Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű, az intézmények semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért

►**B** **AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 95/28/EGK IRÁNYELVE**

(1995. október 24.)

egyes gépjármű-kategóriák belső kialakításában használt anyagok égési tulajdonságairól

(HL L 281, 23.11.1995, o. 1)

Módosította:

		Hivatalos Lap		
		Szám	Oldal	Dátum
►**M1**	A Tanács 2006/96/EK irányelve (2006. november 20.)	L 363	81	20.12.2006

Módosította:

►**A1**	Okmány a Cseh Köztársaság, az Észt Köztársaság, a Ciprusi Köztársaság, a Lett Köztársaság, a Litván Köztársaság, a Magyar Köztársaság, a Máltai Köztársaság, a Lengyel Köztársaság, a Szlovén Köztársaság és a Szlovák Köztársaság csatlakozásának feltételeiről, valamint az Európai Unió alapját képező szerződések kiigazításáról szóló	L 236	33	23.9.2003

▼B

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 95/28/EGK IRÁNYELVE

(1995. október 24.)

egyes gépjármű-kategóriák belső kialakításában használt anyagok égési tulajdonságairól

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ TANÁCSA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre és különösen annak 100a. cikkére,

tekintettel a Bizottság javaslatára ([1]),

tekintettel a Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ([2]),

a Szerződés 189b. cikkében meghatározott eljárással összhangban ([3]),

mivel a belső piac belső határok nélküli térséget jelent, amelyben az áruk, személyek, szolgáltatások és tőke szabad mozgása biztosított; mivel ennek érdekében megfelelő intézkedéseket kell hozni;

mivel a műszaki követelmények, amelyeknek egyes járműkategóriáknak a nemzeti jogszabályok szerint meg kell felelniük, vonatkoznak többek között az egyes gépjármű-kategóriák belső kialakításában használt anyagok égési tulajdonságaira;

mivel ezek a követelmények tagállamonként eltérőek;

mivel ezért szükséges, hogy az összes tagállam a meglévő szabályozása kiegészítéseként vagy ahelyett ugyanazokat a követelményeket vezesse be, hogy lehetővé tegye különösen az EGK-típusjóváhagyási eljárás további alkalmazását, amelyet a legutóbb a 93/81/EGK bizottsági irányelvvel módosított, a gépkocsik és pótkocsijaik típusjóváhagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről ([4]) szóló, 1970. február 6-i 70/156/EGK tanácsi irányelv határoz meg;

mivel a szóban forgó irányelv a 70/156/EGK irányelvvel meghatározott EGK-típusjóváhagyási eljárás egyik külön irányelve lesz; mivel ennek megfelelően a 70/156/EGK irányelvnek a járműrendszerekre, alkatrészekre és önálló műszaki egységekre vonatkozó rendelkezései erre az irányelvre is vonatkoznak;

mivel megfelelő a 77/649/EGK tanácsi irányelvére ([5]) hivatkozni, amely az ülés vonatkoztatási pontjának (az „R pont”) megállapítására szolgáló eljárás leírását tartalmazza;

mivel a jármű utasainak biztonsága és a közúti közlekedésbiztonság tekintetében fontos, hogy az autóbuszok felépítményének belső kialakításához felhasznált anyagok, a lángok keletkezésének megakadályozása vagy legalábbis lassítása érdekében, megfeleljenek a minimális követelményeknek, ezáltal lehetővé téve az utasoknak, hogy tűz esetén a jármű belső terét elhagyhassák;

mivel kívánatos, hogy a járművek, mint rendszerek típusjóváhagyására az irányelv értelmében további eljárásokat vezessenek be, azaz vagy a

([1]) HL C 154., 1992.6.19., 4. o.
([2]) HL C 332., 1992.12.16., 12. o.
([3]) Az Európai Parlament 1992. október 29-i véleménye (C 305., 1992.11.23., 109. o). A Tanács 1994. december 8-i közös álláspontja (HL C 384., 1994.12.31., 1. o) és az Európai Parlament 1995. június 15-i határozata (HL C 166., 1995.7.3).
([4]) HL L 42., 1970.2.23, 1. o, az irányelv a 93/81/EGK bizottsági irányelv által módosítva (HL L 264., 1993.10.23., 20. o).
([5]) HL L 267., 1977.10.19., 1. o., az irányelv a 90/630/EGK bizottsági irányelv által módosítva (HL L 341., 1990.12.6, 20. o).

▼B

gépkocsi belső terében használt anyagok égési tulajdonságainak vizsgálata alapján, vagy az EGK-alkatrész-típusjóváhagyás alapján minden egyes szerkezeti anyagra, illetve minden egyes felszerelési részre, mint pl. az ülések, függönyök, stb., amelyeket e járművek utasterében felhasználnak, ami által az engedélyezett anyagok, illetve felszerelési részegységek szakszerű beépítését ellenőrizni kell,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

Ezen irányelv alkalmazásában:

— „jármű”: a 70/156/EGK irányelv 2. cikke szerinti bármely jármű

— „alkatrész” a 70/156/EGK irányelv 2. cikke szerinti berendezés.

2. cikk

A tagállamok:

— egy jármű felépítményének belső kialakításhoz felhasznált anyagok égési tulajdonágai alapján egy jármű EGK-típusjóváhagyásának vagy nemzeti típusjóváhagyásának megadását nem tagadhatják meg, eladását, nyilvántartásba vételét, forgalomba helyezését vagy használatát nem tilthatják meg vagy nem utasíthatják el,

— valamely, a járművek felépítményének belső kialakításhoz felhasznált alkatrészrész EGK-típusjóváhagyását és nemzeti típusjóváhagyását a felhasznált anyagok égési tulajdonságaival kapcsolatos indokok alapján nem utasíthatják el, és eladását vagy alkalmazását nem tilthatják meg,

ha az irányelv I., IV., V. és VI. mellékletének idevágó követelményei teljesülnek.

3. cikk

1. A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek az elfogadástól számított 18 hónapon belül megfeleljenek. Erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

Az előzőekben megjelölt időponttól a tagállamok többé nem tilthatják meg az ezen irányelvnek megfelelő járművek első forgalomba helyezését vagy az alkatrészek eladását vagy felhasználását.

A tagállamok ezeket a rendelkezéseket az irányelv elfogadása után 48 hónapig alkalmazzák.

2. Amikor a tagállamok elfogadják ezeket az intézkedéseket, azokban erre az irányelvre hivatkozni kell, vagy azokhoz kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell csatolni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

4. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

▼B

A MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

I. melléklet: Hatály, fogalommeghatározások, EGK-típusjóváhagyási kérelem, EGK-típusjóváhagyás megadása, előírások, típusváltoztatások, gyártási megfelelőség, a járműbe történő beépítéssel kapcsolatos követelmények

Függelék: EGK-alkatrész-típusjóváhagyási jel minta

II. melléklet: Adatlapok

1. függelék: Adatlap (jármű)

2. függelék: Adatlap (alkatrész)

III. melléklet: EGK-típusbizonyítványok

1. függelék: Típusbizonyítvány (jármű)

2. függelék: Típusbizonyítvány (alkatrész)

IV. melléklet: Vizsgálat az anyagok vízszintes irányú égési sebességének megállapítására

V. melléklet: Vizsgálat az anyagok olvadási viselkedésének megállapítására

VI. melléklet: Vizsgálat az anyagok függőleges irányú égési sebességének megállapítására

▼B

I. MELLÉKLET

HATÁLY, FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK, EGK-TÍPUS-JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM, EGK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA, ELŐÍRÁSOK, TÍPUSVÁLTOZTATÁSOK, GYÁRTÁSI MEGFELELŐSÉG, A JÁRMŰBE TÖRTÉNŐ BEÉPÍTÉSSEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

1. **Hatály**

Az irányelv a több mint 22 utast szállító, állóhellyel nem rendelkező és nem a városi forgalomban történő használatra (városi autóbusz) tervezett M_3 kategóriába tartozó járművek belső kialakításához használt anyagok égési tulajdonságaira (gyúlékonyság, égési sebesség és olvadási viselkedés) vonatkozik.

Azok a tagállamok, amelyekben az irányelv 3. cikke (1) bekezdésének harmadik albekezdésében említett időpont előtt az említettől eltérő, más járművek belső kialakításához használt anyagok égési tulajdonságaira vonatkozó jogi előírások vannak érvényben, ezeket a jogi előírásokat továbbra is alkalmazhatják, amennyiben az irányelv előírásainak megfelelő más járműkategóriákra vonatkozóan elfogadják a típusjóváhagyást.

2. **Fogalommeghatározások**

Ezen irányelv alkalmazásában:

2.1. „Járműjóváhagyás” a 2.2. pont szerinti járműtípus jóváhagyását jelenti az utastérben alkalmazott belső alkatrészek égési viselkedése tekintetében.

2.2. A „járműtípus” olyan járműveket jelöl, amelyek a következő alapvető pontokban nem különböznek egymástól:

2.2.1. az utastérben alkalmazott berendezések, mint pl. szerkezeti anyagok, ülések, függönyök, elválasztó falak, stb.

2.2.2. Az alkalmazott berendezések tömege, amennyiben ezek kihatnak az irányelvben előírt teljesítményre.

2.2.3. Kiegészítő készülékek vagy belső berendezések, amennyiben az irányelvben előírt teljesítményt nem befolyásolják.

2.3. „Alkatrész jóváhagyása”: berendezések, mint pl. szerkezeti anyagok, ülések, függönyök, elválasztó falak, stb. jóváhagyása.

2.4. „Alkatrésztípus” olyan alkatrészek, amelyek a következő fő jellemzőik alapján alapvetően nem különböznek egymástól:

2.4.1. alapanyagok (pl. gyapjú, műanyag, gumi, kevert szerkezeti anyagok);

2.4.2. a tervezett felhasználás (üléspárnázat, tetőburkolás, stb.);

2.4.3. a gyártó típusmegjelölése;

2.4.4. a kompozit szerkezeti anyagok rétegeinek száma;

2.4.5. egyéb jellemzők, amennyiben ezek az irányelvben előírt teljesítményre jelentős hatást gyakorolnak.

2.5. Az „utastér” az utasok elhelyezésére szolgáló tér (a bárral, konyhával, WC-vel, stb. együtt), amelyet:

— a tető,

— a padló,

— az oldalfalak,

— az ajtók,

— a külső üvegezés,

— a belső tér hátsó elválasztó fala vagy a hátsó ülés háttámlájának síkja,

— a jármű függőleges hosszanti középsíkjától a vezető oldala felé eső részen a gépkocsivezető 77/649/EGK irányelv III. melléklete szerinti R-pontján keresztül haladó keresztirányú függőleges sík,

— ező oldalán lévő első belső elválasztó fal határol.

▼B

2.6. Az „ülés” az a szerkezet, ami akár a jármű szerkezetével egybeépítve vagy attól különállóan, párnázattal kiegészítve arra szolgál, hogy egy felnőtt személy ülhessen rajta. A megnevezés mind az egyedi ülést, mind a sorülés olyan részét is magába foglalja, melyet arra terveztek, hogy egy személy helyet foglaljon rajta.

2.7. Az „üléscsoport” jelenthet akár sorülést, akár különálló, de egymás mellett álló üléseket (amelyek oly módon vannak rögzítve, hogy az egyik ilyen ülés első rögzítési pontjai egyvonalban vannak a másik ülés első vagy hátsó rögzítési pontjaival, vagy a másik ülés rögzítési pontjai között helyezkednek el), és egy vagy több felnőtt személynek biztosít ülőhelyet.

2.8. A „sorülés” párnázattal kiegészített szerkezet, amely legalább két felnőtt személynek biztosít ülőhelyet.

2.9. „Égési sebesség” az irányelv IV. melléklete, illetve VI. melléklete szerint mért égési szakasznak és a lángnak e szakasz megtételéhez szükséges idejének hányadosa. Ezt milliméter/perc mértékegységben fejezik ki.

2.10. „Kompozit anyag” olyan szerkezeti anyagok összessége, amelyek több hasonló vagy eltérő anyagból összetett anyagok, amelyek felületükön kittel, ragasztással, lemezeléssel, hegesztéssel, stb. szorosan össze vannak kötve egymással.

Ha a különböző anyagok nincsenek folytonosan egymással összekapcsolva (pl. varrással, nagyfrekvenciás hegesztéssel, szegecseléssel), akkor ezek nem tekinthetők kompozit szerkezeti anyagoknak.

2.11. „Látható oldal” a szerkezeti anyagnak azon oldala, amelyik a szerkezeti anyagnak a járműbe történt beszerelése után a jármű belseje felé fordul.

2.12. „Párnázó anyag” a belső párnázás és a bevonó anyag kombinációja, amelyek együtt az üléskeret párnázatát képezik.

2.13. „Belső burkolatok” olyan szerkezeti anyagok, amelyek (együtt) a felület és a tető vázszerkezet, az oldalak vagy a padló burkolását képezik.

3. **EGK-jármű-típusjóváhagyási kérelem**

3.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikkének (4) bekezdése szerinti EGK-típusjóváhagyási kérel EGK-típus-jóváhagyási kérelmet a belső kialakítás anyagainak égési tulajdonsága tekintetében a jármű gyártójának kell benyújtania.

3.2. Az adatlap mintapéldányát a II. melléklet 1. függeléke tartalmazza.

3.3. A típus-jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat számára a következőket kell bemutatni:

3.3.1. az EGK-típusjóváhagyás nélküli belső alkatrészek esetében: a járművekben alkalmazott alkatrészeknek az engedélyezendő típusra nézve reprezentatív mintája, amelyek száma a 7.2., 7.3. és 7.4. pontokban van megadva;

3.3.2. a belső kialakítás olyan alkatrészei esetében, amelyekre már van típusjóváhagyás: ezt a típusjóváhagyást a jármű típus-jóváhagyási kérelmével együtt kell benyújtani;

3.3.3. az engedélyezendő típusú jármű.

4. **EGK-alkatrész-típusjóváhagyási kérelem**

4.1. A 70/156/EGK irányelv 3. cikkének (4) bekezdése szerinti EGK-alkatrész-típusjóváhagyási kérelmet a felhasznált anyagok égési tulajdonságaik vonatkozásában a gyártónak kell benyújtania.

4.2. Az adatlap mintapéldányát a II. melléklet 2. függeléke tartalmazza.

4.3. A típusjóváhagyás vizsgálatait végző műszaki szolgálat számára a következőket kell bemutatni:

4.3.1. a 7.2., 7.3. és 7.4. pontban részletezett számú minta. A mintákat a kereskedelmi névvel vagy a gyártó márkanevével és a típusleírással világosan és letörölhetetlenül meg kell jelölni;

4.3.2. olyan berendezéseknél, mint pl. az ülések, függönyök, elválasztó falak, stb. a 4.3.1. pontban részletezett minták, és emellett egy teljes berendezés a fent említetteknek megfelelően.

▼B

5. **Az EGK-típusjóváhagyás megadása**

5.1. Ha a vonatkozó követelmények teljesülnek, az EGK-típusjóváhagyást a 70/156/EGK irányelv 4. cikkének (3) bekezdése, és adott esetben, a 4. cikkének (4) bekezdése szerint meg kell adni.

5.2. Az EGK-típusbizonyítvány mintáját a következő mellékletek tartalmazzák:

5.2.1. a 3.1. pont szerinti kérelmek esetében a III. melléklet 1. függeléke;

5.2.2. a 4.1. pont szerinti kérelmek esetében a III. melléklet 2. függeléke.

5.3. A 70/156/EGK irányelv VII. melléklete szerint minden jóváhagyott járműtípusnak és minden jóváhagyott alkatrésztípusnak rendelkeznie kell jóváhagyási számmal. A tagállamok ugyanazt a számot több járműtípusra vagy több alkatrésztípusra nem adhatják ki.

6. **Jelölés**

6.1. Minden, az ezen irányelv szerint jóváhagyott típusnak megfelelő alkatrésznek EGK-típusjóváhagyási jelzést kell viselnie. Ez a jelzés a következőkből áll:

6.1.1. egy négyszögből, amelyben az „e” betű van, amelyet annak a tagállamnak a jelzőszáma vagy jelző betűje követ, amelyik a típusjóváhagyást az alkatrészre megadta:

1 Németország esetében

2 Franciaország esetében

3 Olaszország esetében

4 Hollandia esetében

5 Svédország esetében

6 Belgium esetében

▼A1

7 Magyarország esetében

8 Cseh Köztársaság esetében

▼B

9 Spanyolország esetében

11 Egyesült Királyság esetében

12 Ausztria esetében

13 Luxemburg esetében

17 Finnország esetében

18 Dánia esetében

▼M1

19 Románia esetében

▼A1

20 Lengyelország esetében

▼B

21 Portugália esetében

23 Görögország esetében

▼A1

26 Szlovénia esetében

27 Szlovákia esetében

29 Észtország esetében

32 Lettország esetében

▼M1

34 Bulgária esetében

▼A1

36 Litvánia esetében

CY Ciprus esetében

▼B

IRL Írország esetében

▼A1

MT Málta esetében

▼B

6.1.2. a négyszög közelében a következő jelzéseket kell elhelyezni:

6.1.2.1. a 70/156/EGK irányelv VII. melléklete 4. szakaszában említett típusjóváhagyási számot; ez a szám annak a …/…/EGK irányelv legutolsó fő műszaki módosításának kétjegyű sorszáma után szerepel, amely alapján az adott időpontban az EGK-típusjóváhagyást az elemre kiadták. Jelen irányelvnek a 00 szám felel meg (nem módosított szöveg);

6.1.2.2. szimbólumok annak az iránynak a jelölésére, amelyre az égési sebességet közölték:

— ⟷ vízszintes irányban (IV. melléklet),

— ↕ függőleges irányban (VI. melléklet),

— ↔ vízszintes és függőleges irányban (IV. és VI. melléklet);

6.1.2.3. A szimbólum azt jelzi, hogy az alkatrészt olvadási viselkedése alapján jóváhagyták (V) (V. melléklet). A szimbólum azt jelzi, hogy az alkatrész teljes berendezésként, pl. ülésként, elválasztó (CD) falként, csomaghálóként, stb. kapta meg a jóváhagyást.

6.2. Ha az ülést alkatrészként hagyták jóvá, vagy ha az ülés vagy üléspad párnáját és háttámláját ugyanazzal az anyaggal vonják be, akkor a jelölést az ülésen vagy a sorülésen elegendő csak egyszer elhelyezni.6.3.
A jelzést az anyagon úgy kell elhelyezni, hogy az az anyagnak a járműbe történő beszerelése után világosan olvasható és kitörölhetetlen legyen.

6.4. Az EGK-alkatrész-típusjóváhagyás jelölésének mintapéldányát e melléklet tartalmazza.

7. **Előírások**

7.1. A belső kialakítás szerkezeti anyagait, amelyeket az engedélyezendő jármű belső terében használnak fel a IV., V. és VI. mellékletekben említett egy vagy több vizsgálatnak kell alávetni.

7.2. A következő anyagokból izotróp anyag esetében 5 db mintát, nem izotróp anyag esetében 10 db mintát (5-öt mindegyik irányban) kell az irányelv IV. mellékletben leírt vizsgálatoknak alávetni:

— az ülés (beleértve a gépkocsivezető ülését is) és alkatrészei párnázására használt anyagok,

— a tető belső borítására használt szerkezeti anyagok,

— az oldalfalak, beleértve az elválasztó falakat is, és a hátfal belső borítására használt szerkezeti anyagok,

— a hőszigetelésre, illetve hangszigetelésre használt szerkezeti anyagok,

— padlóburkoló szerkezeti anyagok,

— a csomagtér, a fűtő és szellőző csövek belső burkoló szerkezeti anyagai,

— a világítótestek szerkezeti anyagai.

Továbbá egy db mintát a műszaki szolgálat rendelkezésére kell bocsátani későbbi hivatkozás céljából.

7.2.1. A vizsgálat eredménye akkor megfelelő, ha a legrosszabb vizsgálati eredmény figyelembevételével a vízszintes irányú égési sebesség a 100 mm/perc értéket nem lépi túl, vagy ha a láng az utolsó mérési pont elérése előtt kialszik.

7.3. A következő szerkezeti anyagokból 4 db mintát - mindkét oldalukon, amennyiben ezek nem azonosak - az V. melléklet szerinti vizsgálatnak kell alávetni:

— a tető belső borítására használt szerkezeti anyagok,

— a tetőn elhelyezett csomagtartó és a tetőn elhelyezett fűtő és szellőző csövek belső borítására használt szerkezeti anyagok,

▼B

— a csomagtartóban, illetve a tetőn lévő világítótestek szerkezeti anyagai.

Továbbá 1 db mintát kell bemutatni a műszaki szolgálat számára jövőbeli hivatkozási célokra.

7.3.1. Az V. melléklet szerinti vizsgálat eredménye akkor megfelelő, ha a legrosszabb vizsgálati eredmény figyelembevételével nincs olyan csepp-képződés, ami a vattát meggyújtja.

7.4. Izotróp szerkezeti anyag esetén 3 db mintát, nem izotróp anyag esetében 6 db mintát kell a függönynek vagy zsalunak (illetve más függönyanyagnak) használt szerkezeti anyagból a VI. melléklet szerinti vizsgálatnak alávetni.

Továbbá egy db mintát kell bemutatni a műszaki szolgálatnak jövőbeli hivatkozási célokra.

7.4.1. A VI. melléklet szerinti vizsgálat eredménye akkor kielégítő, ha a legrosszabb vizsgálati eredmény figyelembevételével a vízszintes irányú égési sebesség a 100 mm/perc értéket nem lépi túl.

7.5. A következő szerkezeti anyagokat nem kell alávetni a IV

7.5.1. fémből vagy üvegből készült részek;

7.5.2. egyes ülések tartozékai, amelyek nem fémes anyagai 200 g-nál kisebb tömegűek. Ha e tartozékok nem fémes anyagainak teljes tömege meghaladja a 400 g-ot ülésenként, akkor minden szerkezeti anyagot vizsgálatnak kell alávetni;

7.5.3. az olyan részek, amelyek felülete vagy térfogata a következő értékeket nem lépi túl:

7.5.3.1. a 100 cm^2-t vagy 40 cm^3-t olyan részeknél, amelyek egyedi üléshez kapcsolódnak;

7.5.3.2. legnagyobb értékként 300 cm^2-t vagy 120 cm^3-t üléssoronként és folyóméterenként az utastér belsejében lévő olyan részekre, amelyek megoszlanak a járműben és nem kapcsolódnak egyedi üléshez;

7.5.4. elektromos kábelek;

7.5.5. olyan részek, amelyek tekintetében a IV. melléklet 3.1. bekezdésében, az V. melléklet 3. bekezdésében és a VI. melléklet 3.1. bekezdésében előírt méretekben nem lehet mintát venni.

8. **A jármű- és az anyagtípus megváltozása és a típusjóváhagyások módosításai**

8.1. Az irányelv szerint engedélyezett egyik típus változásai esetén a 70/156/EGK irányelv 5. cikkének rendelkezéseit kell alkalmazni.

9. **Gyártási megfelelőség**

9.1. A gyártási megfelelőség biztosítására szolgáló intézkedéseket a 70/156/EGK irányelv 10. cikkével összhangban kell megtenni.

10. **Követelmények az anyagok és berendezések gépjárművekbe, illetve részegységként jóváhagyott berendezésekbe történő beszerelésére**

10.1. Azokat a szerkezeti anyagokat, illetve berendezéseket, amelyeket a gépjármű utasterében használnak, és részegységként jóváhagytak, úgy kell beépíteni, hogy a lángok keletkezésének és elterjedésének kockázata a legkisebb legyen.

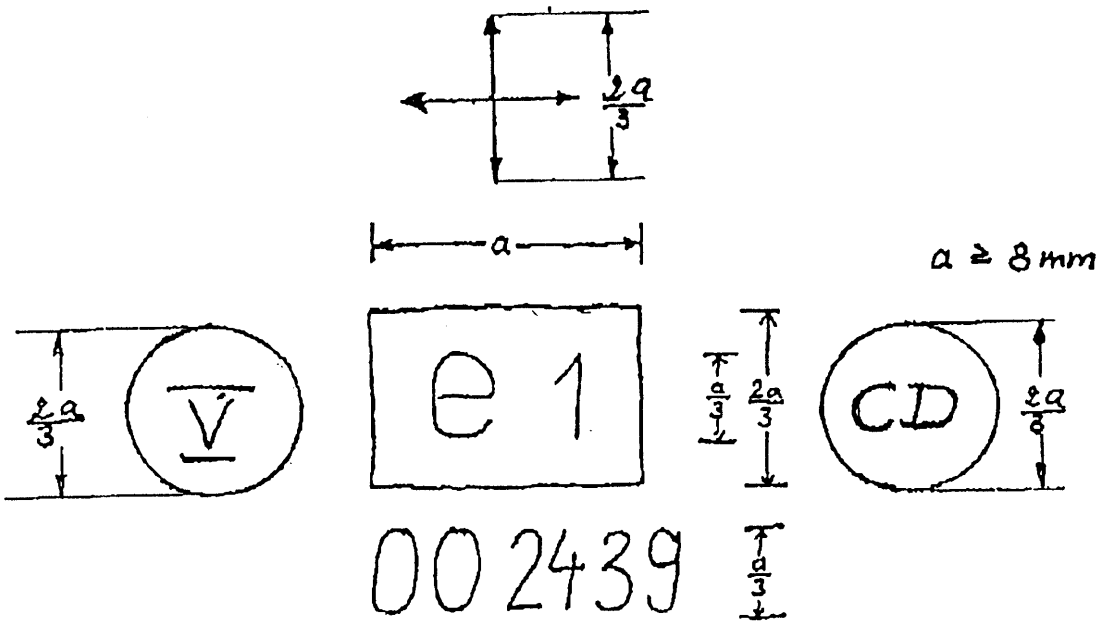
10.2. Ezeket a szerkezeti anyagokat, illetve berendezéseket a belső tér kialakításához csak céljuknak megfelelően és a - különösen égési és olvadási viselkedésük tekintetében (vízszintes/függőleges irányban) - elvégzett vizsgálatoknak a függvényében szabad beépíteni.

10.3. A belső szerkezeti anyagoknak a tartószerkezethez történő rögzítésére használt ragasztóanyag nem ronthatja az anyag égési tulajdonságát.

▼B

Függelék

Az EGK-alkatrész-típusjóváhagyási jel mintája



A fenti alkatrész-típusjóváhagyási jelből kiderül, hogy a belső kialakítás kérdéses anyagát Németországban (e1) ezen irányelv (00) szerint 2439-es számon engedélyezték. A két első számjegy megadja, hogy az elemet az alapirányelv megfogalmazásának megfelelően engedélyezték. A kiegészítő ↕ szimbólum arra utal, hogy ezt az anyagtípust vízszintes és függőleges irányú égési sebessége alapján hagyták jóvá. (V) A , illetve (CD) szimbólumok azt adják meg, hogy a jóváhagyást az V. melléklet szerint adták ki, illetve hogy a jóváhagyás egy teljes berendezésre, mint pl. ülésre, elválasztó falakra, stb. terjed ki. A kiegészítő szimbólumot csak szükség esetén kell használni.

▼B

II. MELLÉKLET

ADATLAPOK

1. függelék

... sz. adatközlő lap

a gépjárművek EGK-típusjóváhagyásával kapcsolatban a 70/156/EGK tanácsi irányelv I. melléklete alapján a bizonyos gépjárműosztályok belső kialakítására használt szerkezeti anyagok égési tulajdonságára vonatkozóan

.../.../EGK irányelv, amelyet utoljára a .../.../EGK irányelv módosított)

A következőkben szereplő adatokat, adott esetben, a mellékelt tartalomjegyzékkel együtt három példányban kell benyújtani. A rajzokat megfelelő részletességgel és megfelelő léptékben A4-es formátumban vagy A4-es formátumra hajtogatva kell csatolni. Ha fényképek is vannak, ezeknek megfelelő részletességűnek kell lenniük.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek elektronikus vezérlésű funkciókkal bírnak, akkor ezek teljesítményjellemzőinek adatait is meg kell adni.

0. ÁLTALÁNOS SZEMPONTOK

0.1. Gyártmány (a gyártó márkaneve): .....

0.2. Típus és általános kereskedelmi jelölés: .....

0.3. A típusjelölés módja, amennyiben van a járművön: .....

0.3.1. A jelzés elhelyezése: .....

0.4. Járműkategória: .....

0.5. A gyártó neve és címe: .....

0.8. Az összeszerelő üzem(ek) címe(i): .....

1. A JÁRMŰ ÁLTALÁNOS SZERKEZETI JELLEMZŐI

1.1. A típusra jellemző jármű fényképei, illetve rajzai

9. FELÉPÍTMÉNY

9.10. Belső kialakítás

9.10.3. Ülések

9.10.3.1. Számuk:

9.10.7. Meghatározott járműkategóriák belső kialakításához használt szerkezeti anyagok égési tulajdonságai

9.10.7.1. A tető belső borítására használt szerkezeti anyagok

9.10.7.1.1 Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.1.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok vagy alkatrészek esetén

9.10.7.1.2.1. Alapanyagok/megjelölés: .../...

9.10.7.1.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.1.2.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

Az ezen az adatlapon használt tételszámozás és lábjegyzetek megfelelnek a 70/156/EGK irányelv I. mellékletében lévőknek. Az ezen irányelvre nem vonatkozó tételszámozások itt nem szerepelnek.

▼B

9.10.7.1.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.2. A hát- és oldalfalakhoz használt szerkezeti anyagok

9.10.7.2.1. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.2.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.2.2.1. Alapanyagok/megjelölés …/…

9.10.7.2.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.2.2.3. Felületi anyag jellege ([1]):

9.10.7.2.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.3. A padlóhoz használt szerkezeti anyagok

9.10.7.3.1. Az alkatrész típus-jóváhagyási alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.3.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.3.2.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

9.10.7.3.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.3.2.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

9.10.7.3.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.4. Az üléspárnázathoz használt szerkezeti anyagok

9.10.7.4.1. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.4.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.4.2.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

9.10.7.4.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.4.2.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

9.10.7.4.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.5. A fűtési és szellőzési csövekhez használt szerkezeti anyagok

9.10.7.5.1. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.5.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.5.2.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

9.10.7.5.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag([1]), rétegek száma([1]):

9.10.7.5.2.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

9.10.7.5.2.4. Vastagság (legkisebb/legnagyobb) … mm

9.10.7.6. Szerkezeti anyagok a csomagtér felülete számára

9.10.7.6.1. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak:

9.10.7.6.2. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.6.2.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

9.10.7.6.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.6.2.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

▼B

9.10.7.6.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.7. Egyéb célokra használt szerkezeti nayagok

9.10.7.7.1. Felhasználási célok

9.10.7.7.2. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.7.3. A nem jóváhagyott szerkezeti anyagok esetén

9.10.7.7.3.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

9.10.7.7.3.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag([1]), rétegek száma ([1]):

9.10.7.7.3.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

9.10.7.7.3.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

9.10.7.8. Teljes berendezésekként jóváhagyott alkatrészek, (ülések, elválasztó falak, csomagtér, stb.)

9.10.7.8.1. Az alkatrész-típusjóváhagyási száma(i), ha van(nak):

9.10.7.8.2. Teljes berendezés: ülés, elválasztó fal, csomagtér, stb. ([1]).

([1]) Nem kívánt rész törlendő.

▼B

2. függelék

... sz. adatközlő lap

bizonyos gépjárműkategóriák belső szerkezeti anyagainak égési tulajdonságaira vonatkozó EGK-alkarésztípus-jóváhagyás tekintetében (.../.../EGK irányelv, legutóbb módosítva a.../.../EGK irányelvvel)

A következőkben szereplő adatokat, szükség szerint, a mellékelt tartalomjegyzékkel együtt három példányban kell benyújtani. A rajzokat megfelelő részletességgel és kell megfelelő léptékben A4-es formátumban vagy A4 formátumra hajtogatva kell csatolni. Ha fényképek is vannak, ezeknek megfelelő részletességűnek kell lenniük.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek elektronikus vezérlésű funkciókkal bírnak, akkor ezek teljesítmény-jellemzőinek adatait is meg kell adni.

0. ÁLTALÁNOS SZEMPONTOK

0.1. Gyártmány (a gyártó márkaneve):

0.2. Típus és általános kereskedelmi jelölés:

0.5. A gyártó neve és címe:

0.7. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetén az EGK-típusjóváhagyás jelölés helye és elhelyezésének módja

0.8. Az összeszerelő üzem(ek) címe(i):

1. A BELSŐ KIALAKÍTÁS SZERKEZETI ANYAGAI

1.1. A tető belső borítására használt szerkezeti anyagok

1.1.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: .../...

1.1.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

1.1.3. A felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.1.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság ... mm

1.1.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

1.2. A hát- és oldalfalakhoz használt szerkezeti anyagok

1.2.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: .../...

1.2.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

1.2.3. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.2.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság ... mm

1.2.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

1.3. A padlóhoz használt szerkezeti anyagok

1.3.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: .../...

1.3.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag([1]), rétegek száma ([1]):

1.3.3. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.3.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság ... mm

1.3.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

▼B

1.4. Az üléspárnázathoz használt szerkezeti anyagok

1.4.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

1.4.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag([1]), rétegek száma ([1]):

1.4.3. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.4.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

1.4.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

1.5. A fűtési és szellőzési csövekhez használt szerkezeti anyagok

1.5.1. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

1.5.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag([1]), rétegek száma ([1]):

1.5.3. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.5.4. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

1.5.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

1.6. A csomagtérhez használt szerkezeti anyagok

1.6.1. Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.6.2. Kompozit szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

1.6.3. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.6.4. Vastagság (legkisebb/legnagyobb) … mm

1.6.5. Típusjóváhagyás száma, ha van:

1.7. Egyéb célokra használt szerkezeti anyagok

1.7.1. Tervezett felhasználás:

1.7.2. Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

1.7.3. Réteges szerkezeti anyag/egyrétegű anyag ([1]), rétegek száma ([1]):

1.7.4. Felületi szerkezeti anyag jellege ([1]):

1.7.5. Legkisebb/legnagyobb vastagság … mm

1.7.6. Típusjóváhagyás száma, ha van:

([1]) Nem kívánt rész törlendő.

▼B

III. MELLÉKLET

EGK-TÍPUSBIZONYÍTVÁNYOK

1. függelék

MINTA

[Legnagyobb formátum: A4 (210 × 297 mm)]

EGK-típusbizonyítvány

Értesítés

– a típusjóváhagyásról ([1])

– a típusjóváhagyás kiterjesztéséről ([1])

– a típusjóváhagyás elutasításáról ([1])

– a típusjóváhagyás visszavonásáról ([1])

egy jármű/alkatrész/önálló műszaki egység típusára a…/…/EGK irányelv szerint.

Típusjóváhagyás száma:

A kiterjesztés indoka:

I. SZAKASZ

0.1. Gyártmány (a gyártó márkaneve):

0.2. Típus és kereskedelmi megjelölés:

0.3. A típusmegjelölés módja, amennyiben azt a járművön/alkatrészen/önálló műszaki egységen feltüntették ([1]) ([2]):

0.3.1. A megjelölés helye:

0.4. Járműkategória ([3]):

0.5. A gyártó neve és címe:

0.7. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetén az EGK-típusjóváhagyás jelölés helye és elhelyezésének módja

0.8. Az összeszerelő üzem(ek) címe(i):

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő adatok (adott esetben): lásd a Kiegészítést

2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:

3. A vizsgálati jelentés dátuma:

4. A vizsgálati jelentés száma:

5. Megjegyzések (adott esetben): lásd a Kiegészítést

6. Hely:

7. Dátum:

8. Aláírás:

9. Melléklet: A jóváhagyási hatósághoz benyújtott dokumentumok jegyzéke (kérésre kiadható).

———

([1]) Nem kívánt rész törlendő.

([2]) Ha a típusmegjelölés olyan jeleket tartalmaz, amelyeket a típusbizonyítványon szereplő járműtípusok, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek leírása szempontjából nem kell figyelembe venni, akkor ezeket a jeleket a bizonyítványokban a „?” szimbólummal kell jelölni (pl.: ABC?? 123??).

([3]) A 70/156/EGK irányelv II.A. mellékletében lévő meghatározásnak megfelelően.

▼B

Kiegészítés

a … EGK-típusbizonyítványhoz a legutóbb a …/…/EGK irányelvvel módosított …/…/EGK irányelv szerint

1. KIEGÉSZÍTŐ ADATOK

1.1. Meghatározott járműkategóriák belső kialakításához használt szerkezeti anyagok égési tulajdonsága

1.1.1. A tető belső burkolás á hoz használt szerkezeti anyagok

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyag(ok)/megjelölés: …/…

1.1.2. A hát- vagy oldalfalakhoz használt szerkezeti anyagok

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.3. A padló hoz burkolat hoz használt szerkezeti anyagok

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.4. Az üléspárnázathoz használt szerkezeti anyagok

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.5. A fűtési és szellőzési csövekhez használt szerkezeti anyagok

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.6. A csomagtérhez használt szerkezeti anyagok:

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.7. Egyéb célokra használt szerkezeti anyagok:

Felhasználási cél

Az alkatrészek, illetve berendezések típus-jóváhagyási száma(i):

vagy

Alapanyagok/megjelölés: …/…

1.1.8. Teljes egységként engedélyezett alkatrészek

Az alkatrész engedélyezési száma:

teljes berendezés: ülés, elválasztó fal, csomagtér, stb. ([1]) vagy pontos adatok

5. Megjegyzések: ……

———

([1]) Nem kívánt rész törlendő.

▼B

2. függelék

MINTA

[Formátum: A4 (210 × 297 mm)]

EGK-típusbizonyítvány

Értesítés

– a típusjóváhagyásról ([1])

– a típusjóváhagyás kiterjesztéséről ([1])

– a típusjóváhagyás elutasításáról ([1])

– a típusjóváhagyás visszavonásáról ([1])

egy jármű/alkatrész/önálló műszaki egység típusára a…/…/EGK irányelv szerint.

Típusjóváhagyás száma:

A kiterjesztés indoka:

I. SZAKASZ

0.1. Gyártmány (a gyártó cégneve):

0.2. Típus és kereskedelmi megjelölés:

0.3. A típusmegjelölés módja, amennyiben azt a járművön/alkatrészen/önálló műszaki egységen feltüntették ([1]) ([2]):

0.3.1. A megjelölés helye:

0.4. Járműkategória ([3]):

0.5. A gyártó neve és címe:

0.7. Alkatrészek és önálló műszaki egységek esetén az EGK-típusjóváhagyás jelölés helye és elhelyezésének módja

0.8. A gyártó üzem(ek) címe(i):

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő adatok (adott esetben): lásd a Kiegészítést

2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:

3. A vizsgálati jelentés dátuma:

4. A vizsgálati jelentés száma:

5. Megjegyzések (adott esetben): lásd a Kiegészítést

6. Hely:

7. Dátum:

8. Aláírás:

9. Melléklet: A jóváhagyási hatósághoz benyújtott dokumentumok jegyzéke (kérésre kiadható).

([1]) Nem kívánt rész törlendő.

([2]) Ha a típusmegjelölés olyan jeleket tartalmaz, amelyeket a típusbizonyítványon szereplő járműtípusok, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek leírása szempontjából nem kell figyelembe venni, akkor ezeket a jeleket a tanúsítványokban a „?” szimbólummal kell jelölni (pl.: ABC?? 123??).

([3]) A 70/156/EGK irányelv IIA. mellékletében lévő meghatározásnak megfelelően.

▼B

Kiegészítés

A … EGK-típusbizonyítványhoz a legutóbb a…/…/EGK irányelvvel módosított…/…/EGK irányelv szerint

1. KIEGÉSZÍTŐ ADATOK

1.1. A következő beépítésekhez alkalmas szerkezeti anyag:

- tetőburkolás, ([1])
- hát- vagy oldalfalborítás, ([1])
- padlóborítás, ([1])
- üléspárna vagy huzat, ([1])
- fűtési és szellőzési cső, ([1])
- csomagtér, ([1])
- egyéb felhasználási célok (kérjük megadni)::

A teljes berendezésként (ülések, elválasztó falak, csomagtér, stb. ([1]) megvizsgált alkatrészek az M_2/M_3 kategóriájú járművekbe történő beépítésre alkalmasak ([1]).

1.2. Az égési sebesség követelményeinek betartását

vízszintes irányban (↔)

függőleges irányban (↕)

vízszintes és függőleges irányban is (↔ ↕) megvizsgálták

A olvadási sebességre vonatkozó követelmények betartását az alkatrészekre nézve az V. melléklettel összhangban elvégezték: (V) szimbólum

A követelmények betartását a teljes berendezésként jóváhagyott alkatrészek tekintetében megvizsgálták: (CD) szimbólum.

1.3. Felhasználási korlátozások és beépítési követelmények:

5. Megjegyzések:

([1]) A nem kívánt rész törlendő.

▼B

IV. MELLÉKLET

VIZSGÁLAT A SZERKEZETI ANYAGOK VÍZSZINTES IRÁNYÚ ÉGÉSI SEBESSÉGÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA

1. **Alapelv**

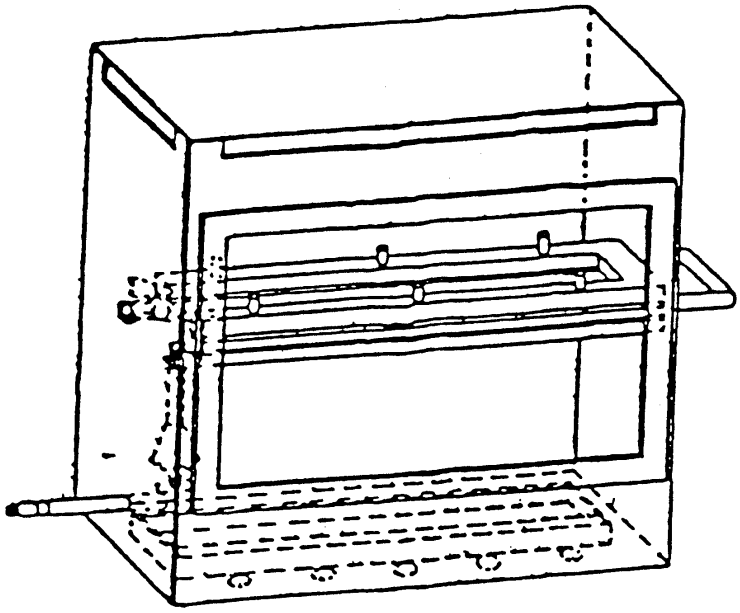
A mintát U-formájú tartóban helyezik el vízszintesen, és a szabad végét égető kamrában 15 másodpercen keresztül meghatározott kis hőhatású láng hatásának teszik ki. A vizsgálattal megállapítják, hogy a láng egyáltalán kialszik-e, és mikor alszik ki, vagy azt az időt, amely alatt a láng egy adott szakaszt megtesz.

2. **Vizsgálóeszköz**

2.1. Az égési kamra (1. ábra), lehetőleg rozsdamentes acélból készül, a 2. ábrán megadott méretekkel rendelkezik. A kamra első oldalán tűzálló megfigyelő ablak található, amely az egész első oldalt elfoglalhatja, és betápláló nyílásként is ki lehet alakítva.

A kamra fenekén levegőlyukak vannak, és a fedélen átmenő levegő-rés található. Az égési kamra négy darab 10 mm magas lábon áll.

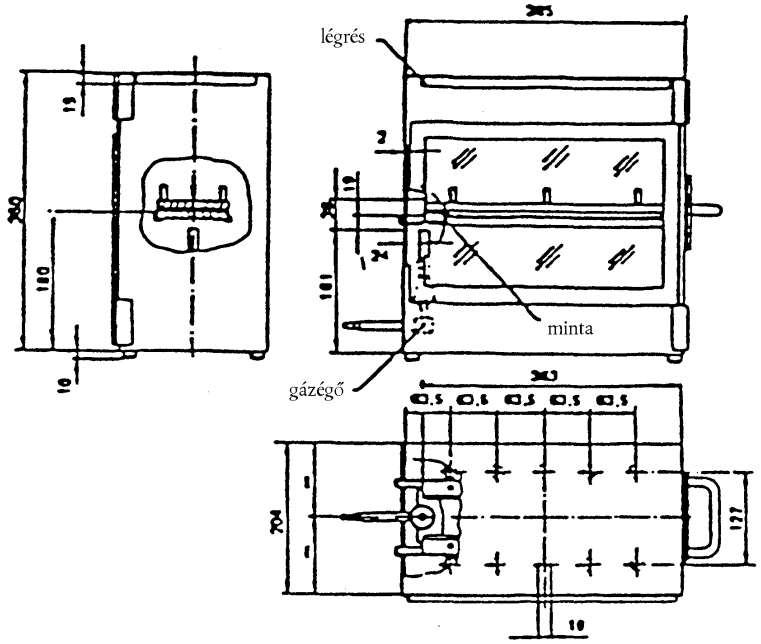
A kamra egyik oldala a vizsgálati minta tartójának bevezetésére szolgáló nyílással van ellátva; a szemközti oldalon nyílás van kialakítva gázvezeték számára. A lecsöpögő anyagot tálban fogják fel (lásd a 3. ábrát), amely a kamra fenekén a levegő-lyukak között található anélkül, hogy ezek bármelyikét elfedné



1. ábra

Mintadarab-tartóval és csepegésfelfogó tállal rendelkező égéskamra mintája

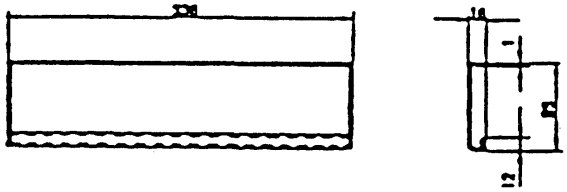
▼B



2. ábra

Égéskamra mintája

(Méretek milliméterben)



3. ábra

Cseppfogó tál mintája

(Méretek milliméterben)

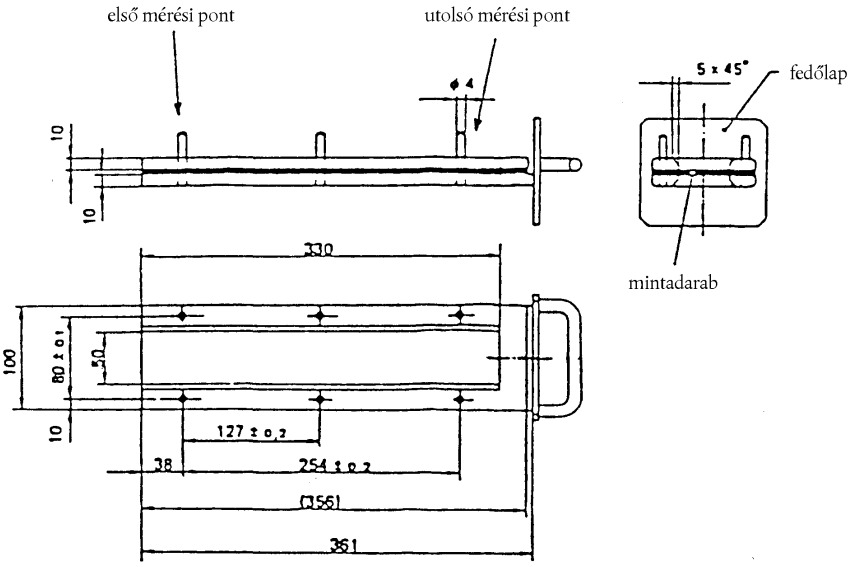
2.2. A vizsgálatiminta-tartó két U-formájú korrózióálló anyagból készült fémlapból vagy keretből áll. A méretek a 4. ábrán vannak megadva.

Az alsó lap tőcsavarokkal, a felső lap a megfelelő helyeken lyukakkal van ellátva, hogy a vizsgálandó minta szilárd befogását biztosítsák. A tőcsavarok mérőjelzésként is szolgálnak az égési szakasz elején és végén.

A készüléknek rendelkeznie kell hőálló drótból készült 0,25 mm-es átmérőjű tartóval, amely 25 mm-es távolságokban van kifeszítve a mintatartó alsó lapja felett (lásd az 5. ábrát).

A minta alsó oldalának 178 mm-re kell lennie a fenéklap felett. A mintatartó első élétől a kamra oldalfaláig terjedő távolságnak 22 mm-nek kell lennie, a vizsgálandó minta hosszoldala és a kamra oldalfalai közötti távolságnak 50 mm kell lennie (mind belső méretek) (lásd az 1. és 2. ábrákat).

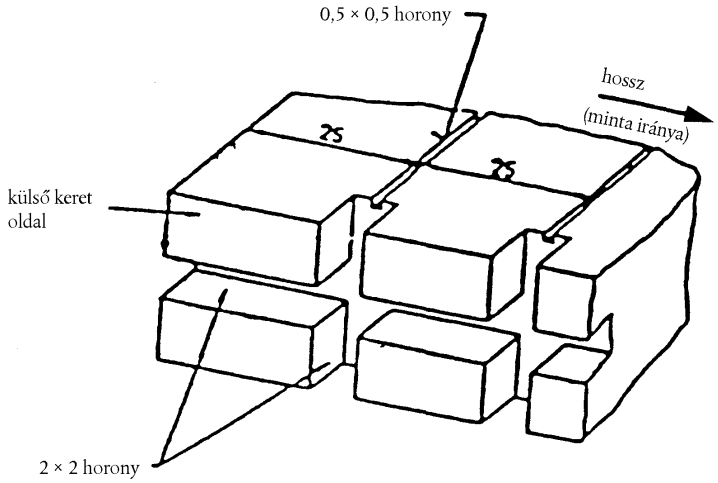
▼B



4. ábra

Mintadarab-tartó mintája

(méretek milliméterben)



5. ábra

A drótok számára kikönnyítésekkel rendelkező alsó U-keret metszetének mintája

(Méretek milliméterben)

2.3. Gázégő. A kis lángot 9,5 mm ± 0,5 mm-es belső átmérőjű Bunsen-égővel állítják elő. Ez úgy van elhelyezve a vizsgálókamrában, hogy a fúvóka középpontja 19 mm-rel van a vizsgálandó minta szabad alsó élének közepe alatt (lásd a 2. ábrát).

2.4. Vizsgáló gáz. A Bunsen-égőhöz hozzávezetendő gáznak kb. 38 MJ/m^3 fűtőértékűnek kell lennie (pl. földgáz).

2.5. Fém-fésű: legalább 10 mm hosszúságúnak kell lennie, hét-yolc kissé lekerekített foggal 25 mm hosszban.

2.6. 0,5 s pontosságú stopperóra.

2.7 Füstelszívás. Az égéstér akkor állítható a füstelszívóba, ha ennek térfogata legalább 20-szorosa és legfeljebb 100-szorosa az égéstérnek, és

▼B

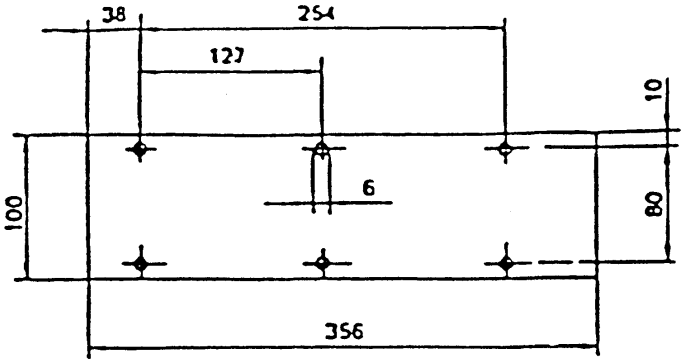
egyik mérete (magasság, szélesség vagy hosszúság) sem haladja meg a két másik méret 2,5-szeresét.

A vizsgálat előtt az elszívón keresztül áramló függőleges levegő sebességét az égőkamra előirányzott helyzete előtt és mögött 100 mm-el mérik. Ennek az értéknek 0,10 m/s és 0,30 m/s között kell lennie, hogy a vizsgálatot végző személyt az égéstermékek okozta káros hatásokkal szemben védje. Megfelelő levegősebességű természetes huzattal történő füstelszívás szintén használható.

3. **Mintadarab**

3.1. *Forma és méretek*

3.1.1. A mintadarab formája és méretei a 6. ábrán vannak megadva. A mintadarab vastagságának a vizsgálandó termék vastagságának kell megfelelnie. Ez azonban nem lehet 13 mm-nél vastagabb. Ha a mintavétel lehetővé teszi, a mintadarabnak állandó keresztmetszetűnek kell lennie egész hosszában.



6. ábra

Mintadarab

(Méretek milliméterben)

3.1.2. Ha a termék formája és méretei nem teszik lehetővé az adott nagyságú minta kivételét, akkor a következő legkisebb méreteket kell betartani:

a) A 3-60 mm széles mintadarabnak 356 mm hosszúnak kell lennie. Ebben az esetben a szerkezeti anyagot a termék szélességében kell vizsgálni.

b) A 60-100 mm széles mintadarabnak legalább 138 mm hosszúnak kell lennie. Ebben az esetben a mintadarab lehetséges égési szakasza a minta hossza, ahol a mérés az első mérési pontnál kezdődik.

3.2. *A mintavétel*

A mintadarabokat a vizsgálandó szerkezeti anyagból kell venni. A szerkezeti anyag iránya szerint különböző égési sebességgel rendelkező szerkezeti anyagoknál minden irányt meg kell vizsgálni. A mintát úgy kell kivenni, és a vizsgáló berendezésbe behelyezni, hogy a legnagyobb égési sebességet mérjék.

Ha a szerkezeti anyagot meghatározott szélességre vágva szállítják, akkor az egész szélességből legalább 500 mm hosszú darabot kell kivágni. Ebből a kivágott darabból az anyag élétől legalább 100 mm távolságban és egymástól azonos távolságokban kell a mintát kivenni.

Ha a termék formája lehetővé teszi, akkor ugyanilyen módon mintadarabot kell venni a késztermékből is. Ha a mintadarab vastagsága 14 mm-nél nagyobb, akkor azon az oldalán, amelyik nem a belső tér felé fordul, mechanikus úton 13 mm-re kell lecsökkenteni. Ha ez nem lehetséges, akkor a vizsgálatot a műszaki szolgálattal egyetértésben a szerkezeti anyag eredeti vastagságában kell elvégezni, amit a vizsgálati jelentésben meg kell említeni.

A kompozit szerkezeti anyagok vizsgálatát (lásd az I. melléklet 2.10. pontját) egységes anyagként kell elvégezni.

▼B

A különböző összetételű egymásra helyezett rétegekből álló szerkezeti anyagoknál, amelyek nem minősülnek kompozit szerkezeti anyagnak, az utastér felé forduló felülettől kiinduló 13 mm-es mélységig elhelyezkedő minden réteget meg kell vizsgálni.

3.3. *Kondicionálás*

A mintadarabokat legalább 24 órára és legfeljebb 7 napra 23 ± 2°C hőmérsékleten és 50 % ± 5 % relatív páratartalom mellett kell tárolni, és azokat közvetlenül a vizsgálatig ilyen körülmények között kell tartani.

4. **Eljárás**

4.1. Az érdesített vagy bolyhos felületű mintadarabokat sima felületre kell helyezni, és fésűvel a bolyhokkal szemben kétszer át kell fésülni (2.5.).

4.2. A mintadarabot a lánghoz képest a vizsgálandó oldallal lefelé fordítva kell a mintatartóban elhelyezni (2.2.).

4.3. A gázlángot a levegőbeeresztő-nyílás zárt helyzetében a kamrában megadott jelölés segítségével 38 mm-es magasságra kell beállítani. Az első vizsgálat előtt a lángnak a stabilizálódás érdekében legalább 1 percen keresztül égnie kell.

4.4. A mintadarab-tartót úgy kell az égető kamrába betolni, hogy a mintadarab vége a láng hatásának legyen kitéve; 15 másodperc után a gázáramlást meg kell szüntetni.

4.5. Az égés időtartamának mérése abban a pillanatban kezdődik, amikor a láng támadáspontja az első mérési jelzésen túlhalad. A láng kiterjedését azon az oldalon kell megfigyelni, amelyen gyorsabb az égés (a felső vagy az alsó oldal).

4.6. Az égési időtartam mérése véget ér, amikor a láng az utolsó mérési pontot elérte, vagy a láng kialszik, mielőtt az utolsó mérési pontot elérte volna. Ha a láng nem éri el az utolsó mérési pontot, akkor az égési szakaszt a láng kialvási pontjáig mérik. Az égési szakasz a mintadarabnak az a része, ami felületén vagy belsejében az égés következtében megrongálódott.

4.7. Ha a mintadarab nem gyullad meg vagy nem ég tovább az égő kikapcsolása után, vagy a láng kialszik, mielőtt az első mérési pontot elérte volna,úgy, hogy nem lehet égési szakaszt mérni, akkor az égési sebességet a vizsgálati jelentésben 0 mm/perc értékkel kell feltüntetni.

4.8. A mérési sorozat vagy ismételt mérések végzésénél biztosítani kell, hogy az égéstér és a mintadarab-tartómintadarabtartóhőmérséklete a következő vizsgálat megkezdése előtt legfeljebb 30°C legyen.

5. **Számítás**

AzB ([1]) égési sebességet, milliméter/perc-ben a következő képlet adja meg:

$$B = \frac{s}{t} \times 60,$$

ahol:

„s” az égési szakasz hossza mm-ben,

„t” az idő, ami alatt az égés s szakaszhosszat tesz meg, másodpercben.

([1]) Az égési sebességet (B) minden egyes mintadarabra csak akkor kell kiszámítani, ha a láng az utolsó mérési pontot vagy a mintadarab végét elérte.

▼B

V. MELLÉKLET

VIZSGÁLAT AZ ANYAGOK OLVADÁSI VISELKEDÉSÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSÁRA

1. **Alapelvek**

A mintadarabot vízszintes helyzetbe kell hozni, és elektromos melegítő berendezés hatásának kell kitenni. A minta alatt tartályt kell elhelyezni a leeső cseppek felfogására.

A tartályba némi vattát kell helyezni annak megállapítására, hogy a cseppek égnek-e.

2. **Vizsgálóeszköz**

A vizsgálóberendezés a következőkből áll (1. ábra):

a) elektromos fűtőtestből;

b) ráccsal ellátott mintadarabból;

c) tartályból (a keletkező cseppek felfogására);

d) támasztékból (a vizsgáló berendezés számára).

2.1. A hőforrás 500 Watt névleges teljesítményű fűtőtest. A sugárzó felület 100 ± 5 mm átmérőjű átlátszó kvarc-tárcsából áll.

A készülék által kisugárzott hőnek, amit a fűtőtest felületével párhuzamos felületen 30 mm távolságban mérnek, 3 W/cm^2-nek kell lennie.

2.2. *Hitelesítés*

A fűtőtest hitelesítéséhez Gardon (fólia) típusú hőáram-mérő készüléket (radiométer) kell használni, amelynek tervezett méréstartománya legfeljebb 10 W/cm^2.

A hősugárzást és az esetlegesen kis mértékű konvekciót felfogó lap lapos, kerek 10 mm alatti átmérővel, és tartós matt fekete bevonatú. A felfogó lapot vízhűtéses háznak kell körülvennie, amelynek első oldala 25 mm átmérőjű csiszolt fémből készült lapos tárcsából van kiképezve, amely kör alakú és fedésben van a felfogó lap felületével.

A hősugárzást, mielőtt az elérné a felfogó lapot, nem szabad egy ablakon sem keresztülvezetni. A készüléknek robusztusnak, felállításában és kezelésében egyszerűnek, az elszívó levegőre érzéketlennek és tartósan hitelesítettnek kell lennie. A készüléknek ± 3 %-os pontossággal és 0,5 %-os megismételhetőséggel kell rendelkeznie.

A hőáram-mérő készülék hitelesítését minden esetben a fűtőtest újrahitelesítésével egyidejűleg kell elvégezni, olyan készülékkel való összehasonlítás révén, amely vonatkozási etalonként szolgál, és semmilyen más célra nem használják. A vonatkozási készüléket évente a nemzeti szabvány szerint kell hitelesíteni.

2.2.1. Hitelesítési ellenőrzés

Az energia hatására keletkezett besugárzási sűrűséget, amely az eredeti hitelesítés szerint 3 W/cm^2-nek felel meg, gyakran kell ellenőrizni (legalább minden 50 üzemóra után), és a készüléket újra kell hitelesíteni, ha ilyen ellenőrzés 0,06 W/cm^2-nél nagyobb eltérést mutat.

2.2.2. Hitelesítési eljárás

A készüléket áramló levegőtől védett (legfeljebb 0,2 m/s légsebességű) helyen kell felállítani.

A hőáram-mérő készüléket a mintadarab helyzetébe kell elhelyezni a készülékben úgy, hogy a hőáram-mérőhőárammérőkészülék felfogó lapja a fűtőtest felületének közepében legyen.

Ezután be kell kapcsolni az áramforrást, és a szabályozóba, amely a 3 W/cm^2 besugárzási sűrűséghez szükséges a fűtőtest felületének közepén, áramot kell vezetni. Az energiaforrásnak a 3 W/cm^2-es érték eléréséhez szükséges beszabályozása után 5 perc időtartamig, a stabilizálódás elérése érdekében, további szabályozás nem végezhető.

▼B

2.3. A mintadarab-tartómintadarabtartó egy fémgyűrűből áll (1. ábra). Ezen található a következő méretekkel rendelkező rozsdamentes acéldrótból készült rács.

— belső átmérő: 118 mm,

— lyukméret 2,10 mm^2,

— drót-átmérő: 0,70 mm

2.4. A cseppfelfogó hengeres tartály, amelynek belső átmérője 118 mm és mélysége 12 mm. A tartály vattával van töltve.

2.5. A 2.1., 2.3. és 2.4. bekezdésben meghatározott részeket függőleges oszlop támasztja alá.

A fűtőtestet a függőleges oszlop tetején úgy kell elhelyezni, hogy a sugárzó felület vízszintesen álljon és lefelé sugározzon.

Az oszlopba beépített emelőkar/pedál segítségével a fűtőtest tartóját lassan fel lehet emelni. Reteszszel biztosítják, hogy a fűtőtest normál helyzetébe visszaállítható legyen.

Normál helyzetben a fűtőtest, a mintadarab-tartó mintadarabtartó és a cseppfelfogó tengelyei egy vonalba esnek.

3. **Mintadarab**

A mintadarabnak 70 mm × 70 mm méretűnek kell lennie.

Ha a termék formája lehetővé teszi, a próbadarabból ugyanúgy kell mintát venni, mint a késztermékből. Ha a termék 13 mm-nél vastagabb, akkor a nem a belső tér felé forduló oldalról a vastagságot mechanikus úton 13 mm-re kell csökkenteni. Ha ez nem lehetséges, akkor a vizsgálatot a műszaki szolgálattal egyetértésben a szerkezeti anyag eredeti szélességében kell elvégezni, amit a vizsgálati jelentésben meg kell említeni.

A kompozit szerkezeti anyagok vizsgálatát (lásd az I. melléklet 2.8. pontját) egységes anyagként kell elvégezni.

A különböző összetételű egymásra helyezett rétegekből álló szerkezeti anyagoknál, amelyek nem minősülnek kompozit szerkezeti anyagnak, az utastér felé forduló felülettől kiinduló 13 mm-es mélységig elhelyezkedő minden réteget meg kell vizsgálni.

A megvizsgálandó próbadarab teljes tömegének legalább 2 g-nak kell lennie. Ha a minta tömege ez alatt az érték alatti, akkor elegendő számú mintát kell hozzátenni.

Ha a szerkezeti anyag mindkét oldala különböző, akkor mindkét oldalt meg kell vizsgálni, ami azt jelenti, hogy nyolc mintát kell megvizsgálni.

A mintadarabot és a vattát legalább 24 órán keresztül 23 ± 2°C hőmérsékleten és 50 ± 5 % relatív páratartalom mellett kell tárolni, és azokat közvetlenül a vizsgálatig ilyen körülmények között kell tartani.

4. **Eljárás**

A mintadarabot a tartóra kell helyezni, és ezt úgy kell beállítani, hogy a távolság a fűtőtest felülete és a mintadarab felső oldala között 30 mm legyen.

A vattával töltött tartályt 300 mm távolságban a mintadarab tartómintadarabtartó ácsa alá kell helyezni.

A fűtőtestet félre kell tolni, hogy az ne sugározzon a mintadarabra, és be kell kapcsolni. Ha a teljes teljesítményét elérte, a mintadarab fölé kell helyezni és ezzel megkezdődik a vizsgálati idő.

Ha a szerkezeti anyag megolvad vagy deformálódik, a fűtőtest magasságát meg kell változtatni úgy, hogy a távolság továbbra is 30 mm maradjon.

Ha a szerkezeti anyag meggyullad, a fűtőtestet 3 másodperccel később félre kell tolni. Amikor a láng kialudt vissza kell tenni a helyére, és ugyanezt az eljárást, ahányszor csak szükséges, meg kell ismételni a vizsgálat első öt percében.

A vizsgálat ötödik perce után:

▼B

i) Ha a mintadarab kialszik (akár meggyullad a vizsgálat első öt perce alatt, akár nem), a fűtőtestet változatlan helyzetében kell hagyni, még ha a mintadarab újra meggyullad is.

ii) Ha a szerkezeti anyag ég, a fűtőtest visszahelyezése előtt meg kell várni a kialvást.

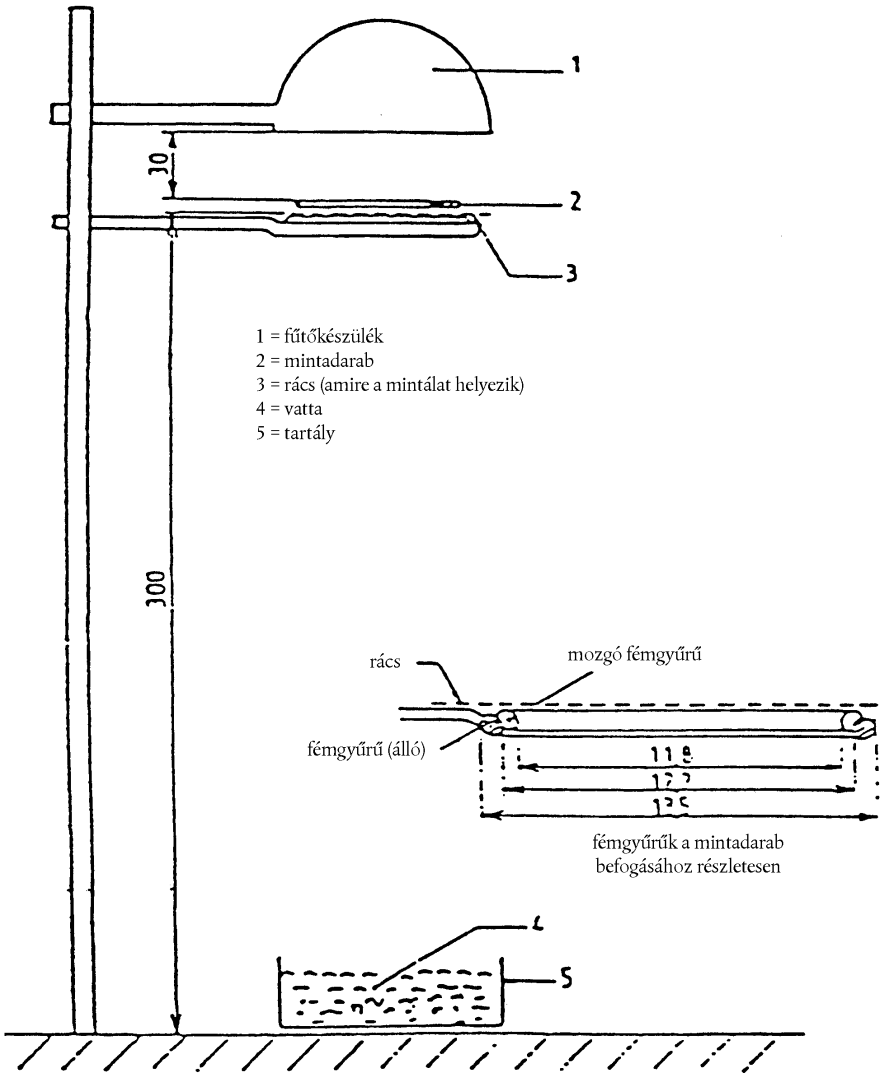
Bármelyik esetben a kísérletet további öt percre folytatni kell.

5. **Eredmények**

A megfigyelt jelenségeket vizsgálati jegyzőkönyvben kell rögzíteni, mint pl.:

— az égő és nem égő cseppek esetleges lehullása,

— meggyullad-e a vatta.



1. ábra

(Méretek milliméterben)

▼B

VI. MELLÉKLET

VIZSGÁLAT A SZERKEZETI ANYAGOK FÜGGŐLEGES IRÁNYÚ ÉGÉSI SEBESSÉGÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA

1. **Alapelv**

A vizsgálat abból áll, hogy függőleges helyzetben tartott mintákat lángnak teszik ki, és meghatározzák a láng terjedési sebességét a vizsgálandó anyagon.

2. **Készülék**

A készülék a következőkből áll:

a) mintadarab-tartó

b) égő;

c) szellőztető rendszer a gázok és égéstermékek elszívására;

d) sablon;

e) jelzőfonalak maximálisan 50 tex lineáris sűrűségű fehér mercerezett pamutfonalból.

2.1. A mintadarab-tartómintadarabtartó 560 mm magas négyzetes keretből áll, amelyik két mereven összekötött párhuzamos rúddal rendelkezik 150 mm távolságban, amelyre a vizsgálati mintadarab felszerelésére szolgáló csapokat szerelnek, amely mintadarab a kerettől legalább 20 mm-es távolságban levő síkban helyezkedik el. A szerelőcsapok átmérője nem lehet nagyobb 2 mm-nél, és ezeknek legalább 27 mm hosszúnak kell lenniük. A csapokat a párhuzamos rudakon az 1. ábrán feltüntetett helyeken kell elhelyezni. A keretet erre alkalmas támaszra kell felszerelni, hogy a rudakat a vizsgálat során függőleges tájolási irányban lehessen tartani. (Abból a célból, hogy a mintadarabot a csapokon a kerettől távol eső síkban lehessen elhelyezni, szükségessé válhat a csapok mellett 2 mm átmérőjű távtartó tüskék felszerelése).

2.2. Az égő a 3. ábrán látható.

Az égőre juttatott gáz vagy kereskedelmi forgalomban beszerezhető propán gáz, vagy bután gáz lehet.

Az égőt a mintadarab előtt, de az alatt kell elhelyezni úgy, hogy a mintadarab középső tengelyvonalán áthaladó síkban helyezkedjék el, merőlegesen annak felületére (lásd a 2. ábrát) úgy, hogy a hossztengely felfelé dőljön a függőlegeshez viszonyítva 30 fokban a mintadarab alsó éle felé. Az égő csúcsa és a mintadarab alsó széle közötti távolság 20 mm.

2.3. Az vizsgálókészülék akkor állítható füstelszívóba, ha ennek térfogata legalább 20-szorosa és legfeljebb 100-szorosa a vizsgálókészülék térfogatának, és egyik mérete (magasság, szélesség vagy hosszúság) sem haladja meg a két másik méret 2,5-szeresét. A vizsgálat előtt az elszívón keresztül áramló függőleges levegő sebességét az égőkamra előirányzott helyzete előtt és mögött 100 mm-el mérik. Ennek az értéknek 0,10 m/s és 0,30 m/s között kell lennie, hogy a vizsgálatot végző személyt az égéstermékek által okozott káros hatásokkal szemben védje. Megfelelő levegősebességű természetes huzattal történő füstelszívás szintén használható.

2.4. A mintadarab méretének megfelelő méretű és megfelelő anyagból készült lapos, merev sablont kell használni. A sablonba körülbelül 2 mm átmérőjű furatokat kell fúrni, és azokat úgy elhelyezni, hogy a furatok középpontjai közötti távolságok megfeleljenek a kereten levő csapok közötti távolságoknak (lásd az 1. ábrát). A furatokat egyenlő távolságra kell elhelyezni a sablon függőleges középvonalai körül.

3. **Mintadarabok**

3.1. A mintadarabok méretei: 560 × 170 mm.

3.2. A mintadarabokat legalább 24 órára és legfeljebb 7 napra 23°C ± 2°C hőmérsékleten és 50 % ± 5 % relatív páratartalom mellett kell tárolni, és azokat közvetlenül a vizsgálatig ilyen körülmények között kell tartani.

▼B

4. **Eljárás**

4.1 A vizsgálatot 10°C és 30°C közötti hőmérsékleten és 15 % és 80 % közötti relatív páratartalom mellett kell elvégezni.

4.2. Az égőt 2 percig kell előmelegíteni. A lángmagasság az égőcső teteje és a láng sárga részének csúcsa között mért távolságának 40 ± 2 mm-nek kell lennie, amikor az égőt függőleges irányba állítják, és a lángot homályos fényben vizsgálják.

4.3. A mintadarabot a vizsgálókeret csapjaira kell helyezni, meggyőződve arról, hogy a csapok a sablonról átjelölt pontokon hatolnak át, és a mintadarab legalább 20 mm távolságban van a kerettől. A keretet úgy kell a tartón rögzíteni, hogy a mintadarab függőleges legyen.

4.4. A jelzőfonalakat vízszintesen kell elhelyezni a mintadarab előtt az 1. ábrán látható helyeken. Minden egyes helyen egy fonalhurkot kell kialakítani úgy, hogy annak két része 1 mm, illetve 5 mm távolságban legyen a mintadarab elejének síkjától.

Mindegyik hurkot egy megfelelő időzítő készülékhez kell csatlakoztatni. A fonalat kellően ki kell feszíteni, hogy a mintadarabhoz viszonyított helyzete megmaradjon.

4.5. A lángot 5 másodpercig kell a mintadarabhoz tartani. A gyulladás akkor tekinthető bekövetkezettnek, ha a mintadarab lángolása a gyújtóláng eltávolítása után 5 másodpercig folytatódik. Amennyiben a gyulladás nem következik be, a lángot egy másik előkészített (kondicionált) mintadarabhoz kell tartani 15 másodpercen keresztül.

4.6. Amennyiben a három mintadarabból álló bármely mintakészlet bármely eredménye a minimális eredményt 50 %-kal meghaladja, három mintadarab további készletét kell bevizsgálni abban az irányban vagy azon a felületen. Ha a három mintadarabból álló bármely készlet egy vagy két mintadarabja nem ég el a felső jelzőfonalig, egy három mintadarabból álló további készletet kell bevizsgálni abban az irányban vagy azon a felületen.

4.7. A következő időket kell mérni, másodpercben:

a) a gyújtóláng odaérintésének kezdetétől az első jelzőfonal elszakadásáig (t_1);

b) a gyújtóláng odaérintésének kezdetétől a második jelzőfonal elszakadásáig (t_2);

c) a gyújtóláng odaérintésének kezdetétől a harmadik jelzőfonal elszakadásáig (t_3).

5. **Eredmények**

A megfigyelt jelenségeket a vizsgálati jelentésben kell rögzíteni, kitérve a következőkre:

— égés időtartama: t_1, t_2 és t_3, másodpercben,

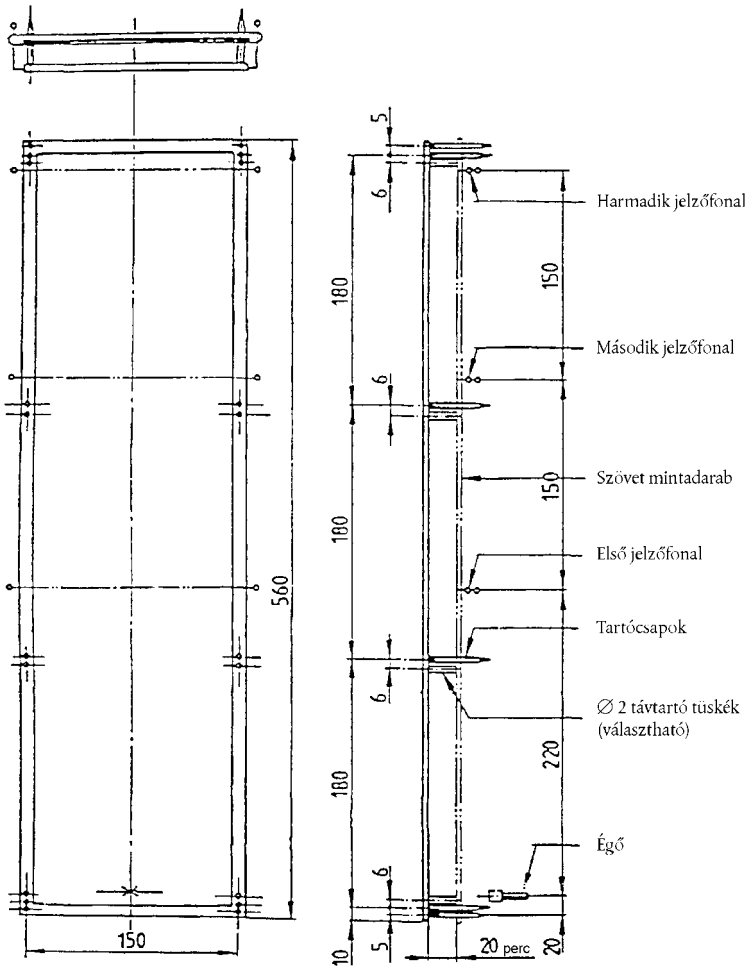
— a megfelelő égési távolságok: d_1, d_2 és d_3, mm-ben.

A V_1 égési sebességet, illetve a V_2 és V_3 sebességeket, adott esetben, a következőképpen kell kiszámítani (minden egyes mintára, amennyiben a láng eléri legalább az első jelzőfonalat);

$$V_i = \frac{d_i}{t_i} \times 60 \ (\text{mm/min})$$

A V_1, V_2 és V_3 adatok közül a legnagyobb égési sebességet kell számításba venni.

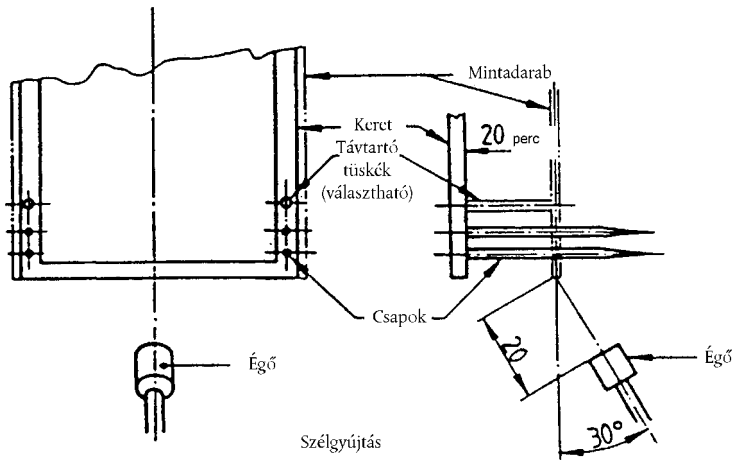
▼B



1. ábra

Mintadarabtartó

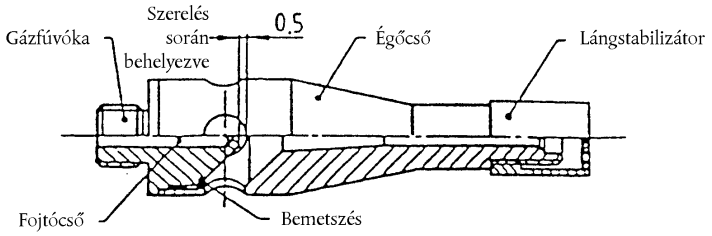
(Méretek milliméterben)



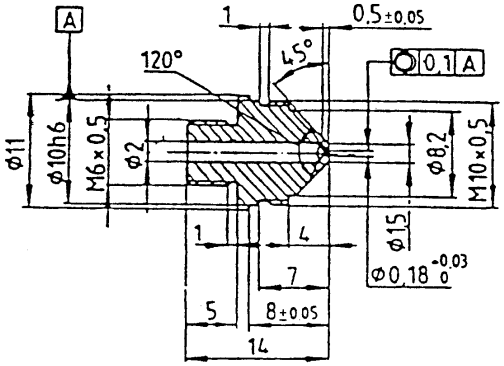
2. ábra

Az égő gyújtási helyzete

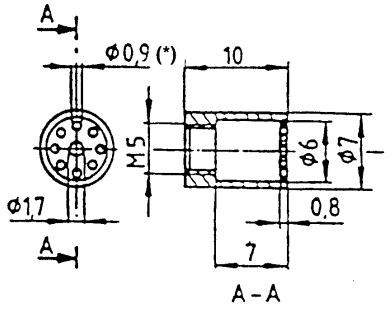
▼B



a) Gázégő-elrendezés

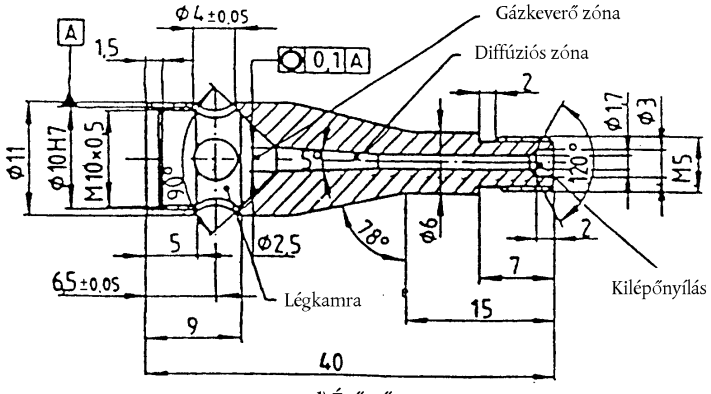


b) Gázfúvóka



c) Lángstabilizátor

(*) Osztókör átmérő: 4,4 mm



d) Égőcső

3. ábra

Gázégő

(Méretek milliméterben)