pojedinačne nacionalne kodove:

| K o d                | U p u t a                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (A)                  | registracijski broj (službeni broj dozvole);                                                                                                                             |
| (B)                  | datum prve registracije vozila;                                                                                                                                          |
| (I)                  | datum registracije na koju se odnosi ova potvrda;                                                                                                                        |
| <b>Osobni podaci</b> |                                                                                                                                                                          |
| (C.1.)               | imatelj potvrde o registraciji;                                                                                                                                          |
| (C.1.1.)             | prezime(na) ili tvrtka;                                                                                                                                                  |
| (C.1.2.)             | drugo ime(na) ili inicijal(i) (ako postoje);                                                                                                                             |
| (C.1.3.)             | adresa u državi članici registracije na dan izdavanja dokumenta;                                                                                                         |
| (C.4.)               | Ako rubrike potvrde o registraciji, utvrđene u odjeljcima A i B, ne sadrže podatke definirane u poglavlju II.6., kodu C.2., uputa da je nositelj potvrde o registraciji; |
| (a)                  | vlasnik vozila;                                                                                                                                                          |
| (b)                  | nije vlasnik vozila;                                                                                                                                                     |
| (c)                  | u potvrdi o registraciji nije naveden kao vlasnik vozila;                                                                                                                |

### *Poledina*

Na poledini se navode barem svi preostali podaci utvrđeni u poglavlju II.5.; u skladu s poglavljem II.7. gore navedenim usklađenim kodovima Zajednice mogu se dodati pojedinačni nacionalni kodovi.

▼ **M1**

Riječ je o sljedećim podacima:

| Kodovi                                                                 | Uputa                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Podaci o vozilu</i> (vodeći računa o napomenama iz poglavlja II.5.) |                                                                                                                         |
| (D.1.)                                                                 | marka;                                                                                                                  |
| (D.2.)                                                                 | tip (varijanta/izvedba, prema potrebi);                                                                                 |
| (D.3.)                                                                 | trgovačka oznaka (oznake);                                                                                              |
| (E)                                                                    | identifikacijski broj vozila;                                                                                           |
| (F.1.)                                                                 | tehnički dopuštena najveća masa vozila, osim za motocikle (kg);                                                         |
| (G)                                                                    | masa vozila u uporabi s nadogradnjom i uređajem za spajanje kod vučnih vozila svih kategorija, osim kategorije M1 (kg); |
| (H)                                                                    | razdoblje valjanosti, ako nije neograničeno;                                                                            |
| (K)                                                                    | homologacijski broj (ako postoji);                                                                                      |
| (P.1.)                                                                 | radni obujam motora (u cm <sup>3</sup> );                                                                               |
| (P.2.)                                                                 | nazivna snaga motora (u kW);                                                                                            |
| (P.3.)                                                                 | vrsta goriva ili izvor energije;                                                                                        |
| (Q)                                                                    | omjer snaga/masa (u kW/kg) (samo za motocikle);                                                                         |
| (S.1.)                                                                 | broj sjedala, uključujući sjedalo za vozača;                                                                            |
| (S.2.)                                                                 | broj stajaćih mjesta (ako ih ima).                                                                                      |

Neobvezno, na poledini kartice mogu se navesti i dodatni podaci iz poglavlja II.6. (s usklađenim kodovima) i poglavlja II.7.

### C. Fizička zaštita pametne kartice

Fizičku sigurnost dokumenta ugrožavaju:

- krivotvorenje kartica: izrada nove kartice koja je vrlo slična pravom dokumentu, bilo *ex nihilo* bilo kopiranjem izvornog dokumenta,
- materijalne promjene: promjena svojstva izvornog dokumenta, npr. izmjenom nekih na dokumentu otisnutih podataka.

Materijal koji se koristi za dio I. potvrde o registraciji zaštićuje se od krivotvorenja korištenjem barem triju od sljedećih tehnika:

- mikrotisak,
- giljoširanje\*,
- tisak u duginim bojama,
- lasersko graviranje,
- ultraljubičasta fluorescentna tinta,

**▼ M1**

- tinta čija se boja mijenja ovisno o kutu gledanja\*,
- tinta čija se boja mijenja ovisno o temperaturi\*,
- posebni hologrami\*,
- varijabilne laserske slike,
- optički varijabilne slike.

Države članice mogu koristiti i dodatnu zaštitu.

U osnovi, prednost treba dati tehnikama označenima zvjezdicom jer službenicima kaznenog progona omogućuju provjeru valjanosti kartice bez posebnih sredstava.

**Slika 1.:Primjeri mogućih grafičkih oblikovanja obveznih podataka**  
(*na poleđinu kartice može se dodati više neobveznih i dodatnih podataka*)

▼ **M1**III.2. *Pohranjivanje i zaštita podataka*

Osim podataka iz poglavlja III.1., vidljivih golim okom, na površini kartice pohranjuju se ili se mogu pohraniti sljedeći podaci ispred kojih se navode usklađene zajednički kodovi (prema potrebi u vezi s pojedinačnim kodovima država članica u skladu s poglavljem II.7.):

(A) Podaci u skladu s poglavljima II.4. i II.5.

Svi podaci navedeni u poglavljima II.4. i II.5. obvezno se pohranjuju na karticu.

(B) Ostali podaci u skladu s poglavljem II.6.

Osim toga, države članice mogu, u mjeri u kojoj je to potrebno, na karticu pohraniti dodatne podatke predviđene u poglavlju II.6.

(C) Ostali podaci u skladu s poglavljem II.7.

Neobvezno se na karticu mogu pohraniti i dodatni podaci.

Podaci iz slova A i B pohranjuju se u dvije odgovarajuće datoteke pregledne strukture (vidjeti ISO/IEC 7816-4). Države članice mogu odlučiti o pohranjivanju podataka iz slova C u skladu sa svojim potrebama.

Za te datoteke nema ograničenja u pogledu čitanja.

Pristup tim datotekama u pogledu pisanja ograničen je na nadležna nacionalna tijela (i njihove ovlaštene agencije) u državi članici koja izdaje pametnu karticu.

Pristup u pogledu pisanja dopušten je samo nakon asimetrične autentifikacije razmjenu ključeva sesije radi zaštite sesije između kartice registracije vozila i sigurnosnog modula (npr. kartice sigurnosnog modula) nacionalnih nadležnih tijela (ili njihovih ovlaštenih agencija). Tako se prije postupka autentifikacije razmjenjuju CV-certifikati (odnosno pomoću kartice provjerljivi certifikati) prema normi ISO/IEC 7816-8. CV-certifikati sadrže odgovarajuće javne ključeve koji se izdaju i koriste u postupku autentifikacije koji slijedi. Te certifikate potpisuju nacionalna nadležna tijela, a sadrže predmet autorizacije (autorizacija imatelja potvrde) u skladu s normom ISO/IEC 7816-9 radi šifriranja ovlaštenja pristupa kartici ovisno o ulozi pristupa. To ovlaštenje pristupa kartici, ovisno o ulozi pristupa, povezano je s nacionalnim nadležnim tijelom (npr. radi ažuriranja polja podataka).

Odgovarajući javni ključevi nacionalnog nadležnog tijela pohranjuju se na karticu kao temeljni javni ključ (*trust anchor*).

Specifikacija datoteka i naredbi potrebnih za postupak autentifikacije i postupak pisanja u nadležnosti je država članica. Stupanj sigurnosti odobrava se ocjenjivanjem na temelju zajedničkih mjerila u skladu s EAL4+. Povećanja su sljedeća: 1. AVA\_MSU.3 Analiza i testiranje stanja koja nisu sigurna; 2. AVA\_VLA.4 Visoka otpornost.

(D) Podaci za provjeru autentičnosti registracijskih podataka

Nadležni izdavatelj izračunava svoj elektronički potpis za sve podatke u datoteci koja sadržava podatke iz slova A ili B te ga pohranjuje u povezanu datoteku. Ti potpisi omogućuju provjeru autentičnosti pohranjenih podataka. Na karticama se pohranjuju sljedeći podaci:

— elektronički potpis registracijskih podataka povezanih sa slovom A,

— elektronički potpis registracijskih podataka povezanih sa slovom B.

▼ **M1**

U svrhu provjere tih elektroničkih potpisa, na kartici se pohranjuju:

- potvrde nadležnog izdavatelja koji izračunava potpise za podatke iz slova A i B.

Elektronički potpisi i potvrde mogu se čitati bez ograničenja. Pristup elektroničkim potpisima i potvrđama u pogledu pisanja ograničen je na nacionalna nadležna tijela.

### III.3. *Sučelje*

Za povezivanje na sučelje koriste se vanjski kontakti. Kombinacija vanjskih kontakata s transponderom nije obvezna.

### III.4. *Kapacitet pohrane na karticu*

Kartica treba imati dovoljno veliki kapacitet pohrane podataka navedenih u poglavlju III.2.

### III.5. *Norme*

Pametna kartica i uređaji za čitanje koji se koriste trebaju biti u skladu sa sljedećim normama:

- ISO 7810: Norme za identifikacijske kartice (plastične kartice): Fizička svojstva,
- ISO 7816-1 i -2: Fizička svojstva pametnih kartica, dimenzije i lokacija kontakata,
- ISO 7816-3: Električna svojstva kontakata, prijenosni protokoli,
- ISO 7816-4: Sadržaji komunikacija, podatkovna struktura pametne kartice, sigurnosna arhitektura, mehanizmi pristupa,
- ISO 7816-5: Struktura identifikatora aplikacije, odabir i izvršavanje identifikatora aplikacije, postupak registracije identifikatora aplikacije (sustav numeriranja),
- ISO 7816-6: Međusektorski podatkovni elementi za razmjenu,
- ISO 7816-8: Kartice s integriranim krugom (krugovima) i kontaktima – Sigurnosne međusektorske naredbe,
- ISO 7816-9: Kartice s integriranim krugom (krugovima) i kontaktima – Dodatne međusektorske naredbe.

### III.6. *Tehnička svojstva i prijenosni protokoli*

Format je ID-1 (uobičajena veličina, vidjeti ISO/IEC 7810).

Kartica podupire prijenosni protokol T = 1 u skladu s ISO/IEC 7816-3. Dodatno se mogu podupirati i drugi prijenosni protokoli, npr. T = 0, USB ili beskontaktni protokoli.

▼ **M1**

Za bitni prijenos primjenjuje se „izravna konvencija”, (vidjeti ISO/IEC 7816-3).

A. Napon napajanja, napon programiranja

Kartica radi s  $V_{cc} = 3V (+0,3V)$  ili s  $V_{cc} = 5V (+0,5V)$ . Napon programiranja na kontaktu C6 nije potreban.

B. Odgovor na resetiranje (ATR)

Bajt za veličinu informacijskog polja kartice prikazuje se u ATR-u u znaku TA3. Ta vrijednost treba iznositi barem „80h” (= 128 bajtova).

C. Odabir parametara protokola

Potpora odabira parametara protokola (*protocol parameter selection*, PPS) u skladu s ISO/IEC 7816-3 je obvezna. Koristi se za odabir  $T = 1$ , ako je dodatno na kartici prisutan  $T = 0$ , te za dogovor o parametrima Fi/Di radi postizanja većih prijenosnih brzina.

D. Prijenosni protokol  $T = 1$

Potpora ulančavanju je obvezna.

Dopuštena su sljedeća pojednostavnjenja:

— NAD bajt: ne koristi se (NAD treba podesiti na „00”),

— S-Block ABORT: ne koristi se,

— Pogreška stanja S-Block VPP: ne koristi se.

IFD naznačuje veličinu informacijskog polja uređaja (IFSD) neposredno nakon ATR-a, tj. IFD prenosi zahtjev IFS bloka S nakon ATR-a, a kartica mu šalje natrag IFS blok S. Preporučena vrijednost IFSD-a je 254 bajtova.

### III.7. Temperaturni raspon

Potvrda o registraciji u obliku pametne kartice mora ispravno raditi u svim klimatskim uvjetima uobičajenima na području Zajednice, a barem unutar temperaturnog raspona naznačenog u ISO 7810. Kartice moraju ispravno raditi unutar raspona vlažnosti od 10 % do 90 %.

### III.8. Fizički vijek trajanja

Ako se koristi u skladu s okolišnim i elektroničkim specifikacijama, kartica mora ispravno raditi deset godina. Materijal od kojeg je kartica izrađena treba izabrati na način koji jamči navedeni životni vijek.

### III.9. Električna svojstva

Tijekom uporabe, kartice moraju ispunjavati zahtjeve Direktive Komisije 95/54/EZ <sup>(1)</sup> od 31. listopada 1995. o elektromagnetskoj kompatibilnosti te moraju biti zaštićene od elektrostatičkog pražnjenja.

### III.10. Struktura datoteka

U tablici 1. navedene su obvezne temeljne datoteke (*elementary files*, EF) aplikacije DF (vidjeti ISO/IEC 7816-4) DF.Registration. Sve su te datoteke pregledno ustrojene. Zahtjevi za pristup opisani su u poglavlju III.2. Veličine datoteka određuju države članice u skladu sa svojim potrebama.

<sup>(1)</sup> Direktiva Komisije 95/54/EZ od 31. listopada 1995. o prilagodbi tehničkom napretku Direktive Vijeća 72/245/EEZ o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na smanjenje smetnji u radiofrekvencijskom području uzrokovanih radom automobilskih motora sa svjećicama te o izmjeni Direktive 70/156/EEZ o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na homologaciju tipa motornih vozila i njihovih prikolica (SL L 266, 8.11.1995., str. 1.).

▼ **M1****Tablica 1.**

| Ime datoteke      | Identifikator datoteke | Opis                                                                             |
|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| EF.Registration_A | „D001”                 | Registracijski podaci u skladu s poglavljima II.4. i II.5.                       |
| EF.Signature_A    | „E001”                 | Elektronički potpis za cjelokupni podatkovni sadržaj datoteke EF.Registration_A  |
| EF.C.IA_A.DS      | „C001”                 | X.509v3 Certifikat nadležnog izdavalja koji izračunava potpise za EF.Signature_A |
| EF.Registration_B | „D011”                 | Registracijski podaci u skladu s poglavljem II.6.                                |
| EF.Signature_B    | „E011”                 | Elektronički potpis za cjelokupni podatkovni sadržaj datoteke EF.Registration_B  |
| EF.C.IA_B.DS      | „C011”                 | X.509v3 Certifikat nadležnog izdavalja koji izračunava potpise za EF.Signature_B |

**III.11. Struktura podataka**

Pohranjene potvrde su u formatu X.509v3 u skladu s ISO/IEC 9594-8. Elektronički potpisi pohranjuju se pregledno.

Registracijski podaci pohranjuju se kao podatkovni objekti BER-TLV (vidjeti ISO/IEC 7816-4) u odgovarajućim temeljnim datotekama. Polja s vrijednostima kodirana su kao znakovi ASCII u skladu s ISO/IEC 8824-1, vrijednosti „C0”-„FF” definiraju se u skladu s ISO/IEC 8859-1 (skup znakova latinica 1), ISO/IEC 8859-7 (skup grčkih znakova), odnosno ISO/IEC 8859-5 (skup ćiriličnih znakova). Format datuma je YYYYMMDD.

U tablici 2. navedene su oznake (*tags*) za identifikaciju podatkovnih objekata koji odgovaraju registracijskim podacima iz poglavlja II.4. i II.5. zajedno s dodatnim podacima iz poglavlja III.1. Osim ako nije drukčije određeno, podatkovni objekti navedeni u tablici 2. obvezni su. Neobvezni podatkovni objekti smiju se izostaviti. Stupac „oznaka” (*tag*) označuje razinu gniježđenja.

**Tablica 2.**

| Oznaka (tag) |      |  |  | Opis                                                                                                                                                                      |
|--------------|------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „78”         |      |  |  | Tijelo koje dodjeljuje kompatibilne oznake; ugniježđeni objekt: „4F” (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)                                                            |
|              | „4F” |  |  | Identifikator aplikacije (vidjeti ISO/IEC 7816-4)                                                                                                                         |
| „71”         |      |  |  | Međusektorski predložak (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6) koji odgovara obveznim podacima dijela 1. potvrde o registraciji i koji ugnježđuje sve sljedeće objekte |
|              | „80” |  |  | Verzija definicije oznake ( <i>tag</i> )                                                                                                                                  |

▼ **M1**

| Oznaka (tag) |        |      |      | Opis                                                                                                                                                                     |
|--------------|--------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | „9F33” |      |      | Naziv države članice koja izdaje dio I. potvrde o registraciji                                                                                                           |
|              | „9F34” |      |      | Druga (npr. prijašnja nacionalna) oznaka istovjetnog dokumenta (neobvezno)                                                                                               |
|              | „9F35” |      |      | Naziv nadležnog tijela                                                                                                                                                   |
|              | „9F36” |      |      | Naziv tijela koje izdaje potvrdu o registraciji (neobvezno)                                                                                                              |
|              | „9F37” |      |      | Korišten skup znakova:<br>„00”: ISO/IEC 8859-1 (skup znakova latinica 1)<br>„01”: ISO/IEC 8859-5 (skup ćiriličnih znakova)<br>„02”: ISO/IEC 8859-7 (skup grčkih znakova) |
|              | „9F38” |      |      | Jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici                                                                                                     |
|              | „81”   |      |      | Registracijski broj                                                                                                                                                      |
|              | „82”   |      |      | Datum prve registracije                                                                                                                                                  |
|              | „A1”   |      |      | Osobni podaci; ugniježđeni objekti: „A2” i „86”                                                                                                                          |
|              |        | „A2” |      | Imatelj potvrde o registraciji; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                                                                   |
|              |        |      | „83” | Prezime ili tvrtka                                                                                                                                                       |
|              |        |      | „84” | Drugo ime (imena) ili inicijali (neobvezno)                                                                                                                              |
|              |        |      | „85” | Adresa u državi članici                                                                                                                                                  |
|              |        | „86” |      | „00”: je vlasnik vozila<br>„01”: nije vlasnik vozila<br>„02”: nije naveden kao vlasnik vozila                                                                            |
|              | „A3”   |      |      | Vozilo; ugniježđeni objekti: „87”, „88” i „89”                                                                                                                           |
|              |        | „87” |      | Marka vozila                                                                                                                                                             |
|              |        | „88” |      | Tip vozila                                                                                                                                                               |
|              |        | „89” |      | Trgovačka oznaka vozila                                                                                                                                                  |
|              | „8A”   |      |      | Identifikacijski broj vozila                                                                                                                                             |
|              | „A4”   |      |      | Masa; ugniježđeni objekt: „8B”                                                                                                                                           |
|              |        | „8B” |      | Masa, tehnički dopuštena najveća masa vozila                                                                                                                             |
|              | „8C”   |      |      | Masa vozila u uporabi s nadgradnjom                                                                                                                                      |
|              | „8D”   |      |      | Razdoblje valjanosti                                                                                                                                                     |

▼ **M1**

| Oznaka (tag) |      |      |  | Opis                                             |
|--------------|------|------|--|--------------------------------------------------|
|              | „8E” |      |  | Datum registracije na koju se ova potvrda odnosi |
|              | „8F” |      |  | Homologacijski broj                              |
|              | „A5” |      |  | Motor; ugniježđeni objekti: „90”, „91” i „92”    |
|              |      | „90” |  | Radni obujam motora                              |
|              |      | „91” |  | Najveća nazivna snaga motora                     |
|              |      | „92” |  | Motor: vrsta goriva                              |
|              | „93” |      |  | Omjer snaga/masa                                 |
|              | „A6” |      |  | Sjedeća mjesta; ugniježđeni objekti: „94” i „95” |
|              |      | „94” |  | Broj sjedala                                     |
|              |      | „95” |  | Broj stajaćih mjesta                             |

U tablici 3. navedene su oznake (*tags*) za identifikaciju podatkovnih objekata koji odgovaraju registracijskim podacima iz poglavlja II.6. Podatkovni objekti navedeni u tablici 3. nisu obvezni.

**Tablica 3.**

| Oznaka (tag) |      |      |   | Opis                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „78”         |      |      |   | Tijelo koje dodjeljuje kompatibilne oznake; ugniježđeni objekt: „4F” (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)                                                                                  |
|              | „4F” |      |   | Identifikator aplikacije (vidjeti ISO/IEC 7816-4)                                                                                                                                               |
| „72”         |      |      |   | Medusektorski predložak (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6) koji odgovara neobveznim podacima iz dijela 1. potvrde o registraciji, poglavlja II.6., koji ugniježđuje sve sljedeće objekte |
|              | „80” |      |   | Verzija definicije oznake (tag)                                                                                                                                                                 |
|              | „A1” |      |   | Osobni podaci; ugniježđeni objekti: „A7”, „A8” i „A9”                                                                                                                                           |
|              |      | „A7” |   | Vlasnik vozila; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                                                                                                          |
|              |      |      | - |                                                                                                                                                                                                 |
|              |      | „A8” |   | Drugi vlasnik vozila; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                                                                                                    |
|              |      |      | - |                                                                                                                                                                                                 |
|              |      | „A9” |   | Osoba koja smije upravljati vozilom na temelju subjektivnog prava različitog od prava vlasništva; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                        |

▼ **M1**

| Oznaka (tag) |        |        |   | Opis                                                                                                                   |
|--------------|--------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |        |        | - |                                                                                                                        |
|              | „A4”   |        |   | Masa; ugniježđeni objekti: „96” i „97”                                                                                 |
|              |        | „96”   |   | Naveća dopuštena masa vozila u uporabi                                                                                 |
|              |        | „97”   |   | Najveća dopuštena masa skupine vozila u uporabi                                                                        |
|              | „98”   |        |   | Kategorija vozila                                                                                                      |
|              | „99”   |        |   | Broj osovina                                                                                                           |
|              | „9A”   |        |   | Međusovinski razmak                                                                                                    |
|              | „AD”   |        |   | Raspodjela tehnički dopuštene najveće mase po osovinama; ugniježđeni objekti: „9F1F”, „9F20”, „9F21”, „9F22” i „9F23”  |
|              |        | „9F1F” |   | Osovina 1                                                                                                              |
|              |        | „9F20” |   | Osovina 2                                                                                                              |
|              |        | „9F21” |   | Osovina 3                                                                                                              |
|              |        | „9F22” |   | Osovina 4                                                                                                              |
|              |        | „9F23” |   | Osovina 5                                                                                                              |
|              | „AE”   |        |   | Tehnički dopuštena najveća masa prikolice; ugniježđeni objekti: „9B” i „9C”                                            |
|              |        | „9B”   |   | Zakočen                                                                                                                |
|              |        | „9C”   |   | Nezakočen                                                                                                              |
|              | „A5”   |        |   | Motor, ugniježđeni objekti: „9D” i „9E”                                                                                |
|              |        | „9D”   |   | Nazivni okretni moment                                                                                                 |
|              |        | „9E”   |   | Identifikacijski broj motora                                                                                           |
|              | „9F24” |        |   | Boja vozila                                                                                                            |
|              | „9F25” |        |   | Najveća brzina                                                                                                         |
|              | „AF”   |        |   | Razina buke; ugniježđeni objekti: „DF26”, „DF27” i „DF28”                                                              |
|              |        | „9F26” |   | U mirovanju                                                                                                            |
|              |        | „9F27” |   | Okretni moment motora                                                                                                  |
|              |        | „9F28” |   | U vožnji                                                                                                               |
|              | „B0”   |        |   | Emisije ispušnih plinova; ugniježđeni objekti: „9F29”, „9F2A”, „9F2B”, „9F2C”, „9F2D”, „9F2E”, „9F2F”, „9F30” i „9F31” |
|              |        | „9F29” |   | CO                                                                                                                     |

▼ **M1**

| Oznaka (tag) |        |         |  | Opis                                                         |
|--------------|--------|---------|--|--------------------------------------------------------------|
|              |        | „9F2-A” |  | HC                                                           |
|              |        | „9F2B”  |  | NO <sub>x</sub>                                              |
|              |        | „9F2C”  |  | HC + NO <sub>x</sub>                                         |
|              |        | „9F2-D” |  | Čestice kod dizelskih motora                                 |
|              |        | „9F2E”  |  | Korigiran apsorpcijski koeficijent kod dizelskih motora      |
|              |        | „9F2F”  |  | CO <sub>2</sub>                                              |
|              |        | „9F30”  |  | Kombinirana potrošnja goriva                                 |
|              |        | „9F31”  |  | Naznaka okolišne kategorije vozila u pogledu EZ homologacije |
|              | „9F32” |         |  | Zapremnina spremnika za gorivo                               |

Strukturu i oblik podataka u skladu s poglavljem II.7 utvrđuju države članice.

### III.12. Čitanje registracijskih podataka

#### A. Odabir aplikacije

Aplikaciju „Registracija vozila” moguće je odabrati naredbom SELECT DF (imenom, vidjeti ISO/IEC 7816-4) s njezinim aplikacijskim identifikatorom (AID). Vrijednost AID-a traži se od laboratorija koji odabere Europska komisija.

#### B. Čitanje podataka iz datoteke

Datoteke koje odgovaraju poglavlju II., slovima A, B i D, moguće je odabrati pomoću naredbe SELECT (vidjeti ISO/IEC 7816-4) s parametrom naredbe P1 podešenim na „02”, parametrom naredbe P2 podešenim na „04” i identifikatorom datoteke u podatkovnom polju naredbe (vidjeti poglavlje X. tablicu 1.). Vraćeni predložak FCP sadrži veličine datoteka, što može biti korisno za čitanje tih datoteka.

Te se datoteke moraju moći čitati pomoću naredbe READ BINARY (vidjeti ISO/IEC 7816-4), pri čemu je podatkovno polje naredbe prazno, a L<sub>e</sub> podešen na duljinu očekivanih podataka korištenjem kratkog L<sub>e</sub>.

#### C. Provjera autentičnosti podataka

Provjera autentičnosti pohranjenih podataka može se obaviti provjerom odgovarajućeg elektroničkog potpisa. To znači da se, osim registracijskih podataka, s registracijske kartice može očitati i odgovarajući elektronički potpis.

Javni ključ za provjeru potpisa može se dobiti iščitavanjem odgovarajuće potvrde tijela izdavatelja s registracijske kartice. Potvrda sadrži javni ključ i identitet odgovarajućeg nadležnog tijela. Osim pomoću registracijske kartice, potpisi se mogu provjeravati i pomoću nekog drugog sustava.

Države članice mogu zatražiti javne ključeve i potvrde radi provjere potvrde tijela izdavatelja.

**▼ M1****III.13. *Posebne odredbe***

Bez obzira na ostale ovdje sadržane odredbe, države članice mogu, nakon što o tome obavijeste Komisiju, dodati boje, oznake ili simbole. Osim toga, za određene podatke iz poglavlja III.2, slova C, države članice mogu odobriti i format XML kao i pristup preko TCP/IP-a.

Države članice mogu, uz suglasnost Europske komisije, na karticu o registraciji vozila dodati i druge aplikacije za koje na razini EU-a još ne postoje usklađeni propisi ili dokumenti (npr. potvrda o tehničkom pregledu) radi ostvarivanja dodatnih, s vozilom povezanih usluga.

▼ **M1***PRILOG II.***DIO II. POTVRDE O REGISTRACIJI <sup>(1)</sup>**

- I. Ovaj se dio izdaje u jednom od dva oblika: kao papirnata isprava ili kao pametna kartica. Karakteristike dokumenta u papirnatom obliku navedene su u poglavlju II., a one pametne kartice u poglavlju III.
- II. **Specifikacije dijela II. potvrde o registraciji u papirnatom obliku**
- II.1. Ukupne dimenzije potvrde o registraciji ne smiju biti veće od dimenzija formata A4 (210 × 297 mm) ili preklopljenog formata A4.
- II.2. Papir koji se koristi za dio II. potvrde o registraciji zaštićuje se od krivotvorenja korištenjem barem dviju sljedećih tehnika:
- grafička,
  - vodeni žig,
  - fluorescentna vlakna, ili
  - fluorescentni tisak.
- Države članice mogu uvesti dodatne oblike zaštite.
- II.3. Dio II. potvrde o registraciji može se sastojati od više stranica. Države članice odlučuju o broju stranica u skladu s podacima sadržanima u dokumentu i njegovu grafičkom oblikovanju.
- II.4. Prva stranica dijela II. potvrde o registraciji sadrži:
- naziv države članice koja izdaje dio II. potvrde o registraciji,

▼ **A1**

- razlikovna oznaka države članice koja izdaje dio II. knjižice vozila, naime:

B: Belgium

▼ **M2**

BG: Bugarska

▼ **A1**

CZ: Czech Republic

DK: Denmark

D: Germany

EST: Estonia

GR: Greece

E: Spain

F: France

▼ **M3**

HR: Hrvatska

▼ **A1**

IRL: Ireland

I: Italy

CY: Cyprus

LV: Latvia

LT: Lithuania

L: Luxembourg

<sup>(1)</sup> Ovaj Prilog odnosi se samo na potvrde o registraciji koje se sastoje od dijelova I. i II.

▼ A1

H: Hungary  
 M: Malta  
 NL: Netherlands  
 A: Austria  
 PL: Poland  
 P: Portugal

▼ M2

RO: Rumunjska

▼ A1

SLO: Slovenia  
 SK: Slovakia  
 FIN: Finland  
 S: Sweden  
 UK: United Kingdom

▼ M1

- naziv nadležnog tijela,
- riječi „dio II. potvrde o registraciji”, tiskane velikim slovima na jeziku ili jezicima država članica koje izdaju potvrdu o registraciji; nakon odgovarajućeg razmaka navedene se riječi tiskaju i malim slovima na drugim jezicima Europske zajednice
- riječi „Europska zajednica”, tiskane na jeziku ili jezicima države članice koja izdaje dio II. potvrde o registraciji
- broj dokumenta.

II.5. Dio II. potvrde o registraciji sadržava i sljedeće podatke ispred kojih se navode odgovarajući usklađeni kodovi Zajednice:

- (A) registracijski broj;
- (B) datum prve registracije vozila;
- (D) vozilo:
  - (D.1) marka;
  - (D.2.) tip;
    - verzija (ako postoji),
    - izvedba (ako postoji),
  - (D.3.) trgovačka oznaka (oznake);
- (E) identifikacijski broj vozila;
- (K) homologacijski broj (ako postoji).

II.6. Dio II. potvrde o registraciji može sadržavati i sljedeće podatke ispred kojih se navode odgovarajući usklađeni kodovi Zajednice:

- (C) osobni podaci;
- (C.2.) vlasnik vozila;
  - (C.2.1.) prezime(na) ili tvrtke;
  - (C.2.2.) drugo(-a) ime(na) ili inicijal(i) (prema potrebi);
  - (C.2.3.) adresa u državi članici registracije na dan izdavanja isprave;

▼ **M1**

(C.3.) fizička ili pravna osoba koja smije koristiti vozilo na temelju subjektivnog prava različitog od prava vlasništva;

(C.3.1.) prezime(na) ili tvrtka;

(C.3.2.) drugo(-a) ime(na) ili inicijal(i) (ako postoje);

(C.3.3.) adresa u državi članici registracije na dan izdavanja isprave;

(C.5.), (C.6.) ako se radi izmjena osobnih podataka iz točke II.6. oznake C.2. i/ili točke II.6. oznake C.3. ne izdaje novi dio II. potvrde o registraciji, novi osobni podaci koji odgovaraju tim točkama mogu se unijeti pod kodove (C.5.) ili (C.6.); pri tom se raščlanjuju u skladu s točkom II.6. kodom C.2. i točkom II.6. kodom C.3.;

(J) kategorija vozila.

II.7. Države članice mogu u dijelu II. potvrde o registraciji navesti dodatne informacije; uz identifikacijske oznake utvrđene u točkama II.5. i II.6., u zagradama mogu navesti i nacionalne kodove.

III. **Specifikacije dijela II. potvrde o registraciji u obliku pametne kartice** (alternativa primjerka u papirnatom obliku opisanoj u poglavlju II.)

III.1. *Format kartice i podaci vidljivi golim okom*

Budući da je riječ o mikroprocesorskoj kartici, pametna kartica mora biti oblikovana u skladu s normama iz poglavlja III.5.

Na prednjoj strani i poleđini kartice tiskaju se barem podaci navedeni u poglavljima II.4. i II.5.; ti podaci moraju biti čitljivi golim okom (najmanja visina znakova: 6 bodova) i tiskani kako slijedi. (Primjeri mogućega grafičkog oblikovanja prikazani su na slici 2. na kraju ovog odjeljka).

#### A. Osnovni tisak

Osnovni podaci uključuju sljedeće:

##### Prednja strana

(a) Desno od čipa:

na jeziku (jezicima) države članice koja izdaje potvrdu o registraciji

— riječi „Europska zajednica”,

— naziv države članice koja izdaje potvrdu o registraciji,

— riječi „dio II. potvrde o registraciji”, tiskane velikim slovima,

— druga oznaka (npr. prijašnja nacionalna oznaka) istovjednog dokumenta (neobvezno),

— naziv nadležnog tijela (alternativno i u obliku personaliziranog otiska, kako je opisano pod slovom B),

— jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici (alternativno u obliku personaliziranog otiska, kako je navedeno pod slovom B).

**▼ M1**

(b) Iznad čipa:

razlikovna obilježja države članice koja izdaje potvrdu o registraciji, bijele boje na plavom pravokutniku i okružena s dvanaest žutih zvjezdica:

B Belgija

**▼ M2**

BG Bugarska

**▼ M1**

DK Danska

D Njemačka

GR Grčka

E Španjolska

F Francuska

**▼ M3**

HR Hrvatska

**▼ M1**

IRL Irska

I Italija

L Luksemburg

NL Nizozemska

A Austrija

P Portugal

**▼ M2**

RO Rumunjska

**▼ M1**

FIN Finska

S Švedska

UK Ujedinjena Kraljevina.

(c) Države članice mogu na donjem rubu malim slovima na svojem (svojim) nacionalnom (nacionalnim) jeziku (jezicima) dodati napomenu: „Ova se isprava treba čuvati na sigurnom mjestu izvan vozila”.

(d) Osnovna boja kartice je crvena (Pantone 194); alternativno je moguć prijelaz iz crvene u bijelu.

(e) Simbol u obliku kotača (vidjeti predloženo grafičko oblikovanje) tiska se unutar područja tiskanja u donjem lijevom kutu na prednjoj strani kartice.

U pogledu ostaloga, primjenjuju se odredbe poglavlja III.13.

## B. Personalizirani tisak

Personalizirani tisak sadrži sljedeće informacije:

### *Prednja strana*

(a) Naziv nadležnog tijela – vidjeti također slovo Aa.

(b) Naziv tijela koje izdaje potvrdu o registraciji (neobvezno).

▼ **M1**

- (c) Jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici – vidjeti također slovo Aa.
- (d) Sljedeći podaci iz poglavlja II.5.; u skladu s poglavljem II.7., prethodno navedenim usklađenim kodovima Zajednice moguće je dodati pojedinačne nacionalne kodove:

| <i>Brojčana<br/>oznaka</i> | <i>Uputa</i>                                |
|----------------------------|---------------------------------------------|
| A                          | registracijski broj (službeni broj dozvole) |
| B                          | datum prve registracije vozila              |

*Poledina*

Na poledini se navode barem svi preostali podaci utvrđeni u poglavlju II.5.; u skladu s poglavljem II.7. gore navedenim usklađenim kodovima Zajednice mogu se dodati pojedinačni nacionalni kodovi.

Riječ je o sljedećim podacima:

| <i>Kodovi</i> | <i>Uputa</i> |
|---------------|--------------|
|---------------|--------------|

*Podaci o vozilu (vodeći računa o napomenama iz poglavlja II.5.)*

|      |                                        |
|------|----------------------------------------|
| D.1. | marka                                  |
| D.2. | tip (varijanta/izvedba, prema potrebi) |
| D.3. | trgovačka oznaka (oznake)              |
| E    | identifikacijski broj vozila           |
| K    | homologacijski broj (ako postoji)      |

Neobvezno se na poledini kartice mogu navesti i dodatni podaci iz poglavlja II.6. (s usklađenim kodovima) i poglavlja II.7.

**C. Fizička zaštita pametne kartice**

Fizičku sigurnost dokumenta ugrožavaju:

- krivotvorenje kartica: izrada nove kartice koja je vrlo slična pravom dokumentu, bilo *ex nihilo* bilo kopiranjem izvornog dokumenta,
- materijalne promjene: promjena svojstva izvornog dokumenta, npr. izmjenom nekih na dokumentu otisnutih podataka.

Materijal koji se koristi za dio II. potvrde o registraciji zaštićuje se od krivotvorenja korištenjem barem triju od sljedećih tehnika:

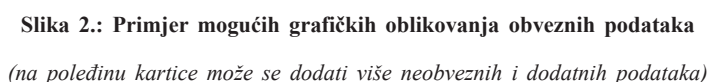
- mikrotisak,
- giljoširanje\*,
- tisak u duginim bojama,
- lasersko graviranje,
- ultraljubičasta fluorescentna tinta,

**▼ M1**

- tinta čija se boja mijenja ovisno o kutu gledanja\*,
- tinta čija se boja mijenja ovisno o temperaturi\*,
- posebni hologrami\*,
- varijabilne laserske slike,
- optički varijabilne slike.

Države članice mogu koristiti i dodatnu zaštitu.

U osnovi, prednost treba dati tehnikama označenima zvjezdicom jer službenicima kaznenog progona omogućuju provjeru valjanosti kartice bez posebnih sredstava.



**Slika 2.: Primjer mogućih grafičkih oblikovanja obveznih podataka**  
(*na poledinu kartice može se dodati više neobveznih i dodatnih podataka*)

▼ **M1**III.2. *Pohranjivanje i zaštita podataka*

Osim podataka iz poglavlja III.1., vidljivih golim okom, na površini kartice pohranjuju se ili se mogu pohraniti sljedeći podaci ispred kojih se navode usklađeni zajednički kodovi (prema potrebi u vezi s pojedinačnim kodovima države članice u skladu s poglavljem II.7.):

## (A) Podaci u skladu s poglavljima II.4. i II.5.

Svi podaci navedeni u poglavljima II.4. i II.5. obvezno se pohranjuju na karticu.

## (B) Ostali podaci u skladu s poglavljem II.6.

Osim toga, države članice mogu, u mjeri u kojoj je to potrebno, na karticu pohraniti dodatne podatke predviđene poglavljem II.6.

## (C) Ostali podaci u skladu s poglavljem II.7.

Neobvezno se na karticu mogu pohraniti i dodatni podaci od općeg interesa koji se odnose na vozilo.

Podaci iz slova A i B pohranjuju se u dvije odgovarajuće datoteke pregledne strukture (vidjeti ISO/IEC 7816-4). Države članice mogu odlučiti o pohranjivanju podataka iz slova C u skladu sa svojim potrebama.

Za te datoteke nema ograničenja u pogledu čitanja.

Pristup tim datotekama u pogledu pisanja ograničen je na nadležna nacionalna tijela (i njihove ovlaštene agencije) u državi članici koja izdaje pametnu karticu.

Pristup u pogledu pisanja dopušten je samo nakon asimetrične autentifikacije razmjenu ključeva sesije radi zaštite sesije između kartice registracije vozila i sigurnosnog modula (npr. kartice sigurnosnog modula) nacionalnih nadležnih tijela (ili njihovih ovlaštenih agencija). Tako se prije postupka autentifikacije razmjenjuju CV-certifikati prema normi ISO/IEC 7816-8. CV-certifikati sadrže odgovarajuće javne ključeve koji se izdaju i koriste u postupku autentifikacije koji slijedi. Te certifikate potpisuju nacionalna nadležna tijela, a sadrže predmet autorizacije (autorizacija imatelja potvrde) u skladu s normom ISO/IEC 7816-9 radi šifriranja ovlaštenja pristupa kartici ovisno o ulozi pristupa. To ovlaštenje pristupa kartici ovisno o ulozi pristupa povezano je s nacionalnim nadležnim tijelom (npr. radi ažuriranja polja podataka).

Odgovarajući javni ključevi nacionalnog nadležnog tijela pohranjuju se na karticu kao temeljni javni ključ (*trust anchor*).

Specifikacija datoteka i naredbi potrebnih za postupak autentifikacije i postupak pisanja u nadležnosti je država članica. Stupanj sigurnosti odobrava se ocjenjivanjem na temelju zajedničkih mjerila u skladu s EAL4+. Povećanja su sljedeća: 1. AVA\_MSU.3 Analiza i testiranje stanja koja nisu sugurna; 2. AVA\_VLA.4 Visoka otpornost.

## (D) Podaci za provjeru autentičnosti registracijskih podataka

Nadležni izdavatelj izračunava svoj elektronički potpis za sve podatke u datoteci koja sadrži podatke iz slova A ili B te ga pohranjuje u povezanu datoteku. Ti potpisi omogućuju provjeru autentičnosti pohranjenih podataka. Na karticama se pohranjuju sljedeći podaci:

▼ **M1**

— elektronički potpis registracijskih podataka povezanih sa slovom A,

— elektronički potpis registracijskih podataka povezanih sa slovom B.

U svrhu provjere tih elektroničkih potpisa na kartici se pohranjuju:

— potvrde nadležnog izdavatelja koji izračunava potpise za podatke iz slova A i B.

Elektronički potpisi i potvrde mogu se čitati bez ograničenja. Pristup elektroničkim potpisima i potvrdama u pogledu pisanja ograničen je na nacionalna nadležna tijela.

### III.3. *Sučelje*

Za povezivanje na sučelje koriste se vanjski kontakti. Kombinacija vanjskih kontakata s transponderom nije obvezna.

### III.4. *Kapacitet pohrane na karticu*

Kartica treba imati dovoljno veliki kapacitet pohrane podataka navedenih u poglavlju III.2.

### III.5. *Norme*

Pametna kartica i uređaji za čitanje koji se koriste trebaju biti u skladu sa sljedećim normama:

- ISO 7810: Norme za identifikaciju kartica (plastične kartice): Fizička svojstva,
- ISO 7816-1 i -2: Fizička svojstva pametnih kartica, dimenzije i lokacija kontakata,
- ISO 7816-3: Električna svojstva kontakata, prijenosni protokoli,
- ISO 7816-4: Sadržaji komunikacija, podatkovna struktura pametne kartice, sigurnosna arhitektura, mehanizmi pristupa,
- ISO 7816-5: Struktura identifikatora aplikacije, odabir i izvršavanje identifikatora aplikacije, postupak registracije identifikatora aplikacije (sustav numeriranja),
- ISO 7816-6: Međusektorski podatkovni elementi za razmjenu,
- ISO 7816-8: Kartice s integriranim krugom (krugovima) i kontaktima – Sigurnosne međusektorske naredbe,
- ISO 7816-9: Kartice s integriranim krugom (krugovima) i kontaktima – Dodatne međusektorske naredbe.

### III.6. *Tehnička svojstva i prijenosni protokoli*

Format je ID-1 (uobičajena veličina, vidjeti ISO/IEC 7810).

Kartica podupire prijenosni protokol T = 1 u skladu s ISO/IEC 7816-3. Dodatno se mogu podupirati i drugi prijenosni protokoli, npr. T = 0, USB ili beskontaktni protokoli.

Za bitni prijenos primjenjuje se „izravna konvencija” (vidjeti ISO/IEC 7816-3).

▼ **M1****A. Napon napajanja, napon programiranja**

Kartica radi s  $V_{cc} = 3V (+0,3V)$  ili s  $V_{cc} = 5V (+0,5V)$ . Napon programiranja na kontaktu C6 nije potreban.

**B. Odgovor na resetiranje**

Bajt za veličinu informacijskog polja kartice prikazuje se u ATR-u u znaku TA3. Ta vrijednost treba iznositi barem „80h” (= 128 bajtova).

**C. Odabir parametra protokola**

Potpota odabira parametara protokola (*protocol parameter selection*, PPS) u skladu s ISO/IEC 7816-3 je obvezna. Koristi se za odabir  $T = 1$ , ako je dodatno na kartici prisutan  $T = 0$ , kao i za dogovor o parametrima Fi/Di radi postizanja većih prijenosnih brzina.

**D. Prijenosni protokol  $T = 1$** 

Potpota ulančavanju je obvezna.

Dopuštena su sljedeća pojednostavnjenja:

— NAD bajt: ne koristi se (NAD treba podesiti na „00”),

— S-Block ABORT: ne koristi se,

— Pogreška stanja S-Block VPP: ne koristi se.

IFD naznačuje veličinu informacijskog polja uređaja (IFSD) neposredno nakon ATR-a, tj. IFD prenosi zahtjev IFS bloka S nakon ATR-a, a kartica mu šalje natrag IFS bloka S. Preporučena vrijednost IFSD-a je 254 bajtova.

**III.7. Temperaturni raspon**

Potvrda o registraciji u obliku pametne kartice mora ispravno raditi u svim klimatskim uvjetima uobičajenima na području Zajednice, a barem unutar temperaturnog raspona naznačenog u normi ISO 7810. Kartice moraju ispravno raditi unutar raspona vlažnosti od 10 % do 90 %.

**III.8. Fizički vijek trajanja**

Ako se koristi u skladu s okolišnim i elektroničkim specifikacijama, kartica mora ispravno raditi deset godina. Materijal od kojega je kartica izrađena treba izabrati tako da jamči navedeni životni vijek.

**III.9. Električka svojstva**

Pri likom uporabe, kartice moraju ispunjavati zahtjeve Direktive 95/54/EZ o elektromagnetskoj kompatibilnosti te moraju biti zaštićene od elektrostatičkog pražnjenja.

**III.10. Struktura datoteka**

U tablici 1. navedene su obvezne temeljne datoteke (*elementary files*, EF) aplikacije DF (vidjeti ISO/IEC 7816-4) DF.Registration. Sve su te datoteke pregledne strukture. Zahtjevi za pristup opisani su u poglavlju III.2. Veličine datoteka određuju države članice u skladu sa svojim potrebama.

▼ **M1****Tablica 4.**

| Ime datoteke      | Identifikator datoteke | Opis                                                                             |
|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| EF.Registration_A | „D001”                 | Registracijski podaci u skladu s poglavljima II.4. i II.5.                       |
| EF.Signature_A    | „E001”                 | Elektronički potpis za cjelokupni podatkovni sadržaj datoteke EF.Registration_A  |
| EF.C.IA_A.DS      | „C001”                 | X.509v3 Potvrda nadležnog izdavaatelja koji izračunava potpise za EF.Signature_A |
| EF.Registration_B | „D011”                 | Registracijski podaci u skladu s poglavljem II.6.                                |
| EF.Signature_B    | „E011”                 | Elektronički potpis za cjelokupni podatkovni sadržaj datoteke EF.Registration_B  |
| EF.C.IA_B.DS      | „C011”                 | X.509v3 Potvrda nadležnog izdavaatelja koji izračunava potpise za EF.Signature_B |

**III.11. Struktura podataka**

Pohranjene potvrde su u formatu X.509v3 u skladu s ISO/IEC 9594-8.

Elektronički potpisi pohranjuju se pregledno.

Registracijski podaci pohranjuju se kao podatkovni objekti BER-TLV (vidjeti ISO/IEC 7816-4) u odgovarajućim temeljnim datotekama. Polja s vrijednostima kodirana su kao znakovi ASCII u skladu s ISO/IEC 8824-1, vrijednosti „C0”-„FF” definiraju se u skladu s ISO/IEC 8859-1 (skup znakova latinica 1), ISO/IEC 8859-7 (skup grčkih znakova), odnosno ISO/IEC 8859-5 (skup ćiriličnih znakova). Format datuma je YYYYMMDD.

U tablici 2. navedene su oznake za identifikaciju podatkovnih objekata koji odgovaraju registracijskim podacima iz poglavlja II.4. i II.5. zajedno s dodatnim podacima iz poglavlja III.1. Osim ako drukčije nije određeno, podatkovni objekti navedeni u tablici 2. obvezni su. Neobvezni podatkovni objekti smiju se izostaviti. Stupac „oznaka” označuje razinu gniježđenja.

**Tablica 5.**

| Oznaka (tag) |      |  |  | Opis                                                                                                                                                                            |
|--------------|------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „78”         |      |  |  | Tijelo koje dodjeljuje kompatibilne oznake; ugniježđeni objekt: „4F” (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)                                                                  |
|              | „4F” |  |  | Identifikator aplikacije (vidjeti ISO/IEC 7816-4)                                                                                                                               |
| „73”         |      |  |  | Medusektorski predložak (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6), koji odgovara obveznim podacima iz dijela II. potvrde o registraciji i koji ugniježđuje sve sljedeće objekte |

▼ **M1**

| Oznaka ( <i>tag</i> ) |        |      |  | Opis                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|--------|------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | „80”   |      |  | Verzija definicije oznake                                                                                                                                                |
|                       | „9F33” |      |  | Naziv države članice koja izdaje dio II. potvrde o registraciji                                                                                                          |
|                       | „9F34” |      |  | Druga (npr. prijašnja nacionalna) oznaka istovjetnog dokumenta (neobvezno)                                                                                               |
|                       | „9F35” |      |  | Naziv nadležnog tijela                                                                                                                                                   |
|                       | „9F36” |      |  | Naziv tijela koje izdaje potvrdu o registraciji (neobvezno)                                                                                                              |
|                       | „9F37” |      |  | Korišteni skup znakova:<br>„00”: ISO/IEC 8859-1 (skup znakova latinica 1)<br>„01”: ISO/IEC 8859-5 (skup ćirilčnih znakova)<br>„02”: ISO/IEC 8859-7 (skup grčkih znakova) |
|                       | „9F38” |      |  | Jedinstveni serijski broj dokumenta koji se koristi u državi članici                                                                                                     |
|                       | „81”   |      |  | Registracijski broj                                                                                                                                                      |
|                       | „82”   |      |  | Datum prve registracije                                                                                                                                                  |
|                       | „A3”   |      |  | Vozilo, ugniježđeni objekti: „87”, „88” i „89”                                                                                                                           |
|                       |        | „87” |  | Marka vozila                                                                                                                                                             |
|                       |        | „88” |  | Tip vozila                                                                                                                                                               |
|                       |        | „89” |  | Trgovačka oznaka vozila                                                                                                                                                  |
|                       | „8A”   |      |  | Identifikacijski broj vozila                                                                                                                                             |
|                       | „8F”   |      |  | Homologacijski broj                                                                                                                                                      |

U tablici 6. navedene su oznake za identifikaciju podatkovnih objekata koji odgovaraju registracijskim podacima iz poglavlja II.6. Podatkovni objekti navedeni u tablici 6. nisu obvezni.

**Tablica 6.**

| Oznaka ( <i>tag</i> ) |      |  |  | Opis                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „78”                  |      |  |  | Tijelo koje dodjeljuje kompatibilne oznake; ugniježđeni objekt: „4F” (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6)                                                                                  |
|                       | „4F” |  |  | Identifikator aplikacije (vidjeti ISO/IEC 7816-4)                                                                                                                                               |
| „74”                  |      |  |  | Međusektorski predložak (vidjeti ISO/IEC 7816-4 i ISO/IEC 7816-6) koji odgovara neobveznim podacima iz dijela I. potvrde o registraciji, poglavlja II.6., koji ugniježđuje sve sljedeće objekte |
|                       | „80” |  |  | Verzija definicije oznake ( <i>tag</i> )                                                                                                                                                        |

## ▼ M1

| Oznaka (tag) |      |      |      | Opis                                                                                                                                    |
|--------------|------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | „A1” |      |      | Osobni podaci; ugniježđeni objekti: „A7”, „A8” i „A9”                                                                                   |
|              |      | „A7” |      | Vlasnik vozila; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                                                  |
|              |      |      | „83” | Prezime ili tvrtka                                                                                                                      |
|              |      |      | „84” | Drugo (druga) ime (imena) ili inicijali (neobvezno)                                                                                     |
|              |      |      | „85” | Adresa u državi članici                                                                                                                 |
|              |      | „A8” |      | Drugi vlasnik vozila; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85”                                                                            |
|              |      |      | —    |                                                                                                                                         |
|              |      | „A9” |      | Osoba koja može upravljati vozilom na temelju subjektivnog prava različitog od prava vlasništva; ugniježđeni objekti: „83”, „84” i „85” |
|              |      |      | -    |                                                                                                                                         |
|              | „98” |      |      | Kategorija vozila                                                                                                                       |

Strukturu i oblik podataka u skladu s poglavljem II.7. utvrđuju države članice.

## III.12. Čitanje registracijskih podataka

## A. Odabir aplikacije

Aplikaciju „Registracija vozila” moguće je odabrati naredbom SELECT DF (imenom, vidjeti ISO/IEC 7816-4) s njezinim aplikacijskim identifikatorom (AID). Vrijednost AID-a traži se od laboratorija koji odabere Europska komisija.

## B. Čitanje podataka iz datoteka

Datoteke koje odgovaraju poglavlju II. slovima A, B i D mora biti moguće odabrati pomoću naredbe SELECT (vidjeti ISO/IEC 7816-4) s parametrom naredbe P1 podešenim na „02”, parametrom naredbe P2 podešenim na „04” i identifikatorom datoteke u podatkovnom polju naredbe (vidjeti poglavlje X, tablicu 1.). Vraćeni predložak FCP sadrži veličine datoteka, što može biti korisno za čitanje tih datoteka.

Te se datoteke moraju moći čitati pomoću naredbe READ BINARY (vidjeti ISO/IEC 7816-4), pri čemu je podatkovno polje naredbe prazno, a  $L_e$  podešen na duljinu očekivanih podataka korištenjem kratkog  $L_e$ .

## C. Provjera autentičnosti podataka

Provjera autentičnosti pohranjenih podataka može se obaviti provjerom odgovarajućeg elektroničkog potpisa. To znači da se, osim registracijskih podataka, s registracijske kartice može očitati i odgovarajući elektronički potpis.

Javni ključ za provjeru potpisa može se dobiti iščitavanjem odgovarajuće potvrde tijela izdavatelja s registracijske kartice. Potvrde sadrže javni ključ i identitet odgovarajućeg nadležnog tijela. Provjera potpisa može se, osim uz pomoć kartice o registraciji, obavljati i pomoću nekog drugog sustava.

Države članice mogu zatražiti javne ključeve i potvrde radi provjere potvrde tijela izdavatelja.

**▼M1**III.13. *Posebne odredbe*

Bez obzira na ostale ovdje sadržane odredbe, države članice mogu, nakon što o tome obavijeste Komisiju, dodati boje, oznake ili simbole. Osim toga, za određene podatke iz poglavlja III.2., slova C, države članice mogu odobriti i format XML kao i dodatni pristup preko TCP/IP-a. Države članice mogu, uz suglasnost Europske komisije, na karticu o registraciji vozila dodati i druge aplikacije za koje na razini EU-a još ne postoje usklađeni propisi ili dokumenti (npr. potvrda o tehničkom pregledu) radi ostvarivanja dodatnih, s vozilom povezanih usluga.