****

**TŰZVÉDELMI ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI SEGÉDLET**

**2022.**

Bevezetés

Az **Országos Tűzvédelmi Szabályzatról** rendelkező **54/2014. (XII. 5.) BM rendelet** (továbbiakban: rendelet) **248. § (1)** értelmében „*az üzemeltető köteles az érintett* (tűzvédelmi) *műszaki megoldás üzemeltetői ellenőrzéséről, időszakos felülvizsgálatáról, karbantartásáról az 18. sz. mellékletben* (1. melléklet) *meghatározott módon és gyakorisággal, valamint a javításáról szükség szerint gondoskodni*.”

Az üzemeltetői ellenőrzés élesen különválik a szakcég általi kötelező, időszakos felülvizsgálattól, karbantartástól, javítástól. Jelen segédlet ezekre nem tér ki, az üzemeltetői ellenőrzési feladatok elvégzéséhez nyújt segítséget.

**A korábbi évektől eltérően 2022. január 01. naptól kezdődően az üzemeltetési naplóba a karbantartás/időszakos felülvizsgálat tényét a karbantartást/felülvizsgálatot elvégzőnek be kell jegyeznie.**

A rendelet és a Debreceni Egyetem Tűzvédelmi Szabályzata (továbbiakban: szabályzat) alapján a tűzvédelmi műszaki megoldások készenlétben tartója a Debreceni Egyetem (továbbiakban: Egyetem), üzemeltetője pedig az a szervezeti egység, melynek működési területén az érintett tűzvédelmi műszaki megoldás megtalálható.

A szabályzat alapján annak a szervezeti egységnek a kötelessége az adott tűzvédelmi műszaki megoldás üzemeltetői ellenőrzésének elvégzése, melynek működési területén az megtalálható.

A szabályzat alapján az üzemeltetői ellenőrzések elvégzéséért felelős személy a szervezeti egység vezetője, amennyiben nem jelöl ki más személyt (tűzvédelmi megbízott) az ellenőrzések elvégzésére. Az üzemeltető kötelezettségeinek végrehajtását más személy vagy szervezet írásos megállapodásban teljeskörűen vagy részben átvállalhatja. Más személy vagy szervezet kötelességei megegyeznek az üzemeltetőével. Az Egyetem létesítményeinek tekintetében bizonyos tűzvédelmi műszaki megoldások üzemeltetői ellenőrzését szerződés alapján, külsős cégek munkavállalói végzik.

Az üzemeltetői ellenőrzés elvégzését, megállapításait az ellenőrzés helyszínén annak időtartama alatt írásban dokumentálnia kell az ellenőrzést végzőnek. Az ellenőrzés dokumentálására, az erre a célra rendszeresített tűzvédelmi üzemeltetési naplót kell használni (3. melléklet). Az ellenőrzés tényét a Munkavédelmi, Egészségvédelmi, Környezetvédelmi Osztály valamint a hatóság kérésére igazolni kell (az ellenőrzésről készült üzemeltetési napló bemutatása vagy elektronikus formában történő megküldése). A működőképességet kedvezőtlenül befolyásoló körülményt az üzemeltetési naplóba be kell jegyezni.

Működőképességet kedvezőtlenül befolyásoló körülmény esetén a készenlétben tartó köteles az érintett műszaki megoldás rendkívüli felülvizsgálatáról és a hibák kijavításáról az annak elvégzésére okot adó körülmény vagy hiányosság tudomására jutása után azonnal, egyéb esetben legfeljebb 10 napon belül gondoskodni, ha:

* az érintett műszaki megoldás nem töltötte be tűzvédelmi rendeltetését tűzeset, tűzriadó gyakorlat vagy egyéb esemény során vagy
* az érintett műszaki megoldás nem alkalmas a tűzvédelmi rendeltetésének megfelelő működésre.

**Amennyiben az üzemeltetői ellenőrzés során vagy attól eltérő időpontban az érintett tűzvédelmi műszaki megoldás vonatkozásában nem megfelelő működés, hiba állapítható meg, akkor azt az üzemeltetési naplóba be kell jegyezni valamint DE KC Főmérnökség Általános Műszaki Osztályának a** [**muszaki.osztaly@fin.unideb.hu**](mailto:muszaki.osztaly@fin.unideb.hu) **e-mail elérhetőségen haladéktalanul jelezni kell.**

# Az üzemeltetői ellenőrzést végző személynek általánosságban vizsgálnia kell:

* a kötelező időszakos felülvizsgálat és a karbantartás esedékességét,
* szemrevételezéssel – és ha jogszabály előírja, gyakorlati próbával – az érintett műszaki megoldás működőképességét,

# Az üzemeltetői ellenőrzés magába foglalja az érintett műszaki megoldás:

* kijelölt telepítési, beépítési helyen való elhelyezéséről,
* sértetlen állapotáról,
* észlelhetőségéről és hozzáférhetőségéről,
* működtető eszközének, jelöléseinek, feliratainak észlelhetőségéről és helyességéről,
* működőképessége szempontjából lényeges kijelzők, állapotjelzések alapján a műszaki megoldás állapotáról és
* működőképességét, működését kedvezőtlenül befolyásoló szennyeződés vagy környezeti körülmények jelenlétéről való szemrevételezéses meggyőződést.

# Tűzvédelmi Üzemeltetési Napló:

Az üzemeltető köteles Tűzvédelmi Üzemeltetési Naplót vezetni, amely tartalmazza a tűz kialakulását, káros hatásait csökkentő, menekülést elősegítő berendezések, rendszerek, készülékek üzemeltetői ellenőrzését igazoló feljegyzéseket.

Az üzemeltetési naplóban fel kell tüntetni:

* az üzemeltetett létesítmény nevét és címét,
* az ellenőrzött tűzvédelmi eszköz, berendezés megnevezését, típusát,
* az eszköz/berendezés egyértelmű azonosítását segítő készenléti, beépítési helyet,
* az ellenőrzés típusának megnevezését (jelen esetben: üzemeltetői), minősítését és dátumát,
* az üzemeltetői ellenőrzést végző személy nevét és aláírását.

Az üzemeltetőnek az alábbi eszközöket kell ellenőriznie, amennyiben az üzemeltetett létesítményben az eszköz megtalálható:

* Tűzoltó készülék,
* Fali tűzcsap, vízforrások a természetes vízforrás kivételével, nyomásfokozó szivattyú, száraz oltóvízvezeték,
* Biztonsági világítás, kívülről vagy belülről megvilágított menekülési jelek, korábbi előírások szerinti irányfényvilágítás
* Pánikzár, vészkijárati zár, vészkijárat biztosító rendszer
* Tűzgátló nyílászárók
* Hő- és füst elleni védelem megoldásai,
* Tűzoltó felvonó,
* Biztonsági tápforrásnak minősülő dízelaggregátor,
* Biztonsági tápforrásnak minősülő akkumulátor, szünetmentes tápegység.

# Üzemeltetői ellenőrzések lefolytatásának menete:

# 1. Tűzoltó készülék

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* az előírt készenléti helyen van-e,
* rögzítése biztonságos-e,
* látható-e,
* magyar nyelvű használati utasítása a tűzoltó készülékkel szemben állva olvasható-e,
* használata nem ütközik-e akadályba,
* valamennyi nyomásmérő vagy jelző műszerének jelzése a működési zónában található-e,
* hiánytalan szerelvényekkel ellátott-e,
* fém vagy műanyag plombája, zárópecsétje, karbantartást igazoló címkéje, a karbantartó szervezet OKF azonosító jele sértetlen-e,
* karbantartása, felülvizsgálata esedékes-e,
* készenléti helyét jelölő biztonsági jel látható, felismerhető-e és
* állapota kifogástalan, üzemszerű-e.

# 2. Fali tűzcsap, vízforrások a természetes vízforrás kivételével, nyomásfokozó szivattyú, száraz oltóvízvezeték (oltóvíztározóra is vonatkozik, ugyanaz a nyomtatvány használandó!)

Az üzemeltetői ellenőrzést **6 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a tűzoltó-vízforrások kötelező jelzőtábláinak meglétét, adatai helyességét és épségét,
* az előírt feliratok, jelzések, használati utasítások meglétét, olvashatóságát,
* a (szabadtéri) tűzoltóvízforrásoknak az év minden szakában tűzoltógépjárművel történő megközelíthetőségét,
* a szerelvények hozzáférhetőségét,
* a szerelvények épségét,
* a korrózió elleni védelem épségét, esetleges víz szivárgási jelek meglétét.

# 3. Biztonsági világítás, kívülről vagy belülről megvilágított menekülési jelek, korábbi előírások szerinti irányfényvilágítás

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a központi tápforrás kijelzőinek működőképességét, a tápellátás látható kábelezésének sértetlenségét, rögzítettségét;
* a lámpatestek rögzítettségét, észlelhetőségét, a menekülési irányjelzések meglétét, helyességét.

1. **Pánikzár, vészkijárati zár, vészkijárat biztosító rendszer**

Az üzemeltetői ellenőrzést **minden rendezvény előtt, de legalább 3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a vészkijárati ajtó szabadon megközelíthető-e;
* az ajtót nyitó eszköz illetve jelölése látható-e, hozzáférhető-e;
* a vészkijáraton, pánikzáron a működtetést akadályozó sérülés van-e;
* a nyitó eszköz alkalmazásával az ajtó teljes szélességében nyitható-e (próbával).

# 5. Tűzgátló nyílászárók

Az üzemeltetői ellenőrzést 1 **havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* az üzemszerűen nyitva tartott (pl. mágnestartóval) tűzgátló ajtó esetén az önműködő csukódást biztosító szerkezet működőképes-e, megfelelően működik-e;
* az ajtószárnyak megfelelően becsukódnak-e, a csukássorrend szabályozó (ha van) biztosítja-e a megfelelő becsukódást;
* az üzemszerűen csukva tartott tűzgátló ajtó csukódása megfelelően biztosított-e, nyitott állapotból elengedve, külső rásegítés nélkül becsukódik-e;
* az ajtószárnyakon, vagy az ajtótokon van-e olyan elváltozás, sérülés, amely a szerkezet működőképességét akadályozza;
* A tűzszakaszhatáron elhelyezett tűzgátló ajtókon a kötelező *„Tűzszakaszhatár! Az ajtó önműködő csukódását biztosítani kell!*” felirat sértetlen és olvasható-e.

A **tűzgátló záróelemek** (pl. csappantyú) üzemeltetői ellenőrzése nem kötelező, kizárólag az időszakos szakcég általi felülvizsgálatot kell elvégeztetni.

# 6. Hő- és füst elleni védelem megoldásai (*füstelvezető, légpótló szerkezet; füstelszívó, légpótló ventilátor; füstmentesítő ventilátor; füstcsappantyú, zsalu; füstgátló nyílászáró; mobil füstkötény)*

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a természetes hő- és füstelvezető/légutánpótló szerkezet (folyosói és lépcsőház ablakok) megfelelően nyithatók-e,
* a füstszakaszhatáron elhelyezett füstgátló ajtók „*Füstszakaszhatár! Az ajtó önműködő csukódását biztosítani kell.”* feliratozása ép, sértetlen;
* a füstgátló ajtók önműködő csukó-szerkezete sértetlen, csukódása megfelelően biztosítható,
* a füstmentes lépcsőház ajtajainak önműködő csukó-szerkezete sértetlen, csukódása megfelelően biztosítható,
* a gépi működtetésű hő- és füstelvezető/légutánpótló szerkezeteket (pl. kupolák; vezérelt ablakok, ajtók; elszívó, befúvó ventillátorok) működtető eszközök jelölése ép, sértetlen, felismerhető, hozzáférhető;
* a gépi működtetésű szerkezetek energiaellátása biztosított-e.

# 7. Tűzoltó felvonó

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a felvonó kötelező jelölésének meglétét (fülkén belül, illetve aknaajtóknál);
* a tűzoltói alapállomáson elhelyezett tűzeseti kapcsoló – és ha van, a fülkében elhelyezett tűzeseti kapcsoló – jelölésének meglétét;
* a tűzeseti kapcsoló kulcsának meglétét;
* a felvonó tűzeseti működési leírásának (használati utasítás) meglétét, hozzáférhetőségét;
* a működtető eszközök, feliratok épségét.

# 8. Biztonsági tápforrásnak minősülő dízelaggregátor

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* az aggregátor épségét, sértetlenségét;
* az üzemanyag ellátottság meglétét.

# 9. Biztonsági tápforrásnak minősülő akkumulátor, szünetmentes tápegység

Az üzemeltetői ellenőrzést **3 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

* a berendezés épségét, sértetlenségét;
* a kijelzők működését.

# 10. Beépített tűzoltó berendezés

Az üzemeltetői ellenőrzést **1 hetente és** **1 havonta** kell elvégezni.

Az ellenőrzés során szemrevételezéssel meg kell vizsgálni:

**1 hetente:**

- oltóanyag mennyiségét

- az üzemképességgel összefüggő jelzőeszközök értékeit és a megengedettnél nagyobb oltóanyaghiány esetén a kezelési utasítás szerint eljárni

**1 havonta:**

- a fúvókák, csővezeték és az oltóközpont állapotát, ellenőrizni kell az oltóberendezéssel kapcsolatba kerülő munkavállalók képzettségét

* az oltóberendezés csővezetékeit és szerelvényeit tisztán tartja, a rájuk rakódó szennyeződéseket eltávolítja
* az oltóanyag-kiömlő nyílás és a védendő anyag között az oltóanyag bejuttatása érdekében megfelelő távolságot szabadon hagyja

 Automatikus működésű vízalapú berendezések üzemeltetői

**1 hetente:**

- a víz- és oltóanyag-ellátás szemrevételezésére,

- a nyomásérték és a vízszintek ellenőrzésére

- a nyilvánvaló hiányosságok feltárására

- a fagymentességet biztosító fűtés hatásosságának ellenőrzésére, a kondenzvízgyűjtők ürítésére,

- a próbariasztás ellenőrzésére szelep, szelepek nyitásával,

- a szivattyúk automata és kézi indítására és újraindíthatóságára, a szivattyú próbaüzemére, elektromos meghajtás esetén legalább 15 perc, belső égésű motor esetén legalább 20 perc - beleértve a habanyag bekeverő szivattyút – és

- a vízellátást üzemi hálózatról tápláló vízáram és nyomás ellenőrzésére,

**1 havonta:**

*-*a belső égésű motor tömlőcsatlakozásainak szivárgásmentességének ellenőrzésére és

- a tartalék áramforrás ellenőrzésére.

1. melléklet

Fogalmak:

***beépített tűzjelző berendezés:***az építményben vagy szabadtéren elhelyezett, helyhez kötött, a tűz kifejlődésének korai szakaszában észlelést, jelzést és megfelelő tűzvédelmi intézkedést önműködően végző olyan berendezés,amely rendelkezik a tűzvédelmi hatóság használatbavételi engedélyével,

***beépített tűzoltó berendezés:***az építményben vagy szabadtéren elhelyezett, helyhez kötött, a tűz oltására, a beavatkozás könnyítésére, a tűz terjedésének megakadályozására, a tűzkár csökkentésére alkalmazott, tűzoltó vízforrásnak nem minősülő, önműködő vagy kézi indítású vagy mindkét módon indítható berendezés,amely rendelkezik a tűzvédelmi hatóság használatbavételi engedélyével,

***beépített tűzvédelmi berendezés:***a tűz észlelésére, jelzésére, oltására, a tűzterjedés gátlására, valamint a tűzeset során keletkező hőnek, füstnek és égésgázoknak az elvezetésére kialakított, helyhez kötött berendezés

***biztonsági felvonó:***az  épülettűz alatt is működtethető felvonó, amely lehet tűzoltó felvonó vagy menekülési felvonó,

***biztonsági tápellátás:***a biztonsági tápforrásról történő villamosenergia-ellátás,

***biztonsági tápforrás:***a normál tápforrás kiesése esetén a tűzeseti fogyasztókat előírt ideig ellátó tápforrás

***biztonsági világítás:*** a tartalékvilágítás azon része, amely a helyiség/épület biztonságos elhagyásához, vagy ezt megelőzően a potenciálisan veszélyes tevékenység befejezésének megkísérléséhez szolgáltat világítást

***ciklusidő:***két egymást követő ellenőrzés, felülvizsgálat vagy karbantartás között eltelt idő megengedett maximuma

***füstgátló nyílászáró:*** szerkezet, amely beépítve, csukott állapotban a füstnek és a tűz esetén képződő toxikus gázoknak az általa elválasztott térrész egyik oldaláról a másik oldalára való átterjedését meghatározott mértékben és ideig korlátozza

***hő- és füstelvezetés:*** a védett helyiségbe jutó vagy ott keletkező hő és füst szabadba vezetését biztosító megoldások összessége

***hő- és füstelvezető berendezés:***olyan berendezés, amely tűz esetén a hő és füst szabadba áramlását gépi úton, kényszeráramoltatással biztosítja

***hő és füst elleni védelem***: a tűz esetén fejlődő hő és füst terjedését korlátozó, az elvezetését és a füstmentesítést biztosító megoldások összessége

***hő- és füstelvezető rendszer:***hő- és füstelvezető, légpótló szerkezetek, berendezések és azok működtetését biztosító megoldások és rögzítéseik összefüggő rendszere, a beépített tűzjelző berendezés kivételével

***hő- és füstelvezető szerkezet:***olyan szerkezet, amely tűz esetén nyitott állapotában lehetővé teszi a hő és füst természetes úton történő kiáramlását a szabadba

***irányfényvilágítás:***az MSZ EN 1838 szabvány szerinti fogalmak átvétele előtt alkalmazott kifejezés, amely a menekülési irányt feltüntető piktogrammal, jellel ellátott lámpatestekre vonatkozott (a szakmában még alkalmazott kifejezés)

***javítás, helyreállító (reaktív) karbantartás:***A karbantartás egyik típusa. A tevékenységek célja a meghibásodott tűzvédelmi műszaki megoldás működőképes állapotának helyreállítása (pl. a meghibásodott alkatrészek javítása vagy cseréje). Az intézkedések nem ütemezettek és nem tervezettek, céljuk a meghibásodás megszüntetése

***jogosult személy:***az üzemeltető által megbízott vagy az üzemeltető által kijelölt, a szükséges szakképesítéssel és ismeretekkel, eszközökkel, tapasztalattal, jogosultsággal rendelkező személy, aki végrehajtja az időszakos felülvizsgálatot, a karbantartást, elvégzi a javítást

***karbantartó személy:***Olyan, a karbantartó szervezet által alkalmazott természetes személy, aki a tűzvédelmi műszaki megoldás adott részterületére és szabályozására a munkáltatója által kiképzett és felhatalmazott, és képes felismerni az általa végzett beavatkozások következményeit, valamint az egyes alkotóelemek javítása érdekében el tudja végezni a javító karbantartást

***karbantartó szervezet:***Olyan gazdálkodó szervezet, aki rendelkezik a feladat elvégzéséhez szükséges ismeretekkel, gyártói és hatósági jogosultságokkal, tűzvédelmi személyi és tárgyi feltételekkel.

*Megjegyzés: tűzoltó készülékek karbantartását végző szervezetre a vonatkozó jogszabály tartalmaz definíciót*

***kezelő:***a tűzjelző központ (továbbiakban TJK) állandó felügyeletét ellátó személy

***megelőző (proaktív) karbantartás:***A karbantartás másik típusa. A tevékenységeknek meghatározott időközönként, az előírt kritériumoknak megfelelő végzése abból a célból, hogy csökkentsék a tűzvédelmi műszaki megoldás meghibásodásának, vagy a működésében bekövetkezett romlásának a valószínűségét, biztosítva ezzel a tűzvédelmi műszaki megoldás integrált működését. Az intézkedések ütemezettek, proaktívak, és céljuk a meghibásodáshoz vezető folyamat ellenőrzése (pl. csere, kenés/olajozás, tisztítás, ellenőrzés)

***menekülési felvonó:*** tűz esetén a benntartózkodók által is használható biztonsági felvonó

***menekülésiútirány-jelző rendszer:***olyan rendszer, amely szembetűnő és félreérthetetlen információt és megfelelő vizuális utasítást biztosít a bent tartózkodók számára a terület elhagyásához vészhelyzet esetén a kijelölt menekülési útvonalon azáltal, hogy egyértelműen elrendezett vizuális eszközöket, jeleket és megjelöléseket alkalmaz

***működés ellenőrzése (működési próba):*** *ol*yan műveletsor, amely biztosítékot nyújt arról, hogy a tűzvédelmi műszaki megoldás az üzembe helyezés időpontjában követelményként megfogalmazottak szerint működik

***tartalékvilágítás:***az MSZ EN 1838 szerint, olyan világítás, amely akkor lép életbe amikor a normál (üzemi) világítás tápellátása meghibásodik

***téves jelzés:***minden olyan tűzjelzés, mely nem valós tűz hatására következik be,

*Megjegyzés: a téves jelzést nem feltétlenül a tűzjelző eszközök hibája okozza. Pl. az érzékelők működési elve miatt bizonyos környezeti hatások, a tűzhöz hasonló jelenségek vagy nem megfelelően végzett emberi tevékenységek is okozhatnak téves jelzést*

***tűzgátló lezárás:*** építményszerkezetek nyílásainak, áttöréseinek, valamint vezetékek, vezetékrendszerek átvezetésének tűzterjedést gátló elzárását biztosító műszaki megoldás, amely a tűz nyíláson, áttörésen, valamint a vezetéken keresztüli terjedését meghatározott ideig meggátolja; ebbe a körbe tartoznak a tűzgátló nyílászárók, a tűzgátló záróelemek, a tűzgátló réskitöltő, réslezáró rendszerek és a tűzgátló lineáris hézagtömítések

***tűzgátló nyílászáró:*** a tűzgátló ajtó, ablak, kapu, függönykapu, redőnykapu, zsalu és a technológiai szállítópálya átvezető nyílását lezáró tűzgátló lezárás, amely csukott állapotban a tűz átterjedését meghatározott ideig meggátolja

***tűzgátló záróelem:*** aktív vagy reaktív elven működő tűzgátló lezárás, ami egy tűzgátló építményszerkezeten átvezetett gépészeti vezetéken belül a tűz átterjedését meghatározott ideig meggátolja

***tűzoltó felvonó****:* tűz esetén kizárólag a tűzoltóság által használható biztonsági felvonó

***tűzoltó készülék karbantartó szervezet:*** karbantartó személyt alkalmazó, tűzoltó készülék karbantartását végző, karbantartó műhelyt fenntartó vállalkozás

***tűzoltó készülék készenlétben tartó:***az a személy vagy szervezet, amely jogszabály által tűzoltó készülék készenlétben tartására kötelezett

***tűzoltó készülék karbantartó szervezet OKF azonosító jele:***egyedileg sorszámozott, a karbantartó szervezet műhelyét azonosító, hamisítás elleni védelemmel ellátott (hologramos) matrica, melyet a karbantartó szervezetek a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság által kijelölt forgalmazótól vásárolhatnak meg

***tűzoltó készülék felülvizsgáló:***karbantartó személyt alkalmazó, tűzoltó készül ék karbantartását végző vállalkozás, mely karbantartó műhelyt nem tart fenn, és amelynek OKF azonosító jelét karbantartó szervezet biztosítja

***tűzoltósági beavatkozási központ:***olyan helyiség, amelyből a tűzoltói beavatkozáshoz szükséges és azt elősegítő tűzvédelmi berendezések vezérelhetők, az épület-felügyeleti rendszereken keresztül a tűzvédelmi berendezések üzemállapota figyelemmel kísérhető

***tűzoltósági kulcsszéf:***a beépített tűzjelző berendezés részegysége, amely biztosítja a tűzoltósági beavatkozás során az épületbe és annak helyiségeibe történő akadálytalan bejutást

***tűzvédelmi üzemeltetési napló:***tűzvédelmi műszaki megoldások ellenőrzésének, felülvizsgálatának, karbantartásának igazolására szolgáló dokumentum

***üzemeltetés:*** olyan tevékenységek összessége, amely a tűzvédelmi műszaki megoldásokat üzemben tartja és a megfelelő működésüket felügyeli és biztosítja

***üzemeltető:*** a létesítmény, épület vagy épületrész üzemeltetését ellátó, az üzemeltetés során a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 18. §-ban meghatározott követelmények biztosításáért felelős személy vagy szervezet

***üzemeltetői ellenőrzés:*** *az üzemeltetői ellenőrzést végző személy vagy az üzemeltető által írásban megbízott jogi személy által végzett, az érintett műszaki megoldás működőképességéről való, jellemzően szemrevételezéses meggyőződés és annak írásban történő dokumentálása*

***üzemeltetői ellenőrzést végző személy****: az üzemeltető által megbízott vagy kijelölt személy, aki végrehajtja az üzemeltetői ellenőrzést*

***vészkijárat:*** üzemszerűen nem használt, de a kiürítés során figyelembe vett kijárat

1. melléklet

Tűzvédelmi üzemeltetési naplók (lásd a következő oldalakon)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TŰZOLTÓ KÉSZÜLÉK ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | **.év** | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Sorszám | **Tűzoltó készülék** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | | Megjegyzés | |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | | | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | | ………………...… (hónap, nap) | |  | |
| 1. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 2. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 3. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 4. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 5. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 6. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 7. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 8. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 9. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| 10. |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  | |  | | |  | |  | |  | |
|
|
|
| (Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!) | | | | | | | |  |  |  | |  | |  | | | |  |  |
| **FALI TŰZCSAP, VÍZFORRÁSOK A TERMÉSZETES VÍZFORRÁS KIVÉTELÉVEL, NYOMÁSFOKOZÓ SZIVATTYÚ, SZÁRAZ OLTÓVÍZVEZETÉK ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | **2022.év** | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Sorszám | **Fali tűzcsap, vízforrások a természetes vízforrás kivételével, nyomásfokozó szivattyú, száraz oltóvízvezeték** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | | Megjegyzés | |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. félév …………….  (hónap, nap) | | II. félév …….…..... (hónap, nap) | | | | | ……………………………. (hónap, nap) | |  | |
| 1. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 2. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 3. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 4. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 5. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 6. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 7. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 8. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 9. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| 10. |  |  |  |  | |  | | | | |  | |  | |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  | |  | | | | |  | |  | |
|
|
|

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIZTONSÁGI VILÁGÍTÁS, KÍVÜLRŐL VAGY BELÜLRŐL MEGVILÁGÍTOTT MENEKÜLÉSI JELEK, KORÁBBI ELŐÍRÁSOK SZERINT IRÁNYFÉNYVILÁGÍTÁS ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | **.év** | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | | | | | | |
| Sorszám | **Biztonsági világítás, kívülről vagy belülről megvilágított menekülési jelek, korábbi előírások szerint irányfényvilágítás** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | | Megjegyzés | |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | ………………...… (hónap, nap) | |  | |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  |  | |  | |
|
|
|

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PÁNIKZÁR, VÉSZKIJÁRATI ZÁR, VÉSZKIJÁRAT BIZTOSÍTÓ RENDSZER ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | |  | | | | **.év** | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | |  | | | | Debreceni Egyetem | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | |  | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | |  | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | |  | | | | |
| Sorszám | **Pánikzár, vészkijárati zár, vészkijárat biztosító rendszer** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | Megjegyzés |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | | ………………...… (hónap, nap) | ………………...… (hónap, nap) |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  | |  |  |  |

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

**RENDEZVÉNY ELŐTTI ELLENŐRZÉS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pánikzár, vészkijárati zár, vészkijárat biztosító rendszer** | | | Az üzemeltetői ellenőrzés dátuma (év, hónap, nap), rendezvény megnevezése | | | | Megjegyzés |
|  | készenléti helye | típusa |  |  |  |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |  |
| Ellenőrzést végző aláírása: | | |  |  |  |  |  |

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TŰZGÁTLÓ NYÍLÁSZÁRÓK ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | |  | | | **.év** | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | |  | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | |  | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Sorszám | **Tűzgátló nyílászárók** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | | | | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | | | Megjegyzés |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | jan ………. (nap) | febr ….... (nap) | márc …... (nap) | ápr ..... (nap) | máj ..... (nap) | jún ..... (nap) | júl ..... (nap) | aug .... (nap) | szept ..... (nap) | okt ..... (nap) | nov ..... (nap) | dec ..... (nap) | ………………...… (hónap, nap) |  | | |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HŐ ÉS FÜST ELLENI VÉDELEM MEGOLDÁSAI (füstelvezető, légpótló szerkezet, füstelszívó, légpótló ventilátor, füstmentesítő ventilátor, füstcsappantyú, zsalu, füstgátló nyílászáró, mobil füstkötény) ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | |  | | | | **.év** | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | |  | | | | Debreceni Egyetem | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | |  | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | |  | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | |  | | | | |
| Sorszám | **Hő és füst elleni védelem megoldásai** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma (6 hó)** | Megjegyzés |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | | ………………...… (hónap, nap) | ………………...… (hónap, nap) |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  | |  |  |  |

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIZTONSÁGI TÁPFORRÁSNAK MINŐSÜLŐ DÍZELAGGREGÁTOR ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | **.év** | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | | | | | | |
| Sorszám | **Biztonsági tápforrásnak minősülő dízelaggregátor** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | | Megjegyzés | |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | ………………...… (hónap, nap) | |  | |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  |  | |  | |
|
|
|

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIZTONSÁGI TÁPFORRÁSNAK MINŐSÜLŐ AKKUMULÁTOR, SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG ÜZEMELTETŐI ELLENŐRZÉSI NAPLÓ** | | | | **.év** | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | |  | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | |  | | | | | | | | |
| Sorszám | **Biztonsági tápforrásnak minősülő akkumulátor, szünetmentes tápegység** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | | Megjegyzés | |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | I. negyedév …….…..... (hónap, nap) | II. negyedév …….…..... (hónap, nap) | III. negyedév …….…..... (hónap, nap) | IV. negyedév …….…..... (hónap, nap) | ………………...… (hónap, nap) | |  | |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  |  |  |  | |  | |
|
|
|

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BEÉPÍTETT TŰZOLTÓ BERENDEZÉS** | | | | | | **.év** | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó: | | | | | | Debreceni Egyetem | | | | | | | | | | | | |
| Készenlétben tartó címe: | | | | | | 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. | | | | | | | | | | | | |
| Üzembentartó szervezeti egység (neve, címe): | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Üzemeltetői ellenőrzést végző dolgozó (neve, beosztása): | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| Sorszám | **Beépített tűzoltó berendezés** | | | **Üzemeltetői ellenőrzés dátuma** | | | | | | | | | | | | | **Karbantartás /időszakos felülvizsgálat dátuma** | Megjegyzés |
| készenlét helye | típusa | gyári száma | jan ………. (nap) | febr ….... (nap) | | márc …... (nap) | ápr ..... (nap) | máj ..... (nap) | jún ..... (nap) | júl ..... (nap) | aug .... (nap) | szept ..... (nap) | okt ..... (nap) | nov ..... (nap) | dec ..... (nap) | ………………...… (hónap, nap) |  |
| 1. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ellenőrzést végző aláírása:** | | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(Megőrzendő a zárás dátumától számított egy évig!)

Amennyiben az üzemeltetői ellenőrzés alkalmával olyan hiányosság kerül feltárásra, melynek dokumentálására a táblázatokban található hely nem elegendő, az alábbi lappal egészíthető ki az adott üzemeltetési napló.

Észrevételek: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Megállapítások: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Megtett intézkedések: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………