



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG



„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”

Főigazgató-helyettesi Szervezet
Országos Tűzoltósági Főfelügyelőség
Tűzvédelmi Főosztály

Az új OTSZ -ről

„Tűzvédelem 2013” konferencia
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
2013. november 6.

Érces Ferenc tű. ezredes
főosztályvezető



Előzmények

Alkalmazási nehézségek

- értelmezés igénye gyakori;
- még mindig nagyszámú eltérés szükséges;
- számos speciális esetet nem kezel;
- elképzelhetetlen a megfelelő módosítás





BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Homlokzatszigetelés, burkolat, bevonat – homlokzati tűzterjedés



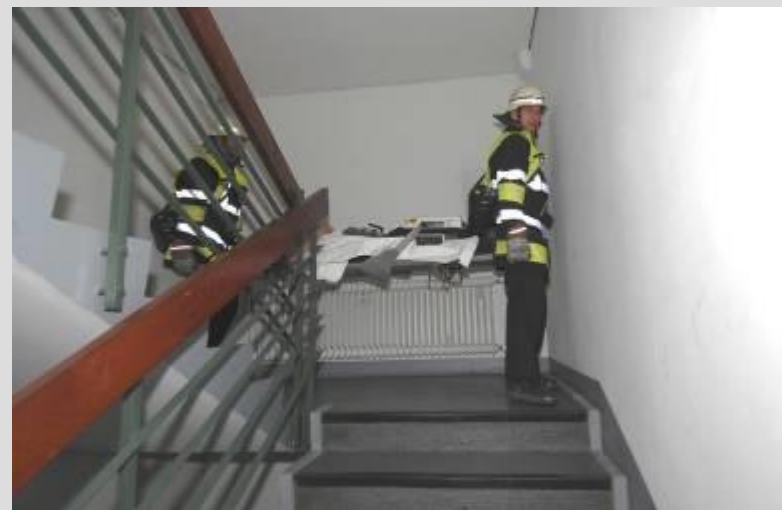


BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



kiürítés





BELÜGYMINISZTERIUM

ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



metró





BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



napkollektorok, napelemek





BELÜGYMINISZTERIUM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



speciális építmények





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



OTSZ 5.0

TERVLEZET!





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Felépítés

Jogszabály:

- Követelmények
- Biztonsági szint meghatározása

Tűzvédelmi Műszaki Irányelv (TvMI):

- önként választható megoldások, amelyekkel a jogszabály által meghatározott biztonsági szint teljesül

Szabvány,
Vonatkozó műszaki előírás





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Felépítés - példa

Kötelező biztonsági szint jogszabályban:

- nagylégterű (csarnokjellegű) helyiségben a padlószinttől számított 2,5 méteres magasságban (tehát az ott tartózkodó személyek feje feletti magasságig) füstszegény levegőréteget kell biztosítani

Megoldási javaslat TvMI-ben:

- pl. füstelvezető felület, aminek hatásos nyílásfelületét a TvMI-ben rögzített méretezéssel lehet megállapítani





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Jogszabály:

az elvárt biztonsági szint konkrét meghatározása



Tűzvédelmi Irányelvek:

választható műszaki megoldások, amelyekkel teljesül az elvárt biztonsági szint



Tervezett jogszabály-struktúra

Tervezési alapelvek (példák)

- egy tüzet feltételezünk

TERVEZÉS





Tervezett jogszabály-struktúra

Tervezési alapelvek (példák)

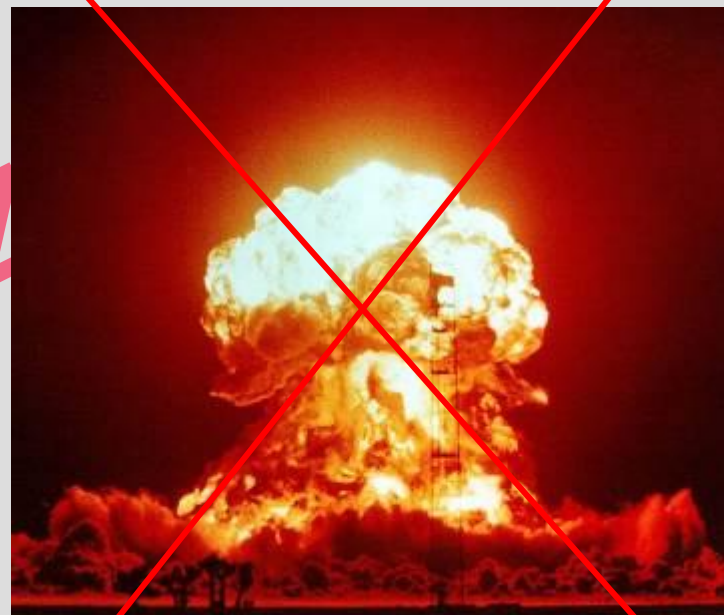
- az építményt tervezett rendeltetésének megfelelően használják



Tervezett jogszabály-struktúra

Tervezési alapelvek (példák)

- kizárólag tűzre tervezünk





Célkitűzések

- védelmi célok világos megfogalmazása
- tényleges kockázathoz igazított követelmények
- rugalmas, alternatívát kínáló rendszer
- szakmai szervezetek bevonása
- rendszeres felülvizsgálat, a felülvizsgálat alapján a szükséges módosítások végrehajtása (irányelv esetében notifikáció nélkül)





Védelmi célok világos megfogalmazása

Védelmi célok:

- **életvédelem**

pl.: menekülés, mentés biztosítása
tűzoltók biztonsága

- **értékvédelem**

közösségi

pl.: kulturális örökség megóvása,
környezet védelme

beruházói

pl.: termelés folytonossága,
raktárkészlet védelme





Életvédelmi célok

- veszélyeztetett személyek menekülésének, mentésének a biztosítása,
- a menekülés, mentés során az életfeltételek biztosítása,
- a tűzoltó beavatkozás résztvevőinek védelme,
- a tűzoltó beavatkozás feltételeinek biztosítása





Értékvédelmi célok- **közösségi:**

- a lakásállomány védelme
- a létfontosságú rendszerek egyes elemeinek védelme
- a kulturális örökség megóvása, védelme
- a környezet (talaj, növényzet, levegő, víz) megóvása, védelme





Értékvédelmi célok- **beruházói**

- a működés folyamatosságának fenntartása,
- a raktárkészlet, állatállomány védelme,
- az eszközök, berendezések védelme, működőképességük fenntartása,
- a piacvesztés elkerülése,
- a beruházói, biztosítási, üzemeltetési költségek optimalizálása





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



FONTOS!

Az értékvédelmi célok teljesülése érdekében tett beruházói intézkedések **nem befolyásolhatják kedvezőtlenül** az életvédelmi és a közösségi értékvédelmi célok teljesülését!



Kockázat és védelem összehangolása

- Alul- és túlbiztosítás elkerülése, optimalizálás





Követelmények

- általános
- kockázattól függő
- rendeltetéstől függő

Kockázati osztály

- kockázati egységre (= önálló rendeltetési egység, illetve a tűzvédelmi szakértő/tervező által meghatározott része az épületnek)

mértékadó kockázati osztály

- épület, önálló épületrész egészére
- a leghigorúbb kockázati osztály a kockázati egységek kockázati osztályai közül





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Kockázati osztályok

- NAK, nagyon alacsony kockázat
- AK, alacsony kockázat
- KK, közepes kockázat
- MK, magas kockázat





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Kockázati besorolás:

1. Épület, önálló épületrész kockázati egységeinek meghatározása (tervezői feladat)





Kockázati besorolás:

1. Épület, **önálló épületrész** kockázati egységeinek meghatározása (tervezői feladat)

önálló épületrész: a szomszédos épületrészekről statikailag független, tűzgátló szerkezettel elválasztott épületrész, amelynek kiürítése a szomszédos épületrészeken való áthaladás nélkül biztosított





Kockázati besorolás:

1. Épület, önálló épületrész kockázati egységeinek meghatározása (tervezői feladat)
2. Ezek kockázati osztályainak meghatározása
3. Épület, önálló épületrész mértékadó kockázati osztályának meghatározása





Mi befolyásolja a kockázati osztályt?

Lakó és közösségi rendeltetés esetén a kockázati egység

- legfelső szintjének padlósintmagassága,
- pinceszintjeinek száma („mélysége”),
- legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadóképessége,

valamint

- a kockázati egységet rendeltetésszerűen használó személyek menekülési képessége





Mi befolyásolja a kockázati osztályt?

Tárolási rendeltetés:

- tárolt anyagok, tárgyak tűzveszélyességi jellemzői, mennyisége

Ipari-mezőgazdasági rendeltetés:

- anyagok tűzveszélyességi jellemzői, mennyisége
- technológia jellemzői





Kockázattól függő követelmények

A mértékadó kockázati osztálytól függ:

- szerkezeti állékonyság
- tűzgátló szerkezetek tűzvédelmi jellemzői
- menekülési útvonalak szerkezeteinek jellemzői

A kockázati egység kockázati osztályától függ:

- a menekülési útvonal elérése
- a tűzszakasz megengedett kiterjedése



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzveszélyességi osztály

- csak anyagok esetében marad meg

jelenleg

A B C D E



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzveszélyességi osztály

- csak anyagok esetében marad meg

5.0 szerint

AB CD E



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzveszélyességi osztály

- csak anyagok esetében marad meg

5.0 szerint

(AB)

Robbanásveszélyes

(CD)

Tűzveszélyes

(E)

Nem tűzveszélyes



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Néhány újdonság



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”

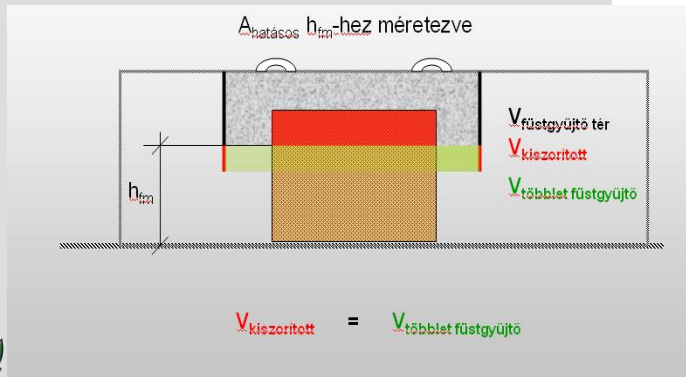
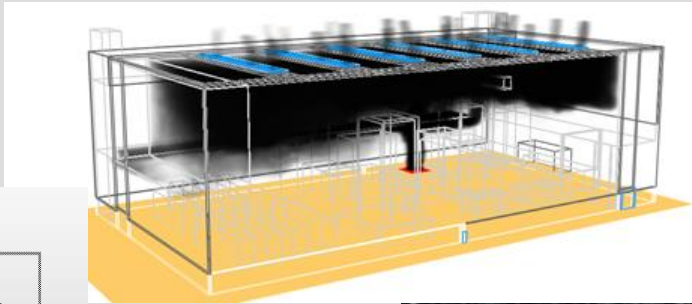


Tárolás a füstkötényfal alsó síkja felett



szövegtervezet – létesítési szabály

- (6) A **füstgyűjtő térbe anyag-, terméktárolás akkor tervezhető, létesíthető**, ha
- a) a füstgyűjtő tér maradék térfogata és a füstelvezetés teljesítménye számítással igazolt módon biztosítja a hő és a füst elvezetését és
 - b) a füstgyűjtő tér hőmérséklete számítással igazolt módon nem emelkedik $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ fölé vagy a helyiség teljes területe ESFR sprinklerberendezéssel védett.





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



szövegtervezet – használati szabály

(7) Ipari, mezőgazdasági, tároló létesítményben való raktározás, tárolás esetén

a) 200 m² feletti tároló helyiség földem- vagy tetőszerkezete, valamint a tárolt anyag között legalább 1 méter távolságot kell biztosítani,

b) a helyiségben tárolt anyag tárolási magassága nem haladhatja meg a füstkötény alsó síkjának vonalát, **kivéve**, ha már létesítéskor ettől eltérő tárolás engedélyezése történt, vagy számítással igazolható az eltérő tárolás,

c) a tárolt anyag és a füstkötény függőleges síkja között 1 méter távolságot kell tartani.





Tűzterjedésgátlás

tűzterjedés elleni védelem: olyan megoldások összessége, amelyek folytonos alkalmazásával a tűz áttérése a védett építményre, építményrészre, szabadtéri tárolási egységre meggátolható;

módszerei: tűztávolság, tűzgátló építményszerkezet, beépített tűzterjedésgátló berendezés



Tűzterjedésgátlás

beépített tűzterjedésgátló berendezés követelményei:

- automatikusan működésbe lép a tűz érzékelése esetén,
- a működő berendezés az általa elválasztott térrészek között a helyettesített tűzgátló építményszerkezetre előírt tűzállósági teljesítmény-követelményt kielégíti,
- a berendezés tűzterjedésgátló képességét, alkalmasságát
 - a) alátámasztó valós méretű tűzteszt eredményét az adott célra való felhasználásra a katasztrófavédelem központi szerve elfogadta vagy
 - b) vizsgáló szervezet a katasztrófavédelem központi szervével egyeztetett vizsgálati terv szerinti valós méretű tűzteszttel igazolta.



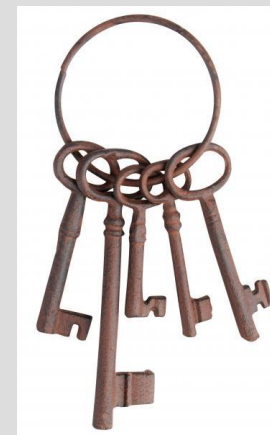
BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Kiürítés – kulcsdoboz alkalmazása

Az alkalmazás feltételei:

- az ajtón egyetlen zárat helyeznek el, amelynek kulcsát a kulcsdoboz tartalmazza,
- a kulcsdobozt a menekülő személy számára elérhető helyen, az ajtótól legfeljebb 2 m távolságra helyezik el és
- a menekülő személyek száma legfeljebb 50 fő.





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Kiürítés – beléptető rendszer alkalmazása

Biztosítani kell:

- a menekülő személy részére a beléptetési ponton az áthaladás késedelem nélküli biztosítását, az ehhez szükséges vezérlést, eszközöket és használhatóságukat,
- a beléptetési ponton a szabaddá váló útvonal szükséges szélességét, átbocsátóképességét,
- az áthaladást gátló szerkezet menekülést nem akadályozó helyzetbe

a) állását automatikusan vagy

b) állíthatóságát kézzel, legfeljebb 220 N erőigénnyel.





Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

- 5 szintesnél magasabb lakóépületek,
- az 1.000 m²-nél nagyobb közösségi épületek,
- az 1.000 m²-nél nagyobb ipari épületek,
- a 3.000 m² -nél nagyobb mezőgazdasági épületek,
- a 2.000 m²-nél nagyobb tárolási épületek vagy
- speciális építménynek minősülő közúti alagút, valamint metró és földalatti vasút esetében.



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

- használatbavételt követő 30 napon belül
- változások átvezetése (30 nap)
- 5. évben, majd 5 évenként felül kell vizsgálni



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

tartalmazza:

- az építmény tűzvédelmi, létesítési követelményeit:
 - a) az építészeti kialakítást a tűzvédelmi követelményekkel,
 - b) a villamos rendszer és villámvédelem kialakítását és
 - c) a felvonók és mozgólépcsők, speciális épületgépészeti rendszerek kialakítását,



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

tartalmazza:

- a tűzjelző, tűzoltó, vészhangosítási rendszer kialakítását,
- a rajzi mellékletet,
- a TMMK készítőjének nevét, címét és jogosultságát és
- az 5 évenkénti felülvizsgálat elvégzését igazoló dokumentumot.

Tűzoltó beavatkozás

tűzoltó felvonó létesítési kötelezettsége:

- magasépületben
- 3-nál több pinceszinttel rendelkező épületben
- ahol a tv. szakhatóság előírja



Tűzoltó beavatkozás

Napelemek

- kézi lekapcsolási lehetőség felirattal („napelem áramtalanítás”)
- a lekapcsolást a napelemtábla közvetlen közelében kell megoldani
- homlokzaton szerelt, illetve tetőcserépbe integrált napelem: tűzterjedésgátlás szükséges



Tűzoltó beavatkozás

Tűzcsapok: a változatosság gyönyörködtet?





Tűzoltó beavatkozás

Tűzcsapok:

- a tűzoltóságnál rendszeresített eszközökkel használhatók legyenek,
- ebből a célból egyes részletkövetelmények bekerültek a rendelettervezetbe (ezek megállapítása a szabvány szerint a nemzeti hatáskörbe tartozik)

Például: kifolyócsonkok magassága, nyithatóság



Tűzoltó beavatkozás

Tűzeseti lekapcsolás (áramtalanítás)

- fokozatok (mely építményrészt/részeket érint): egyeztetendő a tv szakhatósággal
- több tűszakaszon áthaladó vezetékrendszer: áramütés ne veszélyeztesse a beavatkozókat





Tűzoltó beavatkozás

Tűzoltó készülékek

- készenlétben tartása szükséges:
kockázati egységben szintenként,
ott, ahol az OTSZ vagy más jogszabály
előírja





Tűzoltó beavatkozás

Tűzoltó készülékek

- szükséges darabszám – **oltóanyag-egység** alapján
- az előírt OE és a készülék oltásteljesítménye közötti kapcsolat táblázatban szerepel





Tűzoltó készülékek

Oltóanyag-egység [OE]	MSZ EN 3 szabvány szerinti tűzosztály	
	A	B
1	5A	21B
2	8A	34B
3		55B
4	13A	70B
5		89B
6	21A	113B
9	27A	144B
10	34A	
12	43A	183B
15	55A	233B

m ² alapterületig	OE		
	AK és NAK	KK	MK
50	2	4	6
100	3	6	9
200	4	8	12
300	5	10	15
400	6	12	18
500	7	14	21
600	8	16	24
700	9	18	27
800	10	20	30
900	11	22	33
1.000	12	24	36
minden további 250	+2	+4	+6



OTSZ 5.0

nagyobb tervezői, beruházói szabadság



- új tervezői, beruházói szemléletmód
- új hatósági szemléletmód



nagyobb felelősség!





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Kidolgozás: fegyelmezett csapatmunka!





BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

ferenc.erces@katved.gov.hu

