



Βρυξέλλες, 27 Νοεμβρίου 2025  
(OR. en)

15615/25  
ADD 2

---

---

Διοργανικός φάκελος:  
2025/0096 (COD)

---

---

TRANS 559  
CODEC 1854

## ΣΗΜΕΙΩΜΑ

---

Αποστολέας: Γενική Γραμματεία του Συμβουλίου

Αποδέκτης: Συμβούλιο

---

αριθ. προηγ. εγγρ.: 14969/2/25 ADD 2

---

Θέμα: Δέσμη για τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων: Πρόταση οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα έγγραφα κυκλοφορίας οχημάτων και τα δεδομένα ταξινόμησης οχημάτων που καταγράφονται στα εθνικά μητρώα οχημάτων και για την κατάργηση της οδηγίας 1999/37/EK του Συμβουλίου  
- Γενική προσέγγιση

---

Επισυνάπτεται για τις αντιπροσωπίες το παράρτημα 2 της ανωτέρω πρότασης.

**Μέρος ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας**

1. Το μέρος αυτό είναι δυνατόν να παραχθεί σε έναν από τους δύο μορφότυπους: ως έντυπο έγγραφο ή ως έξυπνη κάρτα. Τα χαρακτηριστικά της παραλλαγής εντύπου εγγράφου εξειδικεύονται στο σημείο 2, ενώ τα χαρακτηριστικά της παραλλαγής έξυπνης κάρτας στο σημείο 3.

Προδιαγραφές μέρους ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας για έντυπο μορφότυπο

- α) Οι μέγιστες διαστάσεις της άδειας κυκλοφορίας δεν υπερβαίνουν το μέγεθος A4 (210 × 297 mm) ή πολύπτυχου μεγέθους A4.
- β) Το χαρτί το χρησιμοποιούμενο για το μέρος ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας προστατεύεται από πλαστογράφηση με χρησιμοποίηση τουλάχιστον δύο από τις ακόλουθες τεχνικές:
- i) γραφήματα,
- ii) υδατόσημο,
- iii) φθορίζουσες ίνες, ή
- iv) φθορίζοντα έκτυπα.

Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να εισάγουν επιπρόσθετα στοιχεία ασφαλείας.

- γ) Το μέρος ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας είναι δυνατόν να αποτελείται από περισσότερες από μία σελίδες. Τα κράτη μέλη καθορίζουν το πλήθος σελίδων ανάλογα με τις πληροφορίες τις περιεχόμενες στο έντυπο και την τυπογραφική του διάταξη.
- δ) Η πρώτη σελίδα του μέρους ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας περιέχει:
- i) το όνομα του κράτους μέλους έκδοσης του μέρους ΙΙ της άδειας κυκλοφορίας,

ii) το διακριτικό σήμα του κράτους μέλους που εκδίδει το μέρος II της άδειας κυκλοφορίας, ήτοι:

B: Βέλγιο

BG: Βουλγαρία

CZ: Τσεχική Δημοκρατία

DK: Δανία

D: Γερμανία

EST: Εσθονία

GR: Ελλάδα

E: Ισπανία

F: Γαλλία

HR: Κροατία

IRL: Ιρλανδία

I: Ιταλία

CY: Κύπρος

LV: Λετονία

LT: Λιθουανία

L: Λουξεμβούργο

H: Ουγγαρία

M: Μάλτα

NL: Κάτω Χώρες

A: Αυστρία

PL: Πολωνία

P: Πορτογαλία

RO: Ρουμανία

SLO: Σλοβενία

SK: Σλοβακία

FIN: Φινλανδία

S: Σουηδία

iii) την ονομασία της αρμόδιας αρχής,

iv) τις λέξεις «Μέρος II της άδειας κυκλοφορίας» τυπωμένες με μεγάλους χαρακτήρες στη γλώσσα ή τις γλώσσες του κράτους μέλους έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας. Επίσης, αφού αφεθεί το ενδεδειγμένο διάστημα, οι λέξεις αυτές αναγράφονται με μικρούς χαρακτήρες και στις υπόλοιπες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

v) τις λέξεις «Ευρωπαϊκή Ένωση», τυπωμένες στη γλώσσα ή τις γλώσσες του κράτους μέλους έκδοσης του μέρους II της άδειας κυκλοφορίας,

vi) τον αριθμό του εγγράφου.

ε) Το μέρος II της άδειας κυκλοφορίας περιέχει και τα ακόλουθα δεδομένα, των οποίων προηγούνται οι αντίστοιχοι εναρμονισμένοι ενωσιακοί κωδικοί:

(A) αριθμός κυκλοφορίας,

(B) ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης του οχήματος,

(C) ονομαστικά στοιχεία,

(C.1) κάτοχος της άδειας κυκλοφορίας,

(C.1.1) επώνυμο/-α ή εμπορική επωνυμία,

(C.1.2) άλλο/-α όνομα/-τα ή αρχικό/-ά (εάν υπάρχουν),

(C.1.3) διεύθυνση στο κράτος μέλος ταξινόμησης κατά την ημερομηνία έκδοσης του εγγράφου,

(C.4) Σε περίπτωση που τα ονομαστικά στοιχεία του σημείου στ κωδικός C.2 δεν περιλαμβάνονται στην άδεια κυκλοφορίας, αναφορά στο γεγονός ότι ο κάτοχος της άδειας κυκλοφορίας:

α) είναι ο ιδιοκτήτης του οχήματος,

β) δεν είναι ο ιδιοκτήτης του οχήματος,

γ) δεν προσδιορίζεται στην άδεια κυκλοφορίας ως ο ιδιοκτήτης του οχήματος·

(D) όχημα:

(D.1) μάρκα,

(D.2) τύπος,

— παραλλαγή (αν υπάρχει),

— έκδοση (αν υπάρχει),

(D.3) εμπορική/-ές ονομασία/-ες,

(E) αριθμός ταυτοποίησης του οχήματος,

(J) κατηγορία οχήματος,

(J.1) αμάξωμα,

(K) αριθμός έγκρισης τύπου πλήρους οχήματος (εάν υπάρχει).

στ) Επιπλέον, το μέρος II της άδειας κυκλοφορίας είναι δυνατόν να περιλαμβάνει τα ακόλουθα δεδομένα των οποίων προηγούνται οι αντίστοιχοι εναρμονισμένοι ενωσιακοί κωδικοί:

(C) ονομαστικά στοιχεία,

(C.2) ιδιοκτήτης του οχήματος (επαναλαμβάνεται τόσες φορές όσοι οι ιδιοκτήτες),

(C.2.1) επώνυμο ή εμπορική επωνυμία,

(C.2.2) άλλο/-α όνομα/-τα ή αρχικό/-ά (εάν υπάρχουν),

(C.2.3) διεύθυνση στο κράτος μέλος ταξινόμησης κατά την ημερομηνία έκδοσης του εγγράφου,

(C2.α) ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail) του ιδιοκτήτη ή του κατόχου της άδειας κυκλοφορίας

(C.3) φυσικό ή νομικό πρόσωπο που μπορεί να χρησιμοποιεί το όχημα με βάση νόμιμο δικαίωμα άλλο από εκείνο του ιδιοκτήτη,

(C.3.1) επώνυμο/-α ή εμπορική επωνυμία,

(C.3.2) άλλο/-α όνομα/-τα ή αρχικό/-ά (εάν υπάρχουν),

(C.3.3) διεύθυνση στο κράτος μέλος ταξινόμησης κατά την ημερομηνία έκδοσης του εγγράφου,

(C.5), (C.6) σε περίπτωση που μεταβολή των ονομαστικών στοιχείων που δίδονται στο στοιχείο ε) κωδικός (C.2) και/ή κωδικός (C.3) δεν αποτελεί λόγω έκδοσης νέου μέρους II της άδειας κυκλοφορίας, τα νέα ονομαστικά στοιχεία που αντιστοιχούν στα σημεία αυτά είναι δυνατόν να περιληφθούν υπό τους κωδικούς (C.5) ή (C.6). Στη συνέχεια πραγματοποιείται ανάλυσή τους σύμφωνα με το στοιχείο ε) κωδικός (C.2) και κωδικός (C.3).

ζ) Τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να εισάγουν συμπληρωματικές πληροφορίες στο μέρος II της άδειας κυκλοφορίας και ειδικότερα μπορούν να προσθέτουν εντός παρενθέσεων στους κωδικούς ταυτοποίησης, όπως καθορίζονται στα στοιχεία ε) και στ) συμπληρωματικούς εθνικούς κωδικούς.

3. Εξειδικεύσεις μέρους II της άδειας κυκλοφορίας για μορφότυπο έξυπνης κάρτας (εναλλακτικώς προς το δείγμα για έντυπο μορφότυπο που περιγράφεται στο σημείο 2)

α) *Μορφότυπος κάρτας και δεδομένα αναγνώσιμα με το μάτι*

Δεδομένου ότι πρόκειται για κάρτα μικροεπεξεργαστή, η μελέτη για την κάρτα μικροκυκλώματος εκτελείται σύμφωνα με τα πρότυπα που αναφέρονται στο στοιχείο ε).

Στην εμπρόσθια και την οπίσθια όψη της κάρτας τυπώνονται τουλάχιστον τα δεδομένα που εξειδικεύονται στο σημείο 2 στοιχεία δ) και ε), τα οποία είναι αναγνώσιμα με το μάτι (ελάχιστο ύψος χαρακτήρα: 6 σημεία) και τυπώνονται όπως εκτίθεται στη συνέχεια. (Παραδείγματα ενδεχόμενων διατάξεων παρουσιάζονται στο σχήμα 2 στο τέλος του παρόντος τμήματος.)

i) Βασικό έκτυπο

*Εμπρόσθια όψη*

1. Δεξιά της θέσης μικροκυκλώματος:

στη/-ις γλώσσα/-ες του κράτους μέλους έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας

— οι λέξεις «Ευρωπαϊκή Ένωση»,

— το όνομα του κράτους μέλους έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας,

— οι λέξεις «Μέρος II της άδειας κυκλοφορίας» τυπωμένες με μεγάλους χαρακτήρες,

— άλλη (π.χ. παλαιότερη εθνική) ονομασία του ισοδύναμου εγγράφου (προαιρετικό),

— ονομασία της αρμόδιας αρχής [εναλλακτικά, επίσης υπό τύπο εκτύπου ονομαστικοποίησης όπως υπό ii)],

— ευκρινώς ο αριθμός του εγγράφου στο σύστημα συνεχούς αρίθμησης του εγγράφου που χρησιμοποιείται στο κράτος μέλος [εναλλακτικά, επίσης υπό τη μορφή εκτύπου ονομαστικοποίησης όπως υπό ii)].

2. Ύπερθεν της θέσης μικροκυκλώματος:

Το διακριτικό σήμα του κράτους μέλους έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας, λευκό εντός κυανού ορθογωνίου και περιβαλλόμενο από 12 κίτρινα αστέρια:

B Βέλγιο

BG: Βουλγαρία

CZ: Τσεχική Δημοκρατία

DK: Δανία

D: Γερμανία

EST: Εσθονία

GR: Ελλάδα

E: Ισπανία

F: Γαλλία

HR: Κροατία

IRL: Ιρλανδία

I: Ιταλία

CY: Κύπρος

LV: Λετονία

LT: Λιθουανία

L: Λουξεμβούργο

H: Ουγγαρία

M: Μάλτα

NL: Κάτω Χώρες

A: Αυστρία

PL: Πολωνία

P: Πορτογαλία

RO: Ρουμανία

SLO: Σλοβενία

SK: Σλοβακία

FIN: Φινλανδία

S: Σουηδία

3. Τα κράτη μέλη είναι δυνατόν να κρίνουν τη σκοπιμότητα της προσθήκης, στο κάτω άκρο με μικρούς τυπογραφικούς χαρακτήρες και στην/-ις εθνική/-ές γλώσσα/-ες, της σημείωσης: «Το παρόν έγγραφο πρέπει να φυλάσσεται σε ασφαλή χώρο εκτός του οχήματος».
4. Το βασικό χρώμα της κάρτας είναι ερυθρό (Pantone 194). Εναλλακτικά είναι δυνατή η μετάβαση από ερυθρό προς λευκό.
5. Εντός της επιφάνειας εκτύπωσης στην κάτω αριστερή γωνία της εμπρόσθιας όψης της κάρτας τυπώνεται σύμβολο που παριστά τροχό (βλέπε προτεινόμενη διάταξη).
6. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του στοιχείου ιγ).

ii) Έκτυπο ονομαστικοποίησης

Το έκτυπο ονομαστικοποίησης περιέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

### *Οπίσθια όψη*

Η οπίσθια όψη φέρει τουλάχιστον τα υπόλοιπα δεδομένα που εξειδικεύονται στο σημείο 2 στοιχείο ε).

Σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο ζ), είναι δυνατόν να προστεθούν μεμονωμένοι εθνικοί κωδικοί στους εναρμονισμένους ενωσιακούς κωδικούς που προηγούνται.

Λεπτομερέστερα, τα εν λόγω δεδομένα οχήματος είναι:

(C.2) ιδιοκτήτης του οχήματος,

(C.2.1) επώνυμο/-α ή εμπορική επωνυμία,

(C.2.2) άλλο/-α όνομα/-τα ή αρχικό/-ά (εάν υπάρχουν),

(C.2.3) διεύθυνση στο κράτος μέλος ταξινόμησης κατά την ημερομηνία έκδοσης του εγγράφου,

(D.1) μάρκα,

(D.2) τύπος (παραλλαγή/έκδοση, εάν υπάρχουν),

(D.3) εμπορική/-ές ονομασία/-ες,

(E) αριθμός ταυτοποίησης του οχήματος,

(J) κατηγορία οχήματος,

(J.1) αμάξωμα,

(K) αριθμός έγκρισης τύπου οχήματος (εάν υπάρχει).

Προαιρετικά, στην πίσω όψη της κάρτας είναι δυνατή η προσθήκη συμπληρωματικών δεδομένων από το σημείο 2 στοιχεία στ) (με τους εναρμονισμένους κωδικούς) και ζ).

### *Εμπρόσθια όψη*

- 1) την ονομασία της αρμόδιας αρχής — βλέπε επίσης σημείο i),
- 2) την ονομασία της αρχής έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας (προαιρετικό),
- 3) ευκρινώς τον αριθμό του εγγράφου στο σύστημα συνεχούς αρίθμησης που χρησιμοποιείται στο κράτος μέλος — βλέπε επίσης σημείο i),
- 4) τα ακόλουθα δεδομένα από το σημείο 2 στοιχείο ε),
- 5) σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο ζ), είναι δυνατόν να προστεθούν μεμονωμένοι εθνικοί κωδικοί στους εναρμονισμένους ενωσιακούς κωδικούς που προηγούνται:

(Α) αριθμός κυκλοφορίας (αριθμός επίσημης άδειας),

(Β) ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης του οχήματος.

### *Οπίσθια όψη*

iii) Φυσικά χαρακτηριστικά ασφαλείας της έξυπνης κάρτας

Απειλές όσον αφορά τη φυσική ασφάλεια των εγγράφων συνιστούν:

- 1) η παραγωγή πλαστών καρτών: δημιουργία νέου αντικειμένου το οποίο ομοιάζει εξαιρετικά προς το έγγραφο είτε εξ υπαρχής είτε με αντιγραφή γνήσιου εγγράφου,
- 2) η ουσιαστική αλλοίωση: μεταβολή κάποιου στοιχείου γνήσιου εγγράφου, π.χ. τροποποίηση ορισμένων από τα δεδομένα που είναι τυπωμένα στο έγγραφο.

Βασικώς οι τεχνικές που επισημαίνονται με αστερίσκο πρέπει να προτιμώνται, δεδομένου ότι παρέχουν στους υπαλλήλους επιβολής του νόμου τη δυνατότητα ελέγχου της εγκυρότητας της κάρτας χωρίς ειδικά μέσα.

Το υλικό που χρησιμοποιείται για το μέρος II της άδειας κυκλοφορίας προστατεύεται από πλαστογράφηση με χρησιμοποίηση τουλάχιστον τριών από τις ακόλουθες τεχνικές:

- μικροτύπωση,
- γραμμοκοσμητική\*,
- ιριδίζουσα τύπωση,
- χαρακτηριστική λείζερ,
- υπεριώδης φθορίζουσα μελάνη,
- μελάνες με χρωματισμό εξαρτώμενο από τη γωνία οράσεως\*,
- μελάνες με χρωματισμό εξαρτώμενο από τη θερμοκρασία\*,
- διαφόρων συνθέσεων ολογράμματα\*,
- μεταβαλλόμενες εικόνες λείζερ,
- εικόνες μεταβαλλόμενες οπτικά.

Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να εισάγουν επιπρόσθετα στοιχεία ασφαλείας.

#### β) Αποθήκευση και προστασία δεδομένων

Τιθέμενα μετά τους εναρμονισμένους κοινούς κωδικούς (κατά περίπτωση, σε συνδυασμό με τους μεμονωμένους κωδικούς των κρατών μελών σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο ζ)), τα ακόλουθα δεδομένα αποθηκεύονται ή είναι δυνατόν να αποθηκευτούν επιπροσθέτως στην επιφάνεια της κάρτας με τις αναγνώσιμες πληροφορίες κατά το στοιχείο α):

i) Δεδομένα κατά το σημείο 2 στοιχεία δ) και ε).

Στην κάρτα αποθηκεύονται υποχρεωτικά όλα τα δεδομένα που εξειδικεύονται στο σημείο 2 στοιχεία δ) και ε).

ii) Άλλα δεδομένα κατά το σημείο 2 στοιχείο στ).

Επιπλέον, τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να αποθηκεύουν περισσότερα δεδομένα κατά το σημείο 2 στοιχείο στ), στον αναγκαίο βαθμό.

iii) Άλλα δεδομένα κατά το σημείο 2 στοιχείο ζ).

Προαιρετικά, στην κάρτα είναι δυνατόν να αποθηκεύονται επιπρόσθετα γενικού ενδιαφέροντος δεδομένα σχετικά με το όχημα.

Τα δεδομένα υπό τα σημεία i) και ii) αποθηκεύονται σε δύο αντίστοιχα αρχεία με διαφανή δομή (βλέπε ISO/IEC 7816-4). Τα κράτη μέλη είναι δυνατόν να εξειδικεύουν την αποθήκευση δεδομένων του σημείου iii) ανάλογα με τις απαιτήσεις τους.

Για τα αρχεία αυτά δεν υφίστανται περιορισμοί ανάγνωσης.

Στα αρχεία αυτά η πρόσβαση γραφής περιορίζεται στις αρμόδιες εθνικές αρχές (και τα εντεταλμένα τους όργανα) στο κράτος μέλος έκδοσης της έξυπνης κάρτας.

Η πρόσβαση γραφής επιτρέπεται μόνο ύστερα από ασυμμετρική επαλήθευση αυθεντικότητας με ανταλλαγή κλειδας συνόδου για την προστασία της συνόδου μεταξύ της κάρτας κυκλοφορίας του οχήματος και δομοστοιχείου ασφαλείας (π.χ. κάρτα δομοστοιχείου ασφαλείας) των εθνικών αρμόδιων αρχών (ή εντεταλμένων οργάνων τους). Στην περίπτωση αυτή πριν από τη διαδικασία επαλήθευσης αυθεντικότητας ανταλλάσσονται πιστοποιητικά επαληθεύσιμα με κάρτα κατά το πρότυπο ISO/IEC 7816-8. Τα επαληθεύσιμα με κάρτα πιστοποιητικά περιέχουν τις αντίστοιχες δημόσιες κλειδες προς ανάκτηση και χρήση στην επακόλουθη διαδικασία επαλήθευσης αυθεντικότητας. Τα πιστοποιητικά αυτά υπογράφονται από τις αρμόδιες εθνικές αρχές και περιέχουν αντικείμενο εξουσιοδότησης (άδεια κατόχου πιστοποιητικού) κατά ISO/IEC 7816-9 για την κωδικοποίηση ειδικής άδειας ρόλου στην κάρτα. Η εν λόγω άδεια ρόλου είναι συσχετισμένη με την αρμόδια εθνική αρχή (π.χ. για την επικαιροποίηση πεδίου δεδομένων).

Οι αντίστοιχες δημόσιες κλειδες της εθνικής αρμόδιας αρχής αποθηκεύονται στην κάρτα ως άγκυρα εμπιστοσύνης (δημόσια κλειδα ρίζας).

Οι προδιαγραφές των αρχείων και εντολών που απαιτούνται για τη διαδικασία επαλήθευσης αυθεντικότητας και τη διαδικασία γραφής εμπίπτουν στην αρμοδιότητα των κρατών μελών. Ό,τι αφορά την ασφάλεια πρέπει να εγκρίνεται με κοινοκριτήρια αξιολόγηση κατά EAL4+. Οι προσθήκες είναι: 1. Ανάλυση και εξέταση για μη ασφαλείς καταστάσεις κατά AVA MSU.3· 2. Υψηλή αντοχή κατά AVA VLA.4.

iv) Δεδομένα επαλήθευσης για την αυθεντικότητα δεδομένων ταξινόμησης

Η αρχή έκδοσης εκπονεί την ηλεκτρονική της υπογραφή για τα πλήρη δεδομένα αρχείου όπου περιέχονται τα δεδομένα στα σημεία i) και ii) και την αποθηκεύει σε σχετικό αρχείο. Οι υπογραφές αυτές παρέχουν δυνατότητα επαλήθευσης της αυθεντικότητας των αποθηκευμένων δεδομένων. Οι κάρτες αποθηκεύουν τα ακόλουθα δεδομένα:

- 1) ηλεκτρονική υπογραφή δεδομένων ταξινόμησης που σχετίζονται με το σημείο i),
- 2) ηλεκτρονική υπογραφή δεδομένων ταξινόμησης που σχετίζονται με το σημείο ii).

Για επαλήθευση των ηλεκτρονικών αυτών υπογραφών η κάρτα αποθηκεύει:

- 1) πιστοποιητικά της αρχής έκδοσης για την εκπόνηση των υπογραφών για τα δεδομένα στα σημεία i) και ii).

Ηλεκτρονικές υπογραφές και πιστοποιητικά είναι αναγνώσιμα χωρίς περιορισμό. Η πρόσβαση γραφής σε ηλεκτρονικές υπογραφές και πιστοποιητικά περιορίζεται στις εθνικές αρμόδιες αρχές.

γ) Διεπαφή

Για τη διεπαφή χρησιμοποιούνται εξωτερικές επαφές. Ο συνδυασμός εξωτερικών επαφών με πομποδέκτη είναι προαιρετικός.

δ) Χωρητικότητα της κάρτας

Η κάρτα διαθέτει χωρητικότητα επαρκή για την αποθήκευση των δεδομένων που αναφέρονται στο στοιχείο β).

ε) *Πρότυπα*

Η κάρτα μικροκυκλώματος και οι συσκευές ανάγνωσης είναι σύμφωνες προς τα ακόλουθα πρότυπα:

ISO 7810	Πρότυπα για κάρτες ταυτοποίησης (πλαστικές κάρτες): Φυσικά χαρακτηριστικά
ISO 7816-1 και -2	Φυσικά χαρακτηριστικά για κάρτες μικροκυκλώματος, διαστάσεις και θέση επαφών
ISO 7816-3	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά επαφών, πρωτόκολλα διαβίβασης
ISO 7816-4	Περιεχόμενα επικοινωνίας, διάρθρωση δεδομένων κάρτας μικροκυκλώματος, αρχιτεκτονική ασφαλείας, μηχανισμοί πρόσβασης
ISO 7816-5	Δομή αναγνωριστικών εφαρμογής, επιλογή και εκτέλεση αναγνωριστικών εφαρμογής, διαδικασία καταχώρισης για αναγνωριστικά εφαρμογής (σύστημα αρίθμησης)
ISO 7816-6	Διακλαδικά στοιχεία δεδομένων για ανταλλαγή
ISO 7816-8	Κάρτες ολοκληρωμένου/-ων κυκλώματος/-ων με επαφές — Διακλαδικές εντολές σχετικές με θέματα ασφαλείας
ISO 7816-9	Κάρτες ολοκληρωμένου/-ων κυκλώματος/-ων με επαφές — Επαυξημένες διακλαδικές εντολές

στ) *Τεχνικά χαρακτηριστικά και πρωτόκολλα διαβίβασης*

Ο μορφότυπος είναι το ID-1 (συνήθες μέγεθος, βλέπε ISO/IEC 7810).

Η κάρτα υποστηρίζει πρωτόκολλο διαβίβασης  $T = 1$  κατά ISO/IEC 7816-3. Συμπληρωματικά είναι δυνατόν να υποστηρίζονται και άλλα πρωτόκολλα διαβίβασης, π.χ.  $T = 0$ , USB ή πρωτόκολλα χωρίς επαφές.

Για τη διαβίβαση δυφίων εφαρμόζεται η «απευθείας σύμβαση» (βλέπε ISO/IEC 7816-3).

i) Τάση τροφοδότησης, τάση προγραμματισμού

Η κάρτα λειτουργεί με  $V_{cc} = 3V (+/- 0,3V)$  ή με  $V_{cc} = 5V (+/- 0,5V)$ . Η κάρτα δεν απαιτεί τάση προγραμματισμού στην ακίδα C6.

ii) Απόκριση σε επανάταξη (AσE — ATR)

Η δυφιοσυλλαβή της κάρτας για το μέγεθος πεδίου πληροφοριών παρουσιάζεται στην ATR με χαρακτήρα TA3. Η τιμή αυτή είναι τουλάχιστον «80h» (= 128 δυφιοσυλλαβές).

iii) Επιλογή παραμέτρων πρωτοκόλλου

Η υποστήριξη της επιλογής παραμέτρων πρωτοκόλλου (EΠΠ — PPS) κατά ISO/IEC 7816-3 είναι υποχρεωτική. Χρησιμοποιείται για την επιλογή  $T = 1$ , εφόσον η  $T = 0$  υφίσταται συμπληρωματικά στην κάρτα, και για τη διαπραγμάτευση των παραμέτρων  $F_i/D_i$  για επίτευξη υψηλότερων ρυθμών μεταβίβασης.

iv) Πρωτόκολλο διαβίβασης  $T = 1$

Η υποστήριξη αλυσοποίησης είναι υποχρεωτική.

Επιτρέπονται οι ακόλουθες απλουστεύσεις:

- 1) δυφιοσυλλαβή NAD: δεν χρησιμοποιείται (για NAD τίθεται «00»),
- 2) S-Block ABORT: δεν χρησιμοποιείται,
- 3) δήλωση σφάλματος S-Block VPP: δεν χρησιμοποιείται.

Το σύστημα μεγέθους πεδίου πληροφοριών (ΣΜΠΠ — IFSD) παρουσιάζεται από το ΣΠΠ (IFD) αμέσως μετά την AσE, δηλαδή το ΣΠΠ διαβιβάζει το αίτημα ΣΠΠ S-Block μετά από AσE και η κάρτα επιστρέφει ΣΠΠ S-Block. Η συνιστώμενη τιμή για ΣΜΠΠ είναι 254 δυφιοσυλλαβές.

### ζ) Εύρος θερμοκρασιών

Η άδεια κυκλοφορίας σε μορφότυπο έξυπνης κάρτας λειτουργεί κανονικά υπό οποιεσδήποτε κλιματικές συνθήκες που συνήθως επικρατούν στα εδάφη της Ένωσης και τουλάχιστον στο εύρος θερμοκρασιών που ορίζεται κατά ISO 7810. Οι κάρτες μπορούν να λειτουργούν σωστά σε εύρος υγρασίας από 10 έως 90 %.

### η) Φυσική διάρκεια ζωής

Χρησιμοποιούμενη σύμφωνα με τις προδιαγραφές όσον αφορά το περιβάλλον και τις προδιαγραφές τις σχετικές με το ηλεκτρικό μέρος, η κάρτα πρέπει να λειτουργεί κανονικά επί χρονικό διάστημα δέκα ετών. Το υλικό της κάρτας πρέπει να επιλέγεται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εν λόγω διάρκεια ζωής.

### θ) Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Κατά τη λειτουργία οι κάρτες πληρούν τις διατάξεις του κανονισμού (ΕΕ) 2019/2144 όσον αφορά την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, και προστατεύονται κατά ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

### ι) Δομή αρχείου

Στον πίνακα 4 παρατίθενται τα υποχρεωτικά στοιχειώδη αρχεία (ΣΑ — ΕF) της εφαρμογής DF (βλέπε ISO/IEC 7816-4) DF.Registration. Η δομή όλων αυτών των αρχείων είναι διαφανής. Οι απαιτήσεις πρόσβασης περιγράφονται στο στοιχείο β). Τα μεγέθη αρχείων προδιαγράφονται από τα κράτη μέλη ανάλογα με τις απαιτήσεις τους.

Πίνακας 4

Όνομασία αρχείου	Αναγνωριστικό αρχείου	Περιγραφή
EF.Registration_A	«D001»	Δεδομένα ταξινόμησης σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχεία δ) και ε)
EF.Signature_A	«E001»	Ηλεκτρονική υπογραφή για ολόκληρο το περιεχόμενο σε δεδομένα του EF.Registration_A
EF.C.IA_A.DS	«C001»	Πιστοποιητικό μορφοτύπου X.509v3 της αρχής έκδοσης για την εκπόνηση των υπογραφών όσον αφορά το EF.Signature_A
EF.Registration_B	«D011»	Δεδομένα ταξινόμησης σύμφωνα με το σημείο 2 στοιχείο στ)
EF.Signature_B	«E011»	Ηλεκτρονική υπογραφή για ολόκληρο το περιεχόμενο σε δεδομένα του EF.Registration_B
EF.C.IA_B.DS	«C011»	Πιστοποιητικό μορφοτύπου X.509v3 της αρχής έκδοσης για την εκπόνηση των υπογραφών όσον αφορά το EF.Signature_B

### ια) Δομή δεδομένων

Τα αποθηκευμένα πιστοποιητικά είναι μορφοτύπου X.509v3 κατά ISO/IEC 9594-8.

Οι ηλεκτρονικές υπογραφές αποθηκεύονται με διαφάνεια.

Τα δεδομένα ταξινόμησης καταχωρίζονται ως αντικείμενα δεδομένων BER-TLV (βλέπε ISO/IEC 7816-4) στα αντίστοιχα στοιχειώδη αρχεία. Τα πεδία τιμών κωδικοποιούνται ως χαρακτήρες ASCII όπως καθορίζεται κατά ISO/IEC 8824-1, οι τιμές «C0»-«FF» καθορίζονται κατά ISO/IEC 8859-1 (γραμματοσειρά Latin1), ISO/IEC 8859-2 (γραμματοσειρά Latin2 Central European) ή ISO/IEC 8859-7 (ελληνική γραμματοσειρά) ή ISO/IEC 8859-5 (γραμματοσειρά Cyrillic). Ο μορφότυπος ημερομηνιών είναι EEEEMMHH.

Ο πίνακας 1 παραθέτει τις ετικέτες αναγνώρισης των αντικειμένων δεδομένων που αντιστοιχούν στα δεδομένα ταξινόμησης του σημείου 2 στοιχεία δ) και ε) συνδυαζόμενα με συμπληρωματικά δεδομένα από το στοιχείο α). Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, τα αντικείμενα δεδομένων που παρατίθενται στον πίνακα 5 είναι υποχρεωτικά. Προαιρετικά αντικείμενα δεδομένων είναι δυνατόν να παραλείπονται. Η στήλη της ετικέτας εμφανίζει το επίπεδο ένθεσης.

Πίνακας 1

Ετικέτα				Περιγραφή
«78»				Αρχή απονομής συμβατών ετικετών, αντικείμενο ένθεσης «4F» (βλέπε ISO/IEC 7816-4 και ISO/IEC 7816-6)
	«4F»			Αναγνωριστικό εφαρμογής (βλέπε ISO/IEC 7816-4)
«73»				Διακλαδικό υπόδειγμα (βλέπε ISO/IEC 7816-4 και ISO/IEC 7816-6) που αντιστοιχεί σε υποχρεωτικά δεδομένα του

Ετικέτα			Περιγραφή
			μέρους 2 της άδειας κυκλοφορίας, με ένθεση όλων των ακόλουθων αντικειμένων
	«80»		Καθορισμός παραλλαγής ετικέτας
	«9F33»		Όνομα του κράτους μέλους έκδοσης του μέρους 2 της άδειας κυκλοφορίας
	«9F34»		Άλλη (π.χ. παλαιότερη εθνική) ονομασία του ισοδύναμου εγγράφου (προαιρετικό)
	«9F35»		Ονομασία της αρμόδιας αρχής
	«9F36»		Ονομασία της αρχής έκδοσης

Ετικέτα			Περιγραφή
			της άδειας κυκλοφορίας (προαιρετικό)
	«9F37»		Χρησιμοποιηθείσα γραμματοσειρά: «00»: ISO/IEC 8859-1 (γραμματοσειρά Latin1) <b>ISO/IEC 8859-2</b> ( <u>γραμματοσειρά Latin2 Κεντρικής Ευρώπης</u> ) «01»: ISO/IEC 8859-5 (γραμματοσειρά Cyrillic) «02»: ISO/IEC 8859-7 (ελληνική γραμματοσειρά)
	«9F38»		Ευκρινώς ο αριθμός του εγγράφου στο σύστημα διαδοχικής αρίθμησης που χρησιμοποιείται στο κράτος μέλος

<b>Ετικέτα</b>				<b>Περιγραφή</b>
	«81»			Αριθμός κυκλοφορίας
	«82»			Ημερομηνία πρώτης ταξινόμησης
	«A3»			Όχημα, αντικείμενα ένθεσης «87», «88» και «89»
		«87»		Κατασκευαστής οχήματος
		«88»		Τύπος οχήματος
		«89»		Εμπορικές ονομασίες οχήματος
	«8A»			Αριθμός ταυτοποίησης οχήματος
	«8F»			Αριθμός έγκρισης τύπου

Ο πίνακας 3 παραθέτει τις ετικέτες αναγνώρισης των αντικειμένων δεδομένων που αντιστοιχούν στα δεδομένα ταξινόμησης του σημείου 2 στοιχείο [στ](#)). Τα αντικείμενα δεδομένων που παρατίθενται στον πίνακα 6 είναι προαιρετικά.

Πίνακας 3

Ετικέτα				Περιγραφή
«78»				Αρχή απονομής συμβατών ετικετών, αντικείμενο ένθεσης «4F» (βλέπε ISO/IEC 7816-4 και ISO/IEC 7816-6)
	«4F»			Αναγνωριστικό εφαρμογής (βλέπε ISO/IEC 7816-4)
«74»				Διακλαδικό υπόδειγμα (βλέπε ISO/IEC 7816-4 και ISO/IEC 7816-6) που αντιστοιχεί σε προαιρετικά δεδομένα του μέρους 1 της άδειας κυκλοφορίας,

Ετικέτα				Περιγραφή
				σημείο 2 στοιχείο στ), με ένθεση όλων των ακόλουθων αντικειμένων
	«80»			Καθορισμός παραλλαγής ετικέτας
	«A1»			Ονομαστικά στοιχεία, αντικείμενα ένθεσης «A7», «A8» και «A9»
		«A7»		ιδιοκτήτης οχήματος, αντικείμενα ένθεσης «83», «84» και «85»
			«83»	Επώνυμο ή εμπορική επωνυμία
			«84»	Άλλα ονόματα ή αρχικά (προαιρετικό)

Ετικέτα				Περιγραφή
			«85»	Διεύθυνση στο κράτος μέλος
		«A8»		Δεύτερος ιδιοκτήτης οχήματος, αντικείμενα ένθεσης «83», «84» και «85»
			...	
		«A9»		Πρόσωπο που μπορεί να χρησιμοποιεί το όχημα με νόμιμη ιδιότητα άλλη από εκείνη του ιδιοκτήτη, αντικείμενα ένθεσης «83», «84», και «85»
			...	
	«98»			Κατηγορία οχήματος

Η διάρθρωση και ο μορφότυπος των δεδομένων του σημείου 2 στοιχείο ζ) προδιαγράφονται από τα κράτη μέλη.

ιβ) Ανάγνωση των δεδομένων ταξινόμησης  
Επιλογή εφαρμογής

Η εφαρμογή «Ταξινόμηση οχήματος» είναι επιλέξιμη με SELECT DF (με βάση το όνομα, βλέπε ISO/IEC 7816-4) μέσω του αναγνωριστικού εφαρμογής (AID). Η τιμή AID ζητείται από εργαστήριο επιλεγμένο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

ii) Ανάγνωση δεδομένων από αρχεία

Τα αρχεία που αντιστοιχούν στο σημείο 2 στοιχεία δ), ε) και στ) είναι επιλέξιμα με SELECT (βλέπε ISO/IEC 7816-4) με τις παραμέτρους εντολής P1 οριζόμενη ως «02», «P2» οριζόμενη ως «04» και με το πεδίο δεδομένων εντολής που περιέχει το αναγνωριστικό του αρχείου (βλέπε στοιχείο ι), πίνακας 4). Το επιστρέφον υπόδειγμα FCP περιέχει το μέγεθος αρχείου το οποίο είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για την ανάγνωση αρχείων αυτών.

Τα υπόψη αρχεία είναι αναγνώσιμα με READ BINARY (βλέπε ISO/IEC 7816-4) με ένα πεδίο δεδομένων εντολής και Le καθοριζόμενο ως το μήκος των αναμενόμενων δεδομένων, με χρήση βραχέος Le.

iii) Επαλήθευση γνησιότητας δεδομένων

Για την επαλήθευση της γνησιότητας των αποθηκευμένων δεδομένων ταξινόμησης είναι δυνατή η επαλήθευση της αντίστοιχης ηλεκτρονικής υπογραφής. Αυτό σημαίνει ότι εκτός από τα δεδομένα ταξινόμησης στην κάρτα κυκλοφορίας είναι δυνατή και η ανάγνωση της αντίστοιχης ηλεκτρονικής υπογραφής.

Η δημόσια κλείδα για την επαλήθευση της υπογραφής είναι δυνατόν να ανακτηθεί με ανάγνωση του πιστοποιητικού της αντίστοιχης αρχής έκδοσης στην κάρτα κυκλοφορίας. Τα πιστοποιητικά περιέχουν τη δημόσια κλείδα και την ταυτότητα της αντίστοιχης αρχής. Η επαλήθευση της υπογραφής είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί με σύστημα άλλο από την κάρτα κυκλοφορίας.

Τα κράτη μέλη είναι ελεύθερα να ανακτούν τις δημόσιες κλείδες και τα πιστοποιητικά για επαλήθευση του πιστοποιητικού της αρχής έκδοσης.

ιγ) Ειδικές διατάξεις

Ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες σχετικές διατάξεις, αφού προβούν σε γνωστοποίηση προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να προσθέτουν χρώματα, σήματα ή σύμβολα. Επιπλέον, για ορισμένα δεδομένα του στοιχείου β) σημείο iii), τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να προσθέτουν μορφότυπο XML καθώς και να επιτρέπουν πρόσβαση μέσω TCP/IP. Με τη συμφωνία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τα κράτη μέλη μπορούν να προσθέτουν στην κάρτα κυκλοφορίας του οχήματος και άλλες εφαρμογές για τις οποίες δεν υφίστανται ακόμη εναρμονισμένοι κανόνες ή έγγραφα σε επίπεδο ΕΕ (π.χ. πιστοποιητικό τεχνικού ελέγχου), προκειμένου να καλύπτονται και άλλες απαιτήσεις σχετικές με το όχημα.

---