

MÓDSZERTANI LEVÉL

igazságügyi szakértőknek

1/2022

TERVEZET

Járműazonosítás I.

Gépjármű-alvázsámok vizsgálatának

általános eljárása

2022
Budapest

Szerzők

Juszku Norbert	okl. közlekedésmérnök, igazságügyi gépjármű műszaki szakértő
Komáromy Zsolt	igazságügyi közlekedési műszaki szakértő, egyetemi szakmérnök, okleveles mérnök-tanár, a Gépjárműtechnika Műszaki Szakértői Iroda Kft. ügyvezető igazgatója
Dr. Nagy Gábor	forenzikus vegyészet, forenzikus fizika, igazságügyi vegyészet szakterületen bejegyzett igazságügyi szakértő, járműazonosító, Nemzeti Szakértői és Kutató Központ nyugalmazott főigazgatója, BME Közlekedési Mérnöki Karának címzetes egyetemi docense
Tangl László	igazságügyi műszaki szakértő, Műszaki Szakértői Intézet igazgatója, Nemzeti Szakértői és Kutató Központ Műszaki Szakértői Intézet
Vida Gábor	szakmérnök, igazságügyi gépjármű műszaki szakértő

© Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara, 2022

Kiadja: Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara

Felelős kiadó: a Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara elnöke

Tartalomjegyzék

1. Téma és indoklás	6
2. Hatókör	7
3. Fogalmak és rövidítések	7
3.1 Fogalmak.....	7
3.1.1 Járműazonosítás.....	7
3.1.2 Jármű	8
3.1.3 Járműazonosító adat	8
3.1.4 Gépjármű egyedi azonosító jel	8
3.1.5 Gyártmány, típus.....	8
3.1.6 Gyártási év	9
3.1.7 Modellév	9
3.1.8 Járműokmányok	9
3.1.9 Forgalmi engedély, lassú jármű igazolólapja	9
3.1.10 Forgalmi rendszám, azonosító tábla (hatósági jelzés)	9
3.1.11 Regisztrációs matrica	9
3.1.12 Törzskönyv	10
3.1.13 Alvázszám	10
3.1.14 Motorszám.....	10
3.1.15 Produkciós tábla, -matrica	10
3.1.16 Típustábla/adattábla, mérettábla	10
3.1.17 Járműadat-matrica.....	10
3.1.18 Egyéb azonosító jegyek	10
3.1.19 Egyedi azonosító adat.....	11
3.1.20 Érzékszervi vizsgálat	11

3.1.21	Fizikai, kémiai vizsgálat	11
3.1.22	Műszeres vizsgálat	11
3.2	Rövidítések	11
4.	A járműazonosítás folyamata	12
4.1	Általános alapelvek	12
4.2	A járműazonosítás során vizsgálandó azonosítók és szükséges eszközök....	12
4.2.1	A vizsgálandó azonosítók és egységek	12
4.2.2	Eszközök	13
4.2.3	Vizsgálatok elvégzése	14
4.2.4	Okmányok	17
4.2.5	Alvázszám, alvázszámkarakterek, alvázszámot hordozó elem, karosszéria-szám, másodlagos alvázszám.....	17
4.2.6	Motorszám, másodlagos motorszám.....	18
4.2.7	Külső és belső kialakítás és felszereltség	18
4.2.8	Jármű szín, színkód	19
4.2.9	Vezérlőegység/vezérlőegységek	19
4.2.10	Típustábla/adattábla, mérettábla	20
4.2.11	Kulcsok vizsgálata.....	20
4.2.12	Címkék, vonalkód, QR-kód	21
4.2.13	Üvegek, alkatrészek	21
4.2.14	Sebességváltó	21
4.3	Dokumentálás	22
5.	A módszertani leírás felülvizsgálati terve	22
6.	Szakirodalom.....	23
6.1	Ajánlott szakirodalom.....	23

6.2	Szoftverek	23
6.3	Jogszabályok.....	23
6.4	Szabványok.....	24
6.5	Ajánlások.....	24
7.	Mellékletek	25

1. Téma és indoklás

A jelen módszertani levél a járműazonosítás módszerét írja le, és meghatározza a járműazonosítás során alkalmazandó vizsgálati eljárást. A Módszertani Levél a jogalkalmazók és jogkeresők számára is követhető, áttekinthető módon rögzíti a vizsgálat gyakorlatát.

A 2016. évi XXIX. törvény (továbbiakban: Szaktv.) X. fejezet 89–90. §-a rendelkezik a módszertani levél kidolgozásának, elfogadásának és közzétételének szabályairól. Meghatározza a Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara elnökségének 95/2018. (III. 22.) sz. határozata szerinti szerkezeti felépítésű módszertani levél kiadását az igazságügyi szakértői tevékenység egységes és magas szintű biztosítása érdekében.

Az igazságügyi műszaki szakértők gyakorlati tevékenységét a vonatkozó jogszabályokon kívül a Módszertani Levél szabályozza, illetve ez utóbbi útmutatást nyújt az igazságügyi szakértőnek „a szakértői tevékenység egységes és magas színvonalú ellátása érdekében”.¹ Mivel a korábbi időszakban e témakörben korábban módszertani levél nem készült, így az egységes gyakorlat követelményét megalapozó iránymutatás nem került a szakértők elé.

A módszertani levél célja, hogy a járműazonosítást végző igazságügyi (gépjármű-, forenzikus fizika-, forenzikus vegyészet-, nyom-) szakértők tudományosan megalapozott, megbízható, érvényes (validitási kritériumoknak megfelelő) és hiteles módszertan alkalmazásával végezzék szakértői tevékenységüket. További cél, hogy a szaktevékenységgel kapcsolatos alapfogalmakat pontosan meghatározzák, továbbá, hogy a szakvélemény módszertana az eljárás minden szereplője számára biztosítsa az átláthatóságot. Jelen dokumentum alapján készített szakvélemény szakmailag megbízható.

¹ 2016. évi XXIX. törvény 89. § (1)

2. Hatókör

A Módszertani Levél személyi hatálya kiterjed azon igazságügyi szakértőkre, akik járműazonosítás elvégzésével kapcsolatos igazságügyi szakértő tevékenységet végeznek az alábbi szakterületre/szakterületekre bejegyezve:

- forenzikus fizika, forenzikus vegyészet;
- gépjármű-közlekedési műszaki (javítás, karbantartás, járműértékelés);
- közúti jármű-vizsgálat;
- közúti közlekedésbiztonsági műszaki (balesetelemzés);
- nyomszakértés.

A Módszertani Levél az igazságügyi szakértők tevékenységét segítő személyekre, a szakértői vélemények kialakításában együttműködő külső személyekre, különösen társszakértőkre és szakkonzultánsokra is a rájuk vonatkozó részek tekintetében is alkalmazandó.

A Módszertani Levél tárgyi hatálya a járműazonosítás elvégzésével kapcsolatos igazságügyi szakértői tevékenységre terjed ki. A Módszertani Levél eljárási hatálya kiterjed valamennyi igazságügyi szakértői tevékenységet igénylő eljárásfajtára. A Módszertani Levél területi hatálya kiterjed mind a helyszíni, mind pedig a telephelyi vizsgálatokra Magyarország területén.

A módszertani levélben foglaltaktól való eltérés megengedett abban az esetben, amennyiben az eljáró szakértő szakmai ismereti, tapasztalatai alapján megfelelő módon azt indokolni tudja.

3. Fogalmak és rövidítések

3.1 Fogalmak

3.1.1 Járműazonosítás

A járműazonosítás összehasonlító tevékenységek összessége, amelyben a jármű egyedi azonosítóit, azok adattartalmát hasonlítjuk össze egymással, a járművel és a járműkísérő okmányaival, és a jármű egyéb azonosítóiból meghatározható adatokkal.

A járműazonosítás célja:

- a vizsgált jármű egyedi azonosító adatai valódiságának megállapítása;
- manipulált egyedi azonosítók esetén az eredeti azonosító adatok megállapítása.

3.1.2 Jármű

Ezen módszertani levél vonatkozásában jármű a gépjármű, a mezőgazdasági vontató, a lassú jármű, ezek pótkocsija, a segédmotoros kerékpár és a kerékpár.

3.1.3 Járműazonosító adat

A jármű hatósági jelzése (rendszám) és/vagy alvázszáma².

3.1.4 Gépjármű egyedi azonosító jel

A jármű egyedi azonosításra szolgáló jelölés, amely az alvázszám, motorszám³ és a hatósági jelzés.

3.1.5 Gyártmány, típus⁴

Gyártmány – a gyártó által bejegyzett védjegy, a jármű gyártójára utaló megnevezés.

Járműtípus – az azonos járműkategóriába tartozó olyan járművek összessége, amelyeket ugyanaz a gyártó gyárt, ugyanolyan vázuk/alvázuk/önhordó karosszériájuk van és gyártójuk a járműveket ugyanazzal a típusjellel látja el.

Típusváltozat (kereskedelmi megnevezés) – ugyanolyan típusú járművet, vagy járművek (változatok) olyan csoportját jelenti, ahol a meghatározott paraméterek a típusjóváahagyási követelményrendszerben meghatározott tűrésértéken belül vannak.

Járműkivitel – megegyező típusú és változatú járművet jelent, amely azonban magában foglalhatja a típusjóváahagyással kapcsolatos adatközlő lapon felsorolt adatok változatát.

² 1999. évi LXXXIV. 2.§ (5). bekezdés

³ BTK 347. par. 3. bek.

⁴ 5/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet és mellékletei

3.1.6 Gyártási év⁵

A gyártási év a jármű forgalomba helyezése során a közlekedési hatóság, illetőleg a forgalmazó által az alvázszám alapján meghatározott naptári év, amely a jármű gyártási időpontjára utal. A jármű tényleges gyártási dátumának éve ettől eltérő lehet.

3.1.7 Modellév

A modellév a járműgyártó által meghatározott (~1 év időtartamú) időintervallum, amelynek kezdetét és végét a gyártó határozza meg. A modellév általánosságban az év közepétől a következő év közepéig tart, amely így szükségszerűen nem mindig azonos a gyártási évvel.

3.1.8 Járműokmányok

A járműokmányok a járműhöz a hatóság és a gyártó által kiadott okmányok és egyéb okiratok, amelyek legalább a jármű azonosításához szükséges adatokat tartalmazzák.

3.1.9 Forgalmi engedély, lassú jármű igazolólapja

A forgalmi engedély és a lassú jármű igazolólapja a forgalomba helyezett jármű közötti forgalomban történő részvételének jogszerűségét igazoló dokumentum.

3.1.10 Forgalmi rendszám, azonosító tábla (hatósági jelzés)

A forgalmi rendszám, azonosító tábla a közúti járműveket a forgalomban egyedileg azonosító alfanumerikus karaktersorozat. A magyar forgalmi rendszámok műszaki paramétereit a 326/2011. (XII. 28.) Korm. rendelet 11. és 11/A. melléklete, valamint az ezt módosító 303/2021. (VI. 1.) számú kormányrendelet és mellékletei tartalmazzák.

3.1.11 Regisztrációs matrica

A regisztrációs matrica a személygépkocsi, a tehergépkocsi, az autóbusz és a vontató járműnyilvántartásba történő vételét és a hatósági jelzéshez tartozását igazoló matrica.

A regisztrációs matrica műszaki paramétereit a 326/2011. (XII. 28.) Korm. rendelet 12. melléklete tartalmazza.

⁵ 5/1990. (IV.12.) KÖHÉM rendelet 3.§ (4) bekezdés

3.1.12 Törzskönyv

A törzskönyv a jármű tulajdonjogát igazoló okmány.

3.1.13 Alvákszám

Az alvákszám olyan egyedi azonosító jel, amely a gépjármű, a mezőgazdasági vontató, a lassú jármű és a pótkocsi alvázán vagy az alváz szerepét betöltő szerkezeti részén, karosszérián található meg, és a jármű egyedi azonosítására alkalmas.

3.1.14 Motorszám

A gépjármű, a mezőgazdasági vontató és a lassú jármű hajtómotorja a gyártója vagy a hatóság által egyedi azonosítási jellel (motorszám), illetőleg a hajtómotor egyedi azonosítására nem szolgáló típusazonosító jellel (motorkód) látható el. Amennyiben a hajtómotort motorszámmal látták el, az a jármű azonosító jelének tekintendő.

3.1.15 Produkciós tábla, -matrica

A produkciós tábla vagy -matrica a gyártásközi információkat tartalmazza a produkciós számmal.

3.1.16 Típus tábla/adattábla, mérettábla

A típus tábla/adattábla a jármű típusjelzésre, alvákszámára, a motor és a sebességváltómű műszaki jellemzőire, a jármű színére történő adatokat tartalmazhat. A mérettábla a jármű geometriai méreteit tartalmazó gyári tábla, matrica, amely tartalmazza a méretadatokon kívül a gyártó megnevezését és a jármű azonosító számát.

3.1.17 Járműadat-matrica

USA szabvány szerinti tartozék, amely többek között tartalmazza a jármű alvákszámát és gyártási dátumát.

3.1.18 Egyéb azonosító jegyek

Olyan matricák, gyártási szalagok, amelyek tartalmazzák az adott alkatrész gyártási időpontját, cikkszámát, gyártási számát, illetve egyéb, konkrét járműhöz köthető egyedi azonosításra alkalmas adatot.

3.1.19 Egyedi azonosító adat

Az egyedi azonosító adat olyan betűkből és számokból álló karaktersorozat, amely fődarab vagy alkatrész egyedi megjelölésére szolgál. Az egyedi azonosítót a fődarab vagy az alkatrész gyártója nyilvántarthatja, illetve a jármű gyártója saját adatbázisában a konkrét járműhöz hozzárendelve nyilvántarthatja.

3.1.20 Érzékszervi vizsgálat

A vizsgált jármű meghatározott jellemzőjének, tulajdonságának, adatának ellenőrzése közvetlen érzékeléssel (eszköz használata nélkül), amely történhet vizuálisan, hallás útján vagy tapintással, miközben a járművet vagy annak szerkezeti egységét – szükség szerint – működtetik.

3.1.21 Fizikai, kémiai vizsgálat

A jármű vizsgált elemeinek esetlegesen roncsolással is járó vizsgálata mechanikai (hántolás, mozgatás, feszítés, csiszolás stb.) és kémiai (oldás, maratás, felületkezelés stb.) eljárásokkal.

3.1.22 Műszeres vizsgálat

A jármű vizsgálata során a mérhető paraméterek mérése, adattárolók adattartalmának kiolvasása általános diagnosztikai vagy gyártmányspecifikus műszerrel.

3.2 Rövidítések

EN	<i>Engine number</i> – motorszám
LED	<i>Light-Emitting Diode</i> – fényt kibocsátó dióda
OBD	<i>On-board Diagnostics</i> – fedélzeti diagnosztika
QR	<i>Quick Response</i> – kétdimenziós vonalkód, pontkód, QR-kód
UV	<i>Ultra Violet</i> – ultraviola/ibolyán túli fény
VIN, FIN	<i>Vehicle Identification Number, Fahrzeug-Identifizierungs-Nummer</i> – alvázszám

4. A járműazonosítás folyamata

4.1 Általános alapelvek

A járműazonosítás elvégzése során az alkalmazott módszertani elvek, előírások, meghatározott vizsgálati módszerek, leírások megfelelnek a hazai és nemzetközi gyakorlatnak. A járművek vizsgálata során a következő alapelvek alapján kell eljárni (Szaktv. 47. § (3) bekezdés a) pontja):

- a vizsgálat lépéseit dokumentálni kell, írásos és képrögzítési formában;
- minimalizálni kell a roncsolással járó vizsgálatokat;
- minden változtatást dokumentálni és indokolni szükséges;
- be kell tartani a bűnjel és a vizsgálati tárgy kezelésére vonatkozó szabályokat;
- a járművek vagy részegységeik mozgatasakor (szervezeten belüli és/vagy szervezetek közötti átadás-átvétel) fenn kell tartani a felügyeleti *lánc (Chain of Custody)* folyamatosságát, amelyet dokumentálni kell.

4.2 A járműazonosítás során vizsgálandó azonosítók és szükséges eszközök

4.2.1 A vizsgálandó azonosítók és egységek

- Okmányok
- Alvázszám (VIN)
- Alvázszám karakterek (*Characters of VIN*)
- Alvázszámot borító festékbevonat és környezete
- Alvázszámot hordozó elem
- Az alvázszámok ismétlései (*Repeats of VIN*)
- Motorszám (*Engine number, EN*)
- Motorszám ismétlések (*Secondary EN*)
- Belső kialakítás és felszereltség (*Inside equipment*)
- Külső kialakítás és felszereltség (*Outside equipment*)
- Színkód (*Paint colour code*)

- Karosszériaszám, produkciós szám (*Body number, Production Identification Number, PKN*)
- Vezérlőegység/vezérlőegységek (*Computer*)
- Típus tábla (*Type plate*)
- Méret tábla
- Kulcsok és szervizkönyv (*Keys and service book*)
- Üvegek, alkatrészek
- Címkék
- Sebességváltó
- Bárkód (vonalkód, QR kód, adatmátrix)

4.2.2 Eszközök

A vizsgálatok elvégzéséhez szükséges minimális eszközigény:

- vizsgálólámpa (vibrálásmentes, lehetőleg LED lámpa);
- vizsgálotükör;
- kézi nagyító (minimálisan 2×; 10×);
- UV lámpa (365 nm);
- festék rétegvastagság vizsgáló készülék (acél- és nem mágnesezhető fém alaphoz);
- aceton (oldhatósági vizsgálatokhoz);
- oldószer (általános felület tisztításra);
- vegyszeres vizsgálatához szükséges vegyszerek (akár speciális összetétellel);
- mechanikus felület tisztító eszköz (csiszolóvászaron megfelelő szemcsemérettel, drótkefe, géprongy stb.);
- kéziszerszám (jármű megbontásához szükség szerint);
- endoszkóp kamera (számítógépes csatlakozási lehetőséggel vagy saját memóriával, állítható fényerejű fényforrással, min. 5 Mp felbontással);
- digitális tolómérő (min. 150 mm-es);
- L alakú mérce (kihajtható), öntapadó mérőszalag milliméter-beosztással fekete-fehér kivitel (továbbiakban mérce);
- digitális fényképezőgép (min. 20 megapixel felbontás, makrófunkció);

- diagnosztikai berendezések, OBD kiolvasók (általános vagy típuspecifikus);
- vonalkód-, QR-kód-leolvasó program és eszköz (mobiltelefon).

A vizsgálatok elvégzéséhez alkalmazható további eszközök:

- kézi anyagfolytonosság- és tömörségvizsgáló eszköz (örvényáramú);
- mágneses elvű vizsgálóberendezés.

4.2.3 Vizsgálatok elvégzése

A jármű vizsgálatát az 1. számú **Alvázszámok vizsgálati metodikája** c. melléklet szerint kell elvégezni, figyelembe véve az alábbi alpontokban szereplő leírásokat is.

- 1) A jármű vizsgálat előtti állapotának dokumentálása fényképezéssel, esetleg videofelvétel készítésével. A felvételeknek áttekinthető módon a vizsgált jármű minden látható részét tartalmaznia kell, és rögzíteni kell a vizsgált jármű az esetleges sérüléseit, jellegzetességeit, felszereltségét, lehetőség szerint a kilométer-számláló állását úgy, hogy az visszaellenőrzésre alkalmas legyen.
- 2) A járműhöz kapcsolódó okmányok adattartalmát össze kell hasonlítani a jármű kialakításával, azonosítóival.
- 3) A járműhöz kapcsolódó okmányokat vizuálisan vizsgálni kell, hogy azok megfelelnek-e az eredeti állapotnak.
- 4) A járművet szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Ennek során meg kell állapítani, hogy a karosszéria rendelkezik-e típusidegen szerkezeti elemekkel, átalakítással (figyelemmel a nem engedélyköteles átalakításokra).⁶
- 5) A jármű elektronikus rendszeréből ki kell olvasni az elektronikusan tárolt, azonosításra alkalmas információkat (alvázszámot) és össze kell hasonlítani a leolvasható (beütött vagy táblán látható) alvázszámokkal.

⁶ 5/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet 2. §.

- 6) A jármű alvázszámát hordozó elem bekötési, csatlakozási pontjait fényképfelvételekkel rögzíteni kell tisztítás előtti állapotban.
- 7) Az egyedi azonosítókat meg kell tisztítani mechanikus vagy vegyi eljárással. A tisztítás mértéknek arányosnak kell lennie, kerülni kell az indokolatlan beavatkozásokat.
- 8) Az alvázszám felépítését, környezetét, a hordozóelemek illesztését, a gyári rögzítési, illetve beavatkozási pontokat vizsgálni kell, amelyekről – amennyiben lehetséges fonák oldalról is – fényképfelvételt kell készíteni.
- 9) Az egyedi azonosításra alkalmas jelöléseket fel kell tárni, azok adattartalmát vizsgálni kell, és a jármű kialakításával össze kell hasonlítani. Az azonosítókról fényképfelvételt kell készíteni.
- 10) A jármű meghatározott pontjain a festékréteg vastagságának műszeres ellenőrzését el kell végezni, amelyet dokumentálni kell.⁷
- 11) Fényképfelvétellel rögzíteni kell a fentiekén kívül, amennyiben megtalálható:
 - az adattáblát,
 - a karosszéria (produkciós) számot,
 - a mérettáblát,
 - a gyártási szalagot/szalagokat,
 - a kódzászlót,
 - a vevőszolgálati matricát,
 - a járműadat-matricát (Szövetségi Biztonsági Bizonyítványt),
 - a színkódot,
 - a vonalkódot, QR-t
 - a VIN matricát,
 - az olyan alkatrészeket, amelyek a gyártás idejére vonatkozó időpontokat, adatokat tartalmazzák,

⁷ 2. számú melléklet mintája alapján

- a korábbi sérülések, hegesztési varratok, jelenlegi sérülések, házilagos megoldások, és minden olyasmi, ami a járműre nézve egyedi azonosítást lehetővé tesz.

12) A fényképfelvételeket úgy kell elkészíteni – akár több felvétel készítésével is –, hogy a járművön a vizsgált azonosító elhelyezkedése szükség esetén utólagosan azonosítható legyen. A vizsgálat során szükséges és indokolt esetben videofelvétel is készíthető.

13) A tényleges gépjárművizsgálat megkezdése előtt az ismert adatok birtokában:

- lehetőség szerint előzetesen be kell szerezni a jármű gyártási idejére, felszereltségi listájára, minden egyedi azonosító számmal ellátott alkatrészére vonatkozó információt (pl. motorszám, a sebességváltó száma, a nyers karosszéria száma, további alkatrészek).
- lehetőség szerint be kell kérni a jármű korábbi eredetiségvizsgálatával és valamennyi műszaki vizsgálásával kapcsolatos dokumentumot, fényképfelvételt. Amennyiben az adatkérés nem eredményes, úgy (regisztrációt követően) a köznyilvánosan elérhető járműszolgáltatási platformon keresztül le kell hívni az ott nyilvánossá tett adatokat.

A vizsgálat tárgya szerinti vizsgálati kört, eszközt és módszert az alfejezetekben található táblázatok tartalmazzák.

4.2.4 Okmányok

Okmányok típusa	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás	Egyéb
<ul style="list-style-type: none"> – forgalmi engedély – ideiglenes forgalmi engedély – lassú jármű igazolólapja – műszaki adatlap – hatósági határozat – külföldi forgalmi engedély – adásvételi szerződés – vámeljáráshoz kapcsolódó okmányok – szervizkönyv 	<ul style="list-style-type: none"> – UV-lámpa – nagyító – digitális fényképezőgép, – vonalkód-, QR-kód-leolvasó 	<ul style="list-style-type: none"> – szemrevételezés – egyeztetés 	<ul style="list-style-type: none"> – fénykép-felvétel – készítése – színes másolat készítése 	<ul style="list-style-type: none"> – Eltérés esetén, vagy eltérés gyanúja esetén okmányszakértő bevonása javasolható

4.2.5 Alvákszám, alvákszámkarakterek, alvákszámot hordozó elem, karosszériaszám, másodlagos alvákszám

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> – alvákszám – alvákszám karaktere – alvákszámot hordozó szerkezeti elem – alvákszám tábla rögzítése (nem beültött alvázzámmal rendelkező járművek esetén) – karosszériaszám – másodlagos alvákszám 	<ul style="list-style-type: none"> – festék rétegvastagság vizsgáló készülék – szerves oldószer, acetone – vegyszeres vizsgálat vegyszerei – mechanikus felület tisztító eszköz – digitális fényképezőgép – digitális tolmérő – kéziszerszámok – mérce – kézi nagyító – endoszkópkamera – vizsgálólámpa Használható továbbá: – kézi anyagfolytonosság- 	<ul style="list-style-type: none"> – szemrevételezés – egyeztetés az okmányokkal – mechanikus és/vagy vegyi tisztítás – oldószeres oldáspróba acetonnal – rögzítőelem vizsgálata – festékrétegződés vizsgálata – alvákszám méret-, formai ellenőrzés, vizsgálat (hossz, magasság) – hordozófelület vizsgálat (ha lehetséges a fonák oldalról is) 	<ul style="list-style-type: none"> – áttekintő fényképfelvétel készítése – részlet-fényképfelvétel készítése – méretadatokat is tartalmazó fényképfelvétel készítése – fonák oldalról fényképfelvétel készítése – szükség esetén makró-fényképfelvétel készítés – mért értékek írásbeli rögzítése

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
	<ul style="list-style-type: none"> és tömörségvizsgáló eszköz – mágneses elvű vizsgálóberendezés 	<ul style="list-style-type: none"> – elhelyezés vizsgálat (fellelhetőség) – karaktervizsgálat (ha lehetséges a fonák oldalról is) – szükség esetén vegyszeres maratás 	

4.2.6 Motorszám, másodlagos motorszám

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> – motorszám – motorszámot hordozó szerkezeti elem (tábla, nem beütött motorszámmal rendelkező járművek esetén) – másodlagos motorszám 	<ul style="list-style-type: none"> – kézi nagyító – oldószer – mechanikus felülettisztító eszköz – aceton – vegyszeres vizsgálat vegyszerei – digitális fényképezőgép – endoszkópkamera – digitális tolómérő – mérce – vizsgálólámpa 	<ul style="list-style-type: none"> – szemrevételezés – egyeztetés az okmányokkal – mechanikus és/vagy vegyi tisztítás – szükség esetén vegyszeres maratás – rögzítőelem vizsgálata – motorszám karakterméret-, formai vizsgálat ellenőrzés (hossz, magasság) – hordozófelület vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> – áttekintő fényképfelvétel készítése – részlet-fényképfelvétel készítése – méretadatokat is tartalmazó fényképfelvétel készítése – szükség esetén makró-fényképfelvétel készítése – mért értékek írásbeli rögzítése

4.2.7 Külső és belső kialakítás és felszereltség

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> – külső és belső kialakítás vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> – digitális fényképezőgép – endoszkópkamera – vizsgálólámpa 	<ul style="list-style-type: none"> – szemrevételezés – járműspecifikációnak megfelelő kialakítás ellenőrzése – engedély nélküli átalakítások vizsgálata (figyelemmel a nem engedélyköteles átalakításokra) – felszereltség vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> – áttekintő fényképfelvétel készítése – részlet-fényképfelvétel készítése – szükség esetén makró-fényképfelvétel készítése

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
		– formai jellemzők vizsgálata	– megállapítások írásbeli rögzítése

4.2.8 Jármű szín, színkód

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> – jármű színének vizsgálata – színkód ellenőrzése 	<ul style="list-style-type: none"> – digitális fényképezőgép – esetlegesen színösszetétel-vizsgáló berendezés – oldószer – mechanikus felülettisztító eszköz – festék-rétegvastagság vizsgáló 	<ul style="list-style-type: none"> – szemrevételezés – járműspecifikációnak megfelelés – ellenőrzése (engedélyezett színváltozást is figyelembe véve) – festékrétegződés vizsgálata – színkód és valós szín összevetése 	<ul style="list-style-type: none"> – áttekintő fényképfelvétel készítése – részlet-fényképfelvétel készítése – szükség esetén makró-fényképfelvétel készítése – megállapítások írásbeli rögzítése

4.2.9 Vezérlőegység/vezérlőegységek

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás	Egyéb
<ul style="list-style-type: none"> – vezérlőegységekben rögzített adatok vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> – digitális fényképezőgép – diagnosztikai berendezés (általános és vagy jármű-specifikus) 	<ul style="list-style-type: none"> – adattárolásra alkalmas vezérlőegységekből a jármű azonosítására szolgáló adatok kiolvasása, – elsődlegesen alvázszámok, km óra állása – másodlagosan egyéb azonosításra alkalmas adatok kinyerése 	<ul style="list-style-type: none"> – áttekintő fényképfelvétel készítése – részlet-fényképfelvétel készítése – megállapítások írásbeli rögzítése, ha a vizsgáló-berendezés jegyzőkönyv nyomtatására, generálására alkalmas, akkor jegyzőkönyv készítése 	<ul style="list-style-type: none"> – eltérés esetén további vizsgálatok elvégzése, esetlegesen vezérlőegység(ek) cseréjének figyelembevételével – a vizsgálatot a lehető legtöbb vezérlőegységnél el kell végezni

4.2.10 Típusábra/adattábla, mérettábla

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> - típusábra/adattábla - mérettábla - produkciós tábla/matrica - járműadat-matrica 	<ul style="list-style-type: none"> - oldószer (aceton) - mechanikus felülettisztító eszköz - digitális fényképezőgép - digitális tolómérő - mérce - kézi nagyító - vizsgálólámpa - kéziszerszámok - vonalkód-, QR-kód-leolvasó 	<ul style="list-style-type: none"> - szemrevételezés/egyeztetés tartalmi helyességének ellenőrzése - táblatípus vizsgálata, járműre jellemző kialakításának vizsgálata - fellelhetőség ellenőrzése - adattartalom vizsgálata - rögzítés vizsgálata - vonalkódadatok vizsgálata - karakterisztika kialakításának vizsgálata - formai és anyagjellemzők vizsgálata - acetonos oldáspróba - fonák oldal vizsgálata, ha lehetséges 	<ul style="list-style-type: none"> - áttekintő fényképfelvétel készítése - részlet-fényképfelvétel készítése - megállapítások írásbeli rögzítése

4.2.11 Kulcsok vizsgálata

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> - indítókulcs/ok vizsgálata - egyéb kulcsok vizsgálata (különös tekintettel a pótkulcsokra) 	<ul style="list-style-type: none"> - digitális fényképezőgép - mérce - kézi nagyító - vizsgálólámpa - kéziszerszám - járműspecifikus diagnosztikai eszköz 	<ul style="list-style-type: none"> - szemrevételezés/egyeztetés - kulcsok működéspróbával történő vizsgálata, a járművön - adattartalom vizsgálata (kulcsokon szereplő adatok) vizsgálata - adattárolásra alkalmas kulcsok esetén a tárolt adatok vizsgálata, különös tekintettel az alvázsámra - vonalkód-adatok vizsgálata - formai és anyagjellemzők vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> - áttekintő fényképfelvétel készítése - részlet-fényképfelvétel készítése - megállapítások írásbeli rögzítése - ha a vizsgálóberendezés jegyzőkönyv nyomtatására alkalmas jegyzőkönyv nyomtatása

4.2.12 Címkék, vonalkód, QR-kód

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> - egyes szerkezeti elemeihez tartozó címkék, szalagok - vonalkód, QR-kód 	<ul style="list-style-type: none"> - digitális fényképezőgép - mérce - kézi nagyító - vizsgálólámpa - kéziszerszám - UV-lámpa - vonalkód- és QR-kód-leolvasó 	<ul style="list-style-type: none"> - Szemrevételezés/egyeztetés - címketípus - fellelhetőség ellenőrzése - adattartalom vizsgálata, egyeztetése - vonalkódadatok vizsgálata - formai és anyagjellemzők vizsgálata - fénypolarizáció vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> - áttekintő fényképfelvétel készítése - részlet-fényképfelvétel készítése - megállapítások írásbeli rögzítése

4.2.13 Üvegek, alkatrészek

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> - üvegfelületek - gyártási évre vonatkozóan azonosító számot tartalmazó alkatrészek 	<ul style="list-style-type: none"> - kézi nagyító - oldószer - mechanikus felülettisztító eszköz - digitális fényképezőgép - endoszkópkamera - digitális tolómérő - vizsgálólámpa - mérce 	<ul style="list-style-type: none"> - szemrevételezés - mechanikus és/vagy vegyi tisztítás - rögzítőelem vizsgálata - karaktervizsgálat - formai jellemzők vizsgálata - adattartalom vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> - áttekintő fényképfelvétel készítése - részlet-fényképfelvétel készítése - méretadatokat is tartalmazó fényképfelvétel készítése - szükség esetén makró-fényképfelvétel készítése - adatok írásbeli rögzítése

4.2.14 Sebességváltó

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
<ul style="list-style-type: none"> - sebességváltószám - sebességváltószámot hordozó szerkezeti elem (tábla, nem beültött váltószámmal rendelkező járművek esetén) 	<ul style="list-style-type: none"> - kézi nagyító - oldószer - mechanikus felülettisztító eszköz - digitális fényképezőgép - endoszkópkamera - digitális tolómérő - vizsgálólámpa - szerves oldószer - kéziszerszámok 	<ul style="list-style-type: none"> - szemrevételezés - mechanikus és/vagy vegyi tisztítás - szükség esetén vegyszeres maratás - rögzítőelem vizsgálata - méret ellenőrzése - hordozófelület vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> - áttekintő fényképfelvétel készítése - részlet-fényképfelvétel készítése - méretadatokat is tartalmazó fényképfelvétel készítése - szükség esetén makró-

Vizsgálat tárgya	Használandó eszközök	Vizsgálat módja	Dokumentálás
		<ul style="list-style-type: none"> – karaktervizsgálat – formai jellemzők vizsgálata 	<ul style="list-style-type: none"> fényképfelvétel készítése – mért értékek írásbeli rögzítése

4.3 Dokumentálás

Az elvégzett vizsgálatról a 3. számú mellékletben szereplő jegyzőkönyvet kell felvenni. A szakértői véleményhez mellékelni kell a szakértő által relevánsnak értékelt fényképfelvételeket, a diagnosztikai berendezések által készített jegyzőkönyvet és a mért értékeket (ha azokat a szakvéleménybe nem építették be).

5. A módszertani leírás felülvizsgálati terve

A módszertani levél első kötelező felülvizsgálatának időpontja: **2024. december 31.**
 Amennyiben a módszertani levél tartalmát érintő rendkívüli technológiai esemény következik be – különösen a vizsgálati módszerek alkalmazásával összefüggésben –, úgy a kapcsolódó módszertani leírást az érintett technológiával összefüggő részét haladéktalanul felül kell vizsgálni, és a szükséges módosításokat el kell végezni.
 A Módszertani Levél felülvizsgálat hiányában nem veszti érvényét.

6. Szakirodalom

6.1 Ajánlott szakirodalom

Dr. Nagy Gábor: *Eljárás gépkocsi alvázszámok eredetiségének megállapítására* (P 96 00342 sz. szabadalmi leírás, 1996. 02. 16.)

Dr. Meleg Gábor: *Gépjárműszakértés*. Maróti Könyvkiadó, Budapest. 2004.

Wolfgang Hugemann (szerk.): *Unfall-rekonstruktion*. Verlag Autorenteam, Münster. 2007.

Dr. Nagy Gábor: A gépjármű eredetiség-vizsgálat szakértői szemmel. *Belügyi Szemle*, 49(9). 79–100. 2001.

Nemzeti Közlekedési Hatóság (elődintézmény KFF) által kiadott típusbizonyítványok és a járművekre kiadott európai típusbizonyítványok

Automobil Revue kiadványok

Lastauto Omnibus Katalog

E.T.A.I. Ocassion katalógusok

European Vehicle Identification Database, EuVID (MISZK)

gyártók által kiadott útmutatók

diagnosztikai berendezések útmutatói

6.2 Szoftverek

Komáromy Zsolt: White Spot járműazonosító program (Gépjárműtechnika Műszaki Szakértői Iroda Kft.)

Audatex Magyarország Kft. - AudaNet

DAT Austria GmbH Magyarországi Fióktelepe - SilverDAT 3

Autovista Magyarország Kft. - EurotaxVIN

6.3 Jogsabályok

1999. évi LXXXIV. törvény a közúti közlekedési nyilvántartásról

2016. évi XXIX. törvény az igazságügyi szakértőkről

301/2009. (XII. 22.) Korm. rendelet az előzetes eredetiségvizsgálati eljárás részletes szabályairól

26/2011. (XII. 28.) Korm. rendelet a közúti közlekedési igazgatási feladatokról, a közúti közlekedési okmányok kiadásáról és visszavonásáról

31/2008. (XII. 31.) IRM rendelet az igazságügyi szakértői működésről

5/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról

6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről

303/2021. (VI. 1.) számú kormányrendelet a közúti közlekedési igazgatási feladatokról, a közúti közlekedési okmányok kiadásáról és visszavonásáról szóló 326/2011. (XII. 28.) Korm. rendelet módosításáról

6.4 Szabványok

MSZ ISO 3779:2015

Közúti járművek. Járműazonosító szám (VIN): Tartalom és felépítés

49 CFR 565

Vehicle Identification Number (VIN) Requirements

FMVSS 115

Vehicle Identification Number Requirements; Technical Amendment

ISO 4030:1983

Road vehicles – Vehicle Identification Number (VIN) – Location and attachment

ISO 3780: 2009

Közúti járművek – A világ gyártójának azonosítója (WMI) kódja

MSZ 2709:2003

Gépjárművek gyári új fényezése. Rétegvastagság

6.5 Ajánlások

301/2009. (XII.22.) Korm.rendelet 4. számú melléklete

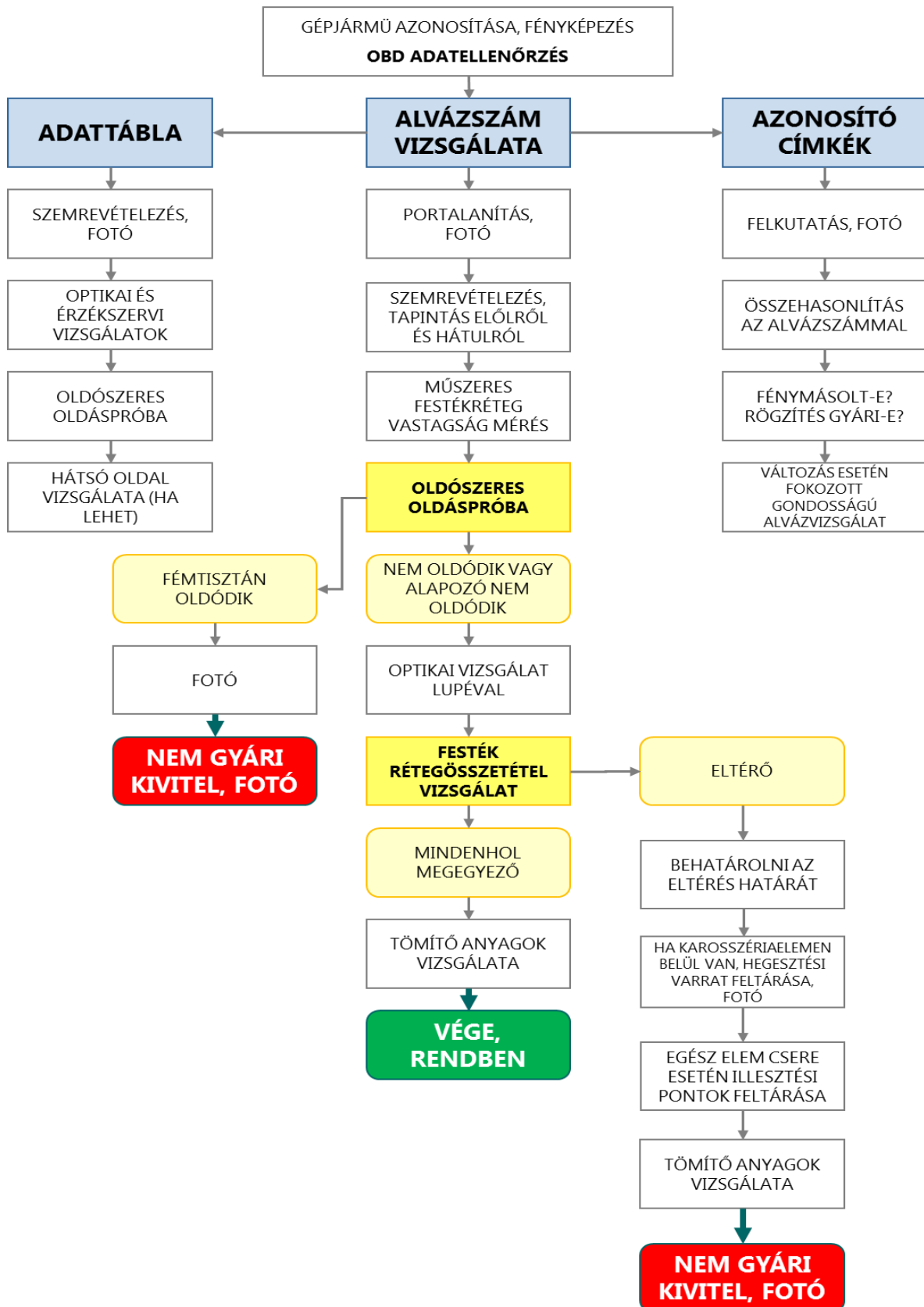
7. Mellékletek

1. melléklet: Alvázszámok vizsgálati metodikája
2. melléklet: Festékvastagság-mérési jegyzőkönyv
3. melléklet: Járműazonosítási jegyzőkönyv

Budapest, 2022. december 15.

Schváb Zoltán Gábor
Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara
Elnöke

ALVÁZSZÁMOK VIZSGÁLATI METODIKÁJA



Ügyszám:

Festékvastagság-mérési jegyzőkönyv

Forgalmi rendszám vagy alvázszám:

Gyártmány, típus:

Szín (színkód):

Festékréteg-vastagság mérőműszer (gyártmány, típus, gyártási szám):

	bal oldal (tól-ig)*	jobb oldal (tól-ig)*
első sárvédők	μm	μm
A-oszlop	μm	μm
első ajtók	μm	μm
B-oszlop	μm	μm
hátsó ajtók	μm	μm
C-oszlop	μm	μm
hátsó sárvédők	μm	μm
kocsiszekrény teteje		μm
motorházfedél		μm
csomagtér fedél		μm
VIN környezetében		μm

* min. 5 mérés alapján

Szöveges értékelés:

Dátum:

Vizsgáló

Ügyszám:

Járműazonosítási jegyzőkönyv

Forgalmi rendszám vagy alvázszám:

Gyártmány, típus:

Szín (színkód):

VIN (alvázszám) beütve: _ _ _ _ _

VIN (alvázszám) szélvédő alatt: _ _ _ _ _

VIN (alvázszám) típustáblán: _ _ _ _ _

OBD elektronikából kiolvasott: _ _ _ _ _

Szemrevételezés (előlről): *vált.nyom nincs* *nem gyári*

Szemrevételezés (hátról): *vált.nyom nincs* *nem gyári*

VIN azonosító címkéken (csomagter, ajtó, ajtóoszlop, motortér, elektronika, ülés
kábelköteg, karosszériaelem): *megegyező eltérő*

Festékoldhatóság beütött VIN: *nem oldható* *koptatható* *fém tisztára mosható*

Festékrétegződés beütött VIN-en: - - - - - *fém*

Festékrétegződés máshol: VIN mellett, jobb és bal torony, ajtóoszlopokon,
csomagtartó, alváz, egyéb pont: *megegyező* *eltérő*

Tömítőanyag: *egyforma* *eltérő:*

Alvázvédő: *egyforma* *eltérő:*

MEGJEGYZÉS:

Adattábla kivitele: *gyári* *nem gyári:*

Adattábla rögzítése: *szegecs* *csavar* *ragasztva* *gyári* *nem gyári*

