

# Halogénmentes kábelek, vezetékek

Épületek villamos berendezéseinek tervezésénél lényeges a tűzvédelem. Jelentős szerepe van a villamos szakembernek, mivel a tüzesetek igen nagy százalékánál a tűz keletkezésének okát a villamos berendezések hibás szerelésére vezetik vissza. Igen gyakran a tűz a kábeltartókon, a kábelcsatormákon keresztül terjed tovább, és a kábelek szigetelésének égése során mérgező gázok keletkezhetnek.

Az elmúlt évtizedek sűrűsödő környezeti ártalmi hívták fel a figyelmet a védekezésre, a katasztrófák megelőzésére. Környezetünk, valamint az emberi élet felértékelődik. Az ipar területén a fejlesztések, a korszerű gyártás hangsúlya biztonságra törekvő, átvédődött a baleset megelőzésre. A gyártási eljárások, a termékfelhasználási szabályok igyekeznek eleget tenni a biztonsági előírásoknak.

Az épületek, és ezen belül kiemelten a középületek tervezésénél, kivitelezésénél fokozott figyelmet kell fordítani a tűz esetén fellépő veszélyekre. A veszély forrását okozhatja közvetlenül a tűz, de az éghető termékekből felszabadult káros anyagok szervezetre gyakorolt hatása sok esetben jelentősebb, mint a főleg anyagi kárt okozó tűz.

Életünk elengedhetetlen energiahordozója az elektromos áram, amelynek továbbításához kábeleket, vezetékeket használunk. A kábel

köpenye többnyire PVC, így tűz esetén az könnyen meggyullad és gomolygó füst keletkezik. Az égés során keletkező füst veszélye kettős. Egyrészt a pánik közepette a tájékozódást nehezíti a menekülő számára, másrészt belégzése során mérgező anyagok kerülnek a szervezetbe, fulladást okozva.

Az elmondottakat alapul véve, egy épület villamos berendezésének tervezésénél, kivitelezésénél számos szakismerten kívül még annak is tudatában kell lenni, hogy

tűzvédelem szempontjából mi szükséges egy létesítmény biztonságos üzemeltetéséhez. Ezekhez röviden néhány gondolatot az alábbiakban foglalunk össze:

- a tűz keletkezésének lehetséges hibás szerelés esetén,
- villamos kábelek, vezetékek égése által okozott túlterhelés, illetve hőterhelés emelkedése a menekülési és mentési utakon,
- az éghető kábelek és vezetékek által a tűz szakaszokon való áthatolás,
- feszültségmentesítés, a tűz keletkezése esetén szükséges leválasztás miatt, úgy, hogy a biztonság szempontjából szükséges berendezések továbbüzemeltetése lehetséges legyen.

Fentebbiek ismeretében és tudatában kell kiválasztani a rendelke-

zésre álló gyártmányok közül azokat, amelyek a követelményeknek, előírásoknak megfelelnek, valamint rendelkeznek az előírt vizsgálati és minősítési bizonylatokkal.

Napjainkban a veszélyhelyzet csökkentése érdekében mind köz-, mint ipari épületekben halogénmentes, illetve tűzálló kábel használata ajánlott. Ezek ma már hazánkban is beszerezhetőek.

Ismertebb típusok pl:

- N2XH vagy N2XCH jelű 6,6/1 kV-os kábel a DIN VDE 0266 előírásai szerint,
- NHXMH jelű 300/500 V-os erősáramú kábel a DIN VDE 0250 előírásai szerint,
- SWISS CORD FE 0 jelű 0,6/1 kV-os vezeték a SEV TP 20B/3C előírás szerint.

A halogénmentes kábelek felépítése olyan, hogy a rézvezetékek érszigetelése, valamint a köpenyszigetelés anyaga sem tartalmaz halogéneket, tehát klórt, brómot, fluort vagy jódot. Ennek következtében oldásánál víz hatására nem keletkeznek káros mérgező gázok.

Vincze Katalin



## Svájc után először Magyarországon!

### SWISS CORD® FE 0

Halogénmentes vezeték 0,6/1 kV

(NHXMH 380 V és N2XH FE0 0,6/1 kV-os kábelek alternatívája)  
Több millió beépített kilométer, hibátlan üzem, kiváló referenciák!  
**Árban és minőségben kedvező!**

#### Felhasználási terület

Villanyszerelési és ipari vezérlési célokra kiemelt fontosságú helyeken. Égése során nem keletkeznek agresszív gázok. Felhasználható bel- és kültéren egyaránt.

#### Műszaki adatok

Névleges feszültség: 0,6/1 kV (eltérően a megszokott 300/500 V-tól!)  
Próbafeszültség: 3,5 kV  
Környezeti hőmérséklet: -40 °C-tól +90 °C-ig (rögzített elhelyezésnél)  
Szabvány: SEV TP 20B/3C\* IEC 60332-1

#### Cégcsoport-raktárkészletről elérhető típusok:

Érszám	Keresztmetszet
1	16,0-240 mm <sup>2</sup>
2-5	1,5-95 mm <sup>2</sup>
7	1,5-2,5 mm <sup>2</sup>

A vezeték bevizsgálása a svájci SEV TP 20B/3C szabvány alapján történt. Az eredeti német nyelvű engedély és EU-konformitási nyilatkozat, valamint azok hiteles magyar fordítása elérhető a forgalmazónál.

**ELECTRO-CORD**  
KFT.

#### Electro-Cord Kft.

1116 Budapest, Mezőkövesd u. 18.  
Tel.: 36/1/206-2720, fax: 36/1/206-2724,  
e-mail: electrocord@electrocord.hu  
www.electrocord.hu