



## Tűzvédelmi Vizsgáló Laboratórium

1033 Budapest, Laktanya u. 33.

☒:1033 Budapest, Laktanya u. 33.; ☎ (36) 1 436-1515 ☐ 436-1515

## Tűzvédelmi Megfelelőségi Tanúsítvány

Száma: **660 / 27 / 2004.**

amellyel az 1996. évi XXXI sz. törvény 13.§ alatt, a 27/1997. (IV. 10.) sz. BM rendeletben megfogalmazottaknak megfelelően a belügyminiszter kijelölése alapján a Tűzvédelmi Vizsgáló Laboratórium tanúsítja, hogy a

### **BONPET automata tűzoltó eszköz**

a **659/14/2004.** sz. vizsgálati jegyzőkönyv és annak mellékleteit képező dokumentumok alapján rendeltetésszerű használatra alkalmas. Aminősítés a BM OKF vonatkozó szabványok hatálya alá nem tartozó „Tűzoltásra alkalmas eszközökre” című Műszaki előírása alapján történt.

A termék funkciója:

automata tűzoltó eszköz

Jellemző adatok:

kb. 600 cm<sup>3</sup> mennyiségű, speciális üvegampullába zárt sótartalmú hatóanyag, amely a környezeti hő hatására fellépő nyomásnövekedés következtében az ampullát szétveti, és tartalmát a készenléti környezetbe teríti. (kb. 2m hatósugárral) Alkalmas kezdeti A, B és C tüzek oltására, a tűzterjedés mérséklésére.

Élettartam 10 év. Tárolási hőmérséklet tartomány -25°C - +60°C

Alkalmazás korlátait lásd még a 659/14/2004. jegyzőkönyvben.

Gyártó:

**KABO International Corporation**

5-7 Kohijimachi, Chiyoda-ku, Tokio- Japán

A tanúsítványt kérelmező adatai:

**PHAETON EUR Japán-Magyar Kereskedelmi és Képviseleti Kft.**

1202 Budapest, Nagysándor J. utca 110.

Lejárat dátuma: **2009. augusztus 03.**

A tanúsítvány kibocsátója a 27/1997. (IV. 10.) sz. BM rendeletben foglaltaknak megfelelően jogosult a termék tulajdonságait a tanúsítvány lejárta előtt is ellenőrizni, azt a gyártó, forgalmazó költségére ellenőrző vizsgálatnak alávetni, vagy részvizsgálatokat elvégezni.

A tanúsítvány a hivatkozott vizsgálati és egyéb dokumentumokkal együttesen érvényes, kiadása az azokban foglalt adatokon és információkon alapul. A termék megítélését, minősítését befolyásoló adat vagy információ hiányos vagy pontatlan megadásával összefüggő következményekért minden felelősség a tanúsítvány kérelmezőjéé terheli.

Budapest, 2004. augusztus 03.

*Rózsáné Gardi Edina*  
Minőségügyi vezető





**BELÜGYMINISZTERIUM**  
**Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság**  
**Tűzvédelmi Vizsgáló Laboratórium**

1033 Budapest, Laktanya u. 33.

☒: 1033 Budapest, Laktanya u 33.; ☎ (36) 1 436-1515

Szám: 659/14/2004.

**Jegyzőkönyv**

**BONPET tűzoltó eszköz tűzvédelmi megfelelőségi tanúsításához**

**Tárgy:** BONPET automata tűzoltó eszköz

**Gyártó:** **KABO International Corporation**  
**5-7 Kohijimachi, Chiyoda-ku, Tokio - Japán.**

**Kérelmező:** **PHAETON EUR Japán-Magyar Kereskedelmi és Képviseleti Kft.**  
1202 Budapest, Nagysándor J. utca 110.  
tel/fax: (1) 283-2271

**A tűzvédelmi alkalmasság tanúsításának alapjául szolgáló dokumentumok:**

- 1, A kérelmező által benyújtott az eljárás tekintetében releváns dokumentáció:
  - a, Termék ismertető
  - b, Vásárlói tájékoztató lap
  - c, A terméken elhelyezett öntapadós címke
  - d, Biztonsági adatlap (1999.07.01)
  - e, Alkalmazási terület összefoglaló
  - f, 75-310 számú Vizsgálati jegyzőkönyv – Japán Hajógépészeti Ellenőrző Társaság (angol/magyar)
  - g, BONPET specifikáció gyári termék leírás (angol)
  - h, BONPET egészségügyi kockázat elemzés – Austrian Research Centers Toxicology (2001.11.26)
- 2, További dokumentáció:
  - a, BM TOP 188/69/1999 sz. forgalmazási engedély;
  - b, OKBI 1018/99 forgalmazási engedély
- 3, Benyújtott mintadarabok: 2 db BONPET cső

**A tanúsítás alapját képező előírás:** a kérdéses termékre nem vonatkozik jelenleg érvényes hazai előírás vagy szabvány. A minősítés a BM OKF a vonatkozó szabványok hatálya alá nem tartozó „Tűzoltásra alkalmas eszközökre” című Műszaki előírása alapján történt.

**A termék általános leírása:**

A család két fő típusból áll:

BONPET S és BONPET D.

A két változat között a szerelhetőség szempontjából van különbség. A D típus nemcsak oldalfalra de mennyezetre is szerelhető.

Az oltóeszköz különleges üveg ampulla, amely kb. 600 cm<sup>3</sup> só tartalmú vizes oldatot foglal magába. A környezeti hőmérséklet növekedés következtében az ampulla felmelegszik és a benne lévő gőzök nyomása az ampullát szétveti. A szétterülő folyadék a környezetbe hullik. Az égő anyag felületét hűti, az oldott sók bomlása következtében csökken a környezet oxigénkoncentrációja és katalitikus folyamatokon keresztül mérséklődik az égés, a keletkező vegyületek passziválják az égő felületet. Az ampulla anyaga hőkezelt üveg, amely éles szilánk keletkezése nélkül törik.

659/14/2004.

- Alkalmazási módok:**
- a, Falra szerelve automatikus működéssel
  - b, Közvetlen tűzoltó eszközként – az égő környezetre dobva
  - c, Az ampullából kiöntött folyadékot vízzel keverve

**Típusok:**

Típus	Hatóanyag tömege	Védhető tér
BONPET	~ 720g (kb. 600 cm <sup>3</sup> )	kb. 2m sugarú felület kb. 8-10 m <sup>3</sup> térfogat

**Hatóanyag:** Karbamid, nátriumszilikát, nátriumkarbonát, ammóniumklorid, ammóniumsulfát vizes oldata

**Hajtógáz:** nincs

**Termék jellemzők a hivatkozott műszaki követelmény szerint:**

Követelmény	Termék jellemzője	Megfelelés
2. Eszköz megnevezése (ne ütközzön a szabványos megnevezésekkel)	BONPET automata tűzoltó eszköz	megfelel
3. Hatóanyag (A, B vagy C tüzek oltására, nem lehet környezetre vagy egészségre ártalmas)	vízalapú sóoldat (lásd összetételnél)	megfelel
4. Működési hőmérséklet tartomány 4.1 az eszköz legyen működőképes T <sub>max</sub> és T <sub>min</sub> hőmérsékletek között T <sub>max</sub> ≥ +60°C T <sub>min</sub> a gyártó által adott érték	működőképes T <sub>max</sub> : +60°C T <sub>min</sub> : -25°C	megfelel
4.2 T <sub>max</sub> és T <sub>min</sub> határokon vizsgálva feleljen meg a következőknek: - kiürülés a működésbe hozatalt követő 10s belül meg kell kezdődjön; - működési időtartam nem lehet több mint a 20°C hőmérsékleten megállapított érték kétszerese; - kézi működtetés és oltás esetén a legkisebb működési időtartam nem lehet kevesebb mint 6 s; - hatóanyag visszamaradt mennyisége nem lehet több mint a névleges 10%-a.	a működésbe lépése pillanatszerű  nem mérhető – pillanatszerű működés  nem kézi működtetésű  nincs visszamaradt hatóanyag	megfelel  megfelel  megfelel  megfelel
5 Töltési előírások 5.1 Névleges töltetmennyiség ( a töltet mennyisége legyen arányos a létesítés vagy ajánlott használatra vonatkozó információval) 5.2 Töltési eltérések A tényleges töltetmennyiség +/-5% eltérésen belül egyezzen meg a névleges mennyiséggel.	címkén: 600cm <sup>3</sup> (TVL mért érték: 580cm <sup>3</sup> )  Mért eltérés: -3 %	megfelel
6. Működési idő és maradék megszakítás nélküli üzemeltetés esetén mérhető idő és visszamaradt hatóanyag	Nem értelmezhető, a működése pillanatszerű, maradék nem marad.	megfelel
7 Tűzoltási teljesítmény a felhasználó számára készült ajánlás modellezésével amennyiben szabványos modellel nem definiálható.	Szabványos modelltüzzel a tűzoltóképesség nem határozható meg. Alkalmas kezdeti „A-B-C” osztályú tüzek oltására, tűzterjedés mérséklésére. Méret nem rendelhető hozzá.	megfelel
8 Szerkezeti elemek és egyéb követelmények 8.1 Tartály és nyomásnak kitett szerelvények feleljenek meg a hatályos előírásoknak 8.2 Nyomásjelzők 8.3 Szigetelés vizsgálat	az eszköz ilyen eleme nem nyomástartó edény  Nem tartalmaz nyomásjelzőt. Automatikus működés során az eszközt nem személy kezeli. Feszültség alatti berendezéssel kezelő személy az alkalmazás c esetében kerülhet kontaktusba az oltóanyagon keresztül. Ilyen esetben feszültség alatt álló eszközök oltására nem alkalmas!	megfelel  megfelel  megfelel
8.4 Elektrosztatikus feltöltődés	Az oltóeszköznél elektrosztatikus feltöltődés használat következtében nem jelentkezik.	megfelel

<p>9 Azonosítás</p> <p>9.1 Az eszközön elhelyezett felirat</p>	<p>Eszközön elhelyezett felirat: alkalmazási terület szöveges kezdeti A B C tüzek oltására, tűzterjedés korlátozására alkalmazási korlátozás: nincs feltüntetve gyártó szerepel: Kabo International (S) PTE. Ltd. forgalmazó neve, címe szerepel: Phaeton Eur Kft. 1202 Bp. Nagysándor J. u. 110. Gyártás ideje és a termék sorozatszám: pl.:03 001 pl: 012079 BM TOP engedélyszám: 188/69/1999.</p>	
<p>9.2 Az eszközön vagy csomagoláson elhelyezett felirat, tájékoztató</p>	<p>Mellékelt tájékoztató: alkalmazási terület szerepel de <b>nem tartalmazza</b> a kezdeti tüzek oltására szöveget szerepel a töltet mennyiség, működés módja, ideje, tárolási körülmények, készenlétben tarthatóság ideje, egyéb figyelmeztetések: gyermekektől óvó figyelmeztetés, elektromos környezetben történő használatra utalás <b>nem szerepel</b> a következő tartalmú figyelmeztetés: „ készenlétben tartása nem helyettesíti az objektumra egyéb tűzvédelmi előírások által előírt tűzoltó eszközt!”</p>	<p>részben megfelel</p>

#### Figyelmeztetések, alkalmazási korlátozások:

A védelmi rendszer nem használható az alábbi anyagokhoz illetve az alábbi körülmények mellett:

- a, oxigéndús környezetben;
- b, vízzel heves reakcióba lépő anyagok jelenlétében;
- d, fém-porok jelenlétében;
- e, piroforos vagy pirotechnikai termékek, egyéb robbanóanyagok jelenlétében;
- f, peroxidot tartalmazó anyagok jelenlétében;
- h, disszociációra hajlamos, instabil anyag jelenlétében.

A rendszer automatikus működése során a szétvetődésével üvegdarabokat szór a környezetébe. A keletkező törmelék nem éles de a működés sérülés veszélyt jelent!

Elhelyezés és létesítés szabályai a termékhez melléklet tájékoztató előírásai szerint.

#### Létesítés korlátai:

Védhető maximális térfogat: 8-10 m<sup>3</sup> / db - termék kezdeti tüzek oltására alkalmas. Képes a tűzterjedés megállítására vagy lassítására. A hatásosság növelhető az alkalmazott darabszám növelésével.

A c alkalmazási mód esetén - az indító cső feltörése és az oltófolyadék vízzel történő hígítása esetén – kezelő személy a hatóanyagot csak feszültségmentes eszköz oltására alkalmazza áramütés veszélye miatt! Automatikus üzemben, (a), illetve tűzbe dobva (b mód) az eszköz feszültség alatti oltás szempontjából nem jelent veszélyt, mivel kezelő személy az oltóanyagon keresztül nem kerül kontaktusba a feszültség alatt álló rendszerrel.

védett tér hőmérséklet tartománya: -25 – +60°C  
indítás: automata (felmelegedve magától elrobban)  
Tartály repesztési hőmérséklet: kb. 90-110 °C  
Tartályban kialakuló repesztési nyomás: kb. 7,5±0,5kp/cm<sup>2</sup> (kb. 7,5 bar)  
készenlétben tarthatóság ideje /élettartam: 10 év  
feszültség alatti alkalmazás: a hatóanyag vezető.

#### Értékelés:

A benyújtott dokumentáció és mintadarabok alapján a BONPET automata tűzoltó eszköz a BM OKF hivatkozott követelményének a 9. pont alatt jelzett kivételekkel megfelel. Tűzoltási céllal történő védelmi beépítésre alkalmas.

Budapest, 2004. augusztus 2.



Szabó Attila tűz alez.  
osztályvezető