

# Insight: Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység veszélye, az engedélyezés feltételei

## Bevezető

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység szinte minden területen vezető tüzet és robbanást kiváltó ok, habár a tűzveszélyes tevékenység okozta tűzkarok megfelelő kockázatkezelési programmal megelőzhetőek lennének.

## Kárstatisztika

A statisztikai adatok alapján 2013 és 2017 között közel 4630 alkalommal kellett az amerikai tűzoltóegységeknek beavatkozniuk olyan tüzeknél, amelyek oka alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység volt. Ezek a tüzek 355 millió dollár (kb. 85 milliárd forint) vagyoni kárt okoztak. (Forrás: National Fire Protection Association-NFPA, USA - Nemzeti Tűzvédelmi Szövetség, Egyesült Államok.) Szintén amerikai adatok alapján a biztosítói szakma szerint egy tűzveszélyes tevékenységre visszavezethető tűz átlagosan 2,6 millió dollár (625 millió forint) kárt okoz. Az Egyesült Királyság Tűzvédelmi Szövetsége (U.K. Fire Protection Association) által 10 év feldolgozott adatai alapján 96 tüzesetet bizonyítottan tűzveszélyes tevékenység okozott és az építőiparban (építések, szerelések során) keletkezett tüzek 79%-a gondatlanul végzett tűzveszélyes tevékenységre volt visszavezethető.

Az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység szakszerű és körültekintő végzése nem kizárólag a károk csökkentése miatt fontos; a tűzveszély csökkentése – általánosságban és mindenre vonatkozóan - jogszabályi kötelezettség.

## A tűzveszélyes tevékenység és veszélye

A tűzveszélyes tevékenység leggyakrabban karbantartási, javítási, építési és szerelési munkákkal kapcsolható össze, mely munkák végzése során során keletkező és felszabaduló hő és/vagy szikra tüzet okozhat. A leggyakoribb tűzveszélyes munkaként ismert munka a hegesztés, nyílt láng használata és a közsörülés, míg más munkák - melyek szintén okozhatnak tüzet - nem túl gyakoriak, és ezért a szakma hajlamos nem összekapcsolni a munka jellegét a tűz keletkezésének veszélyével. Ezek a munkák például a forrasztás, keményforrasztás, melegszegecseles, lefagyott csövezetékek lánggal történő kiolvasztása, stb. Minden fentebb felsorol munka a tűz- és/vagy robbanás kialakulásának kockázatát növeli.

Amennyiben a tűzveszélyes munka nem megfelelően kontrollált, az tovább, akár exponenciálisan is növelheti a tüzek keletkezési lehetőségét, a tüzek okozta vagyoni károk mértékét. Általánosságban elmondható, hogy a tűzveszélyes tevékenység veszélye az, hogy a munkavégzés során felszabaduló hő, keletkező szikra elégséges energiával rendelkezik ahhoz, hogy gyújtóforrásként tűz keletkezését idézze elő.

A tevékenység további jellemzője, hogy általában könnyű alábecsülni a tűz keletkezésének lehetőségét: Pl. egy sarokcsiszolóval végzett munka esetén a szikrák sokkal messzebbre is eljuthatnak, mint az vélelmezhető és ezek a szikrák nem a munkavégzés helyén, hanem attól távolabb, nem felügyelt területen okoznak majd tüzet. Ez az eltérő térbeni elhelyezkedés, valamint a tüzek sok esetben lassú, észrevétlen kifejlődése azt eredményezheti, hogy mire valaki a tüzet észleli, az már olyan méretűre nőtt, illetve olyan helyekre is áttért, hogy az eredményes tűzoltás nem lehetséges.

Álljon itt egy példa, amely jól szemlélteti a fent bemutatott jellemzőket: Egy külső személy az épület tetejére szerelt légtechnikai berendezések javítása során tűzveszélyes munkát végzett. A keletkező szikra a tetőn szétszóródva bejutott a tető és a fal között lévő részbe. A fal éghető anyaggal volt szigetelve és a szikra közvetlenül a szigetelés tetejére hullott. Miközben a munkavégzés a tető más részein is folytatódott, a szikra a szigetelést meggyújtotta. A szigetelés több, mint két órán keresztül tartó izzó égésére csak akkor derült fény, amikor a falból füst szivárgott ki. Ez a „rejtett” tűzfejlődés viszont már elég volt arra, hogy a tűz az épületen belül komoly károkat okozzon és megfékezésére kézi oltókészülékekkel már nem volt lehetőség. A tűzvizsgálat során megállapításra került, hogy - a költségek csökkentése miatt -tűzvédelmi felügyelő nem volt megbízva a munka felügyeletével, a munkavégző a tevékenység kockázatát alábecsülte és a tetőre felvitt tűzoltó készülék nem volt működőképes állapotban.

A fenti példából is látható, hogy a tűzveszélyes tevékenység bármennyire is a napi rutin része és/vagy bármennyire is ritka feladat, minden esetben tűzveszélyt jelent a környezetére és a tűz kockázatának jelentős mértékű növekedésével jár együtt. Nagyon sok tűzveszélyes tevékenység esetében tapasztalható, hogy a munka környezete nincs megfelelően előkészítve és biztonsági intézkedések alkalmazására nem került sor. Ilyen esetekben – a munkavégző kérdőre vonása esetén - a

leggyakrabban hallható válaszok: „Már többször végeztem ilyen munkát és egyszer sem lett tűz.” vagy „Most először felejtettem el az ilyenkor szükséges óvintézkedéseket megtenni.”. Nyilvánvaló, hogy tűzveszélyes tevékenység gyakori végzése az emberből kiölheti az egészséges veszélyérzetet, de ez egy hiba és ennek akár komoly következményei is lehetnek. Más jellegű választ lehet hallani egy olyan létesítményben, ahol egy tűzveszélyes tevékenység következtében tűz keletkezik és a tűz jelentős károkat okoz. Ilyenkor a menedzsment válasza: „Nekünk nincsenek tűzveszélyes munka végzésére vonatkozó szabályaink, nincs munkavégzési engedély nyomtatványunk, mivel nálunk nagyon ritkán kerül sor ilyen munkára.” Ebből az esetből is látható, hogy a létesítmény vezetése hibázik, ha nem alkotja meg a tűzveszélyes munka végzésére vonatkozó szabályokat. Erre még akkor is szükség van, ha tűzveszélyes munka végzésére ténylegesen évente egyszer, ötévente egyszer, tízévente egyszer, stb. kerül sor.

### A veszély elkerülése, a kockázat csökkentése

Tűzveszélyes tevékenység tervezésekor a legelső és legfontosabb teendő: **megvizsgálni, hogy a munka jelentette veszély hogyan kerülhető el.**

Amennyiben erre lehetőség adódik, a tűzveszélyes tevékenység végzését el kell kerülni és a tervezett munkát más, kevésbé veszélyes módon kell elvégezni. Példaként álljon itt egy sérült raktári polcrendszer javítása, amit feltételezhetően hegesztéssel lenne célszerű megjavítani. Ebben az esetben meg kell vizsgálni, hogy a polcrendszer javítandó része nem szerelhető-e ki és nem lehet-e a hegesztést épületen kívül, éghető anyagoktól távol elvégezni. Egy másfajta megoldás lehet a sérült elem kifűrészelése – sarokcsiszoló és/vagy lángvágó használata helyett – és komplett cseréje javítás helyett. Érdemes megvizsgálni azt is, hogy hegesztés helyett nem alkalmazható-e másféle fizikai kötés pl. csavarkötés, szegecselés, stb. További vizsgálat tárgya lehet az is, hogy a javítási munka elhalasztható-e egy olyan időpontra, amikor a tárolásra használt polcok és/vagy maga a raktár üres, éghető anyag nincs jelen és ekkor akár már a hegesztéssel történő javítás is - minimális - kockázattal elvégezhető. Tűzveszélyes tevékenység ismert helyettesítője lehet például: elfagyott csőszakasz csőrendszerből való kiszerelem és meleg helyen tartása (ahol a meleg miatt a jégdugó magától kiolvad), fémek vágása kézi hidraulikus vágóval, csavarkötés, mechanikus csővágó használata, önmetsző csavarok és/vagy sűrített levegős szerszámokkal megvalósított kötések alkalmazása.

**Amennyiben a tűzveszélyes tevékenység végzését nem lehet elkerülni, úgy egy tűz kialakulását megelőzendő, minden óvintézkedést meg kell tenni és nem szabad elfogadni semmilyen egyéb, a biztonságot felülírni akaró szempontot pl. „csak egyet kell hegeszteni”, „csak egy percig tart majd” stb.**

### Megjelölt helyek: „Engedély nem szükséges” és „Tűzveszélyes tevékenység nem végezhető”

Amennyiben a tűzveszélyes tevékenység napi rendszerességgel végzett, állandó jellegű munka, akkor azt csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő, erre a célra alkalmas és kijelölt helyen szabad végezni. A kijelölt hely feleljen meg az NFPA 51B szabványban található előírásoknak, amelyek közül a legfontosabbak a következők: a kijelölt hely nem éghető épületszerkezetekkel legyen lehatárolva, a lehatárolás akadályozza meg szikra és/vagy hő szomszédos területekre való áttérjedését, éghető anyagok jelenléte nem engedélyezett, működőképes tűzoltó készülék biztosított, stb. A kijelölt hely megfelelőségét rendszeresen ellenőrizni kell, a kijelölt helyen végzett tűzveszélyes munka végzése engedélyhez nem kötött. Amennyiben egy tűzveszélyes tevékenységet a kijelölt helyen nem lehet elvégezni (alkalmoszerű tűzveszélyes munka végzésére van szükség), úgy minden – ebben a dokumentumban részletezett szabályt – alkalmazni kell.

Egy létesítményben lehetnek olyan helyek, ahol egy alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység biztonságos elvégzéséhez a feltételeket nem lehet biztosítani a következők miatt: robbanásveszélyes gázok, gőzök állandó jelenléte; éghető szigetelés jelenléte szendvics falazatban, stb. Ezeket a helyeket a „Tűzvédelmi Szabályzat-Alkalmoszerű Tűzveszélyes Tevékenység” fejezetben fel kell sorolni és ezeket a helyeket jól látható módon kihelyezett „Tűzveszélyes tevékenység nem végezhető” táblákkal meg kell jelölni.

### Tűzveszélyes munka berendezéseken és tartályokon

Gyakran szükség van tűzveszélyes tevékenység végzésére berendezéseken, készülékeken illetve tartályokon. Adott esetben ezek a berendezések és tartályok éghető folyadékok kezelésére, tárolására szolgáltak és/vagy nyomás alattiak. Mivel tűzveszélyes tevékenységet éghető gőzök, gázok jelenlétében és nyomás alatti berendezéseken végezni tilos, ezért a tartályokat át kell mosni és szellőztetni, a berendezésekből a nyomást le kell engedni. A munkát megkezdeni csak akkor szabad, amennyiben éghető gőzök, gázok jelenléte műszeres méréssel már nem mutatható ki.

## Automatikus tűzjelző és tűzoltó rendszerek

Tűzjelző rendszerrel védett térben – a téves riasztások elkerülése érdekében – a munka megkezdése előtt az érzékelőrendszert hatástalanítani kell. Célszerű azonban csak a munkavégzés közvetlen környezetében lévő érzékelőket lekapcsolni és minden – e területen kívülről érkező jelzést – azonnal tűzjelzésként értékelni. Amennyiben a tűzjelző rendszer hatástalanítása nem kívánt és/vagy nem lehetséges, akkor az egyes érzékelőket az erre rendszeresített műanyag, sárga vagy narancssárga színű porvédő sapkával kell letakarni. A munka végeztével a hatástalanított tűzvédelmi rendszert haladéktalanul normál állapotba vissza kell állítani, minden egyes porvédő sapkát el kell távolítani. (Porvédő sapka használata esetén célszerű azt az engedélyen megjeleníteni pl. "Kiadva 5 db, visszavéve 5 db porvédő sapka.") Sprinkler rendszert hatástalanítani nem szabad, kivéve amennyiben maga a sprinkler rendszer a munka tárgya. A sprinkler védelmet csak engedély birtokában szabad kikapcsolni. Az engedélyezés módja és a védelem hiányát ellensúlyozó intézkedések feleljenek meg az AIG által javasolt "Tűzvédelmi rendszer üzemén kívül" programnak (Impairment Handling Program).

Csak nagyon indokolt esetben szabad tűzveszélyes munka végzésére engedélyt adni egy olyan területre, ahol ezzel egyidőben a tűzjelző és/vagy tűzoltó rendszer kikapcsolása is engedélyezve van.

## Speciális szabályok külső szervezet és/vagy külső személy által végzett tűzveszélyes tevékenység esetén

Biztosítási kárstatisztikák szerint minden olyan esetben, amikor a tűzveszélyes munkát külső szervezet és/vagy külső személy megfelelő kontroll hiányában végzi, a tűz keletkezési kockázata akár meg is sokszorozódhat. Ez egyenes következménye annak, hogy egy külső személy, külső munkavállaló nyilvánvalóan a vállalt munka gyors elvégzésében érdekelt. Amennyiben ez a cél nem párosul egy egészséges veszélyérzettel és a tevékenység helye szerinti létesítmény vezetése részéről sincs semmilyen kontroll, akkor a tűz keletkezési kockázata egyértelműen megnő. Egy külső személy esetében – bármennyire bizonyított is a szakmai hozzáértése – nem feltételezhető, hogy a tevékenység helye szerinti létesítményben jelen lévő tűzveszélyekkel és a tervezett tűzveszélyes tevékenység jelentette kockázat mértékével tisztában van. Ezért kiemelten fontos, hogy az általános munkavégzési engedély kiadásához kapcsolódó oktatás – amennyiben a tervezett munka során alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére is szükség lesz - szerves része legyen a tűzveszély, a kockázat és a védekezés megfelelő tisztázása. Az oktatás megtörténtét, a külső személyek részvételét, az oktatott anyag megértését dokumentálni kell pl. személyi adatok rögzítésével, aláírással, teszt kitöltésével, stb.

Az oktatást megelőzendő, a külső szervezettel és/vagy személlyel kötött munkavégzési szerződésbe be kell építeni egy a biztonságos munkavégzésre vonatkozó fejezetet. E fejezet tegye egyértelművé, hogy tűzveszélyes munkát csak engedély birtokában és megfelelő előkészítés után szabad végezni, valamint azt, hogy a külső munkavállalónak minden esetben követnie kell a tevékenység helye szerinti létesítmény általános tűzvédelmi, és az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére vonatkozó szabályait. Szükséges esetben a szabályok durva megszegése a munkavégzés és akár a szerződés felfüggesztésével kell, hogy együtt járjon. Még mielőtt a szerződés létrejön, a külső szervezet és/vagy személy kiválasztása során az alábbi szempontokat érdemes figyelembe venni:

- 1) Elérhető referenciák, információk már elvégzett munkákról (akár közvetlenül az előző ügyfelektől).
- 2) Baleseti és kárstatisztika, amennyiben elérhető.
- 3) Végzettség, szakértelem, tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványok megléte.
- 4) Minden ajánlatkérésben, előszerződésben célszerű megjeleníteni a biztonságos munkavégzés és a helyi szabályok betartása iránti igényt.
- 5) A külső szervezet és/vagy személy rendelkezik-e megfelelő felelősségbiztosítással.
- 6) Ne írjon alá olyan vállalkozói szerződést, amely mentesíti az alvállalkozót a tűzveszélyes tevékenység végzésével kapcsolatos bármely felelősség alól vagy kizárja az alvállalkozó kártérítési felelősségét.
- 7) Ne mondjon le a Társaság megtérítési igényéről a tűzveszélyes tevékenység végzése vonatkozásában.
- 8) A használni kívánt alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység engedélye formanyomtatvány feleljen meg az NFPA 51B szabványban található követelményeknek és/vagy az AIG engedély nyomtatványnak.

## Az AIG „Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység engedély” használata

A tűzveszélyes tevékenység engedély szerves részét képezi egy létesítmény kockázat menedzsment programjának, azon belül is a tűzkockázat kezelésének, a tűz elleni védekezésnek. A tűz elleni védekezés alapjait - a magyarországi gyakorlatban – a jogszabályi követelményeknek megfelelően a létesítmény vezetése által jóváhagyott „Tűzvédelmi szabályzat” tartalmazza. A szabályzat egyik fejezete kötelezően foglalkozik és tisztázza az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység engedélyezésének és végzésének feltételeit. Amennyiben e fejezet nem tartalmazná, úgy azt ki kell egészíteni a következőkkel: az előírások mind belső dolgozó, mind pedig külső szervezet, külső személy által végzett munkákra érvényesek, az engedélyező személyek neve és beosztása; a munkavégzés ellenőrzési módszere (munka alatt és után); személyek, akik az ellenőrzés megtörténteért felelősek; nem engedélyezett és/vagy szabálytalanul végzett munka esetén kötelezően alkalmazandó teendőket és szankciókat.

A Tűzvédelmi szabályzat rendelkezik arról, hogy alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet csak engedély birtokában szabad végezni. A munka végeztével – de legkésőbb egy egy műszak eltelte után – az engedélyt le kell zárni és a létesítmény irattározási szabályai szerint meg kell őrizni. E rendelkezésből egyenesen következik, hogy minden munkát, amit engedély nélkül végeznek azonnal le kell állítani és a résztvevőket felelősségre kell vonni. A tűzvédelmi jogszabályoknak nem ellentétes módon a létesítmény engedélyezési szabályait kell alkalmazni külső cég és/vagy személy végezte munkák esetében is. Az engedély a létesítmény vezetése által jóváhagyott nyomtatvány legyen, amely nyomtatvány mintapéldányát a Tűzvédelmi szabályzatnak tartalmaznia kell.

Az AIG engedély egy három oldalas nyomtatvány, amely tulajdonképpen egy a munkára való felkészülés során használandó „csekklista”. Ugyanakkor jól alkalmazható a munka dokumentálására is, mivel tartalmazza annak jellegét, idejét, veszélyeit, a meghatározott biztonsági intézkedéseket, felelősöket, stb.

Az engedélyt körültekintően kell kitölteni. Ezt a feladatot egy kijelölt, kioktatott felelős beosztású személy végezze.

- **1. Oldal** Kitöltés után az engedélyezőnél marad és emlékeztetőként szolgál egy folyamatban lévő tűzveszélyes munkára. Célszerű mindig azonos helyen tartani, gyűjteni pl. „Folyamatban lévő tűzveszélyes munkák” dossziében, fali táblára kifüggesztve, stb.
- **2. Oldal** Kitöltés után a 2. és 3. oldalt a munkavégző a munka helyszínén, jól látható módon kifüggeszti.
- **3. Oldal** Veszélyt jelző táblaként funkcionál. A 2. oldallal együtt a munka helyszínén, jól látható módon ki kell függeszteni. A tűzveszélyes munka helyét jelöli. Eltávolítható 1+3 órával a munka befejezte után.

A munka befejezte majd az azt követő 1 órás tűzvédelmi felügyelet és a 3 órás kontrol periódus után a 2. oldal visszakerül az engedélyezőhöz, aki azt az 1. oldallal együtt megőrzi. A 3. oldalt megőrizni nem kell.

### Tűzvédelmi felügyelet, tűzvédelmi felügyelő

A tűzvédelmi felügyelő (a továbbiakban felügyelő) az a kijelölt személy vagy személyek (több szinten végzett munka esetén szükség lehet minden szinten egy felügyelőre), akik feladata a munkavégzés helyének munka alatti és utáni felügyelete, a meghatározott biztonsági szabályok betartatása annak érdekében, hogy a munka tüzet ne okozhasson.

A kijelölt személy a felügyelettel párhuzamosan más egyéb, de csak olyan kisebb feladatokkal is megbízható, amelyek a felügyelet ellátásában nem akadályozzák. A felügyelő feladatai:

- A felügyelő feladata ellátására alkalmas, felkészített személy legyen. A felügyelő joga és kötelezettsége a szabálytalanul végzett és/vagy a környezet megváltozása miatt veszélyessé váló munkát megszakítani. Ilyen esetben – amennyiben a munka túl hangos környezetben végzett és a munkavégzővel a kapcsolata akadályozott – használjon segédeszközöket pl. sziréna, megafon, villogó lámpa, lézermutató, stb.
- Legyen tisztában a munka környezetében lehetséges tűzjelzés módjával.
- A felügyelet folyamatos legyen. A felügyelő helyettesítéséről – pl. étkezési szünet idejére - gondoskodni kell.
- A felügyelő által hozzáférhető helyen – a létesítményben kihelyezettek túl - tűzoltásra alkalmas eszközöket kell készenlétben tartani; minimálisan egy darab, ellenőrzött és feltételezhetően működőképes tűzoltókészüléket. Amennyiben a munkavégzés során tűz keletkezik, a munkát azonnal fel kell függeszteni, a keletkezés okát ki kell

vizsgálni, az újbóli tűzkezelés elkerülése érdekében megfelelő óvintézkedéseket kell életbe léptetni, az elhasznált oltókészülékeket újakkal kell helyettesíteni.

- A felügyelő a tűzveszélyes tevékenység befejezése után még egy órán keresztül a helyszínt nem hagyhatja el.

A munka végeztével annak helyét fel kell takarítani, a tűzveszélyes tevékenységhez használt szerszámokat el kell távolítani, és a hatástalanított füstérzékelőket, tűzjelző- és tűzoltó rendszereket működőképes állapotba vissza kell állítani.

Az egy óra kiterjesztett felügyeleti idő eltelte után és tűzre utaló körülmény hiányában (füst, meleg, különös szag, fényhatások) a felügyelő felkészülhet a hely alhagyására. Az engedélyt az "Aláírások a munka befejezése után:" aláírja, a felügyeleti idő vége „Dátum/Idő” rovatot kitölti. (Több felügyelő esetén ezt az erre kijelölt felügyelő teszi meg.) Ezután győződjön meg arról, hogy a felügyeletet követő 3 órás kontroll módja meghatározásra került, a kontrollfolyamat kezdetét vette. Az engedélyt hátrahagyva a munka helyszínét elhagyhatja. (Az engedélyt eltávolítani majd csak 1+3 óra időtartam eltelte és a végső ellenőrzés után lehet.)

A tűzveszélyes munka helyszínének, felügyelet utáni kontrollja

A minimálisan egy órás felügyelet befejezte után a tűzveszélyes munka helyszínét három órán keresztül kontroll alatt kell tartani. A kontroll feladata a helyszínen a munkából kifolyólag keletkező tűz – még kezdeti stádiumban való – észlelése és jelzése. A kontrollal szemben támasztott követelmények – szemben a felügyelettel – kevésbé szigorúak, és ennek megfelelően bármelyik alábbi módszer alkalmazása elfogadott (az NFPA 51B szabványnak megfelelően):

- 1) A tevékenység környezetében dolgozók. A dolgozókat tájékoztatni kell, hogy tűzveszélyes munka történt, a munka helyét és a kifüggesztett engedélyt meg kell mutatni nekik.
- 2) A tevékenység helyén kiépített automatikus tűzjelző rendszer, amely – amennyiben a tűzveszélyes tevékenység idejére ki volt kapcsolva – már újra üzemképes állapotban van, az érzékelőkről a porvédő sapkákat eltávolították.
- 3) Karbantartók vagy őrszemélyzet. A bejárás, őrzés szervezése garantálja, hogy a tevékenység helyszínén minden 30 percen valaki megjelenik.
- 4) Videó megfigyelő rendszer, amennyiben a rendszer képes füst, láng, tűz automatikus beazonosítására.

A felügyelettel ellentétben a kontroll nem igényli, hogy a feladatra valaki ki legyen jelölve, ugyanakkor a kontroll megszervezését és pontos lefolyását valakinek felügyelni kell. Ez általában az engedély kiadója és/vagy megbízottja lehet.

### Az engedély érvényessége

Az engedély érvényessége ne haladja meg a tűzveszélyes tevékenység elvégzéséhez szükséges időt, és nem haladhatja meg az egy műszak időtartamot. Az egy műszakot meghaladó munkákat a műszak végeztével újra engedélyeztetni szükséges, az engedélyezőnek új nyomtatványt kell kitöltenie. Az újbóli engedélyezési folyamat azért szükséges, hogy a tűzveszélyes tevékenység jellegével és a tevékenység jelentette veszéllyel az új műszakban dolgozók is tisztában legyenek, ugyanakkor a felügyeletet végző személy cseréjére is szükség lehet.

### Az engedély nyomtatvány kitöltése

A tűzveszélyes tevékenységet megelőzően a nyomtatványt az engedélyező tölti ki. Az „Engedélyezés és regisztráció:” részben a pirossal nyomtatott „Igen” megjelölésével igazolja, hogy a munkaterület átvizsgálásával és az engedély jobb oldalán listázott biztonsági intézkedések meghatározásával a munkakörnyezet alkalmassá vált a tűzveszélyes munka elvégzésére, valamint a külső szervezet dolgozóinak és/vagy a külső személy kioktatása megtörtént.

**„Az engedély lejár; Dátum/Idő”:** Az engedélyező ebben a pontban határozza meg, az engedély érvényességének maximális időtartamát. Mivel az engedély nem lehet tovább érvényes, mint egy műszak, ezért ennek a pontnak a körültekintő kitöltése nagyon fontos. Amennyiben a tevékenységet az itt meghatározott időn és/vagy egy műszakon belül nem sikerült befejezni, úgy az engedélyezési folyamatot újra el kell végezni, és az engedélyezőnek új nyomtatványt kell kitöltenie. Olyan esetben is új engedélyt kell kiállítani, amikor az engedély még érvényes, de a munkavégző személye megváltozott.

„Megelőző biztonsági intézkedések”



Az engedélyező vagy megbízottja a nyomtatvány jobb oldali részén megjelöli azokat az óvintézkedéseket, amelyek a munka környezetére jellemzőek és amelyeket a munka során be kell tartani.

Épületszerkezeteken végzett munka esetén kell körültekintéssel kell eljárni és meg kell győződni arról, hogy a szerkezet maga nem éghető, de nem is tartalmaz éghető anyagot. Ha a szerkezet éghetőségi tulajdonságai nem ismertek, úgy azt éghetőnek kell feltételezni és megfelelő biztonsági intézkedéseket kell alkalmazni.

Szerencsés esetben a tűzveszélyes tevékenységet nem éghető szerkezetű épületben lehet végezni. Amennyiben az épület szerkezeti elemei éghetőek és/vagy tartalmaznak éghető anyagot, ez nem jelenti azt, hogy ebben az esetben a tevékenység nem végezhető el. Ilyen esetben az elsődleges szabály, hogy a tevékenység 11 méteres (35ft.) környezetében éghető épületem nem lehet. További fontos szabály, hogy minden éghető szerkezetet nem éghető anyaggal kell védeni pl. éghető padozatot vízzel, nedves homokkal kell leborítani, falakat, tetőelemeket tűzálló takaróval, függönnyel, fémlemezekkel vagy egyéb nem éghető anyaggal lehet beborítani illetve elhatárolni a munka helyétől. Tűzveszélyes tevékenységet éghető szigetelőanyagot tartalmazó szendvicspanelből készült falazaton, tetőn végezni nem szabad.

Falon, földemen, mennyezetén átvezető fém tárgyakon végzett munkáknál a hővezetés jelentette veszélyre figyelni kell, ezért ezen szerkezetek túloldaláról az éghető anyagot el kell távolítani. Ennek az intézkedésnek a fontosságát számos olyan tűz igazolta, amely elfagyott csővezetékek nyílt lánggal való kioltásakor következett. A munkavégzés környezete éghető anyagtól mentes volt, de a melegített csővön a hő áterjedt a fal, földem, mennyezet túlsó oldalára, ahol a csővezeték közelében lévő éghető anyagot meggyújtotta. Az ilyen módon keletkezett tüzek jellemzője a viszonylag lassú kifejlődés, a veszélye pedig a késői észlelés. Mire a tüzet észlelik, addigra az már akár olyan méretet öltött, hogy a megfékezése komoly nehézségekbe ütközik. A szikraszóródás lehetőségét mérsékelni kell, meg kell akadályozni, hogy szikra olyan helyre hulljon, ahol éghető anyag van és azt meggyújthatja. A munkaterület alá tűzálló takarót kell elhelyezni.

Ahol a munkakörnyezet és/vagy a létesítmény kockázatkezelési szabályai megkövetelik, a tűzveszélyes munka előtt éghető gőzök, gázok jelenlétéről műszeres méréssel kell megbizonyosodni. Tűzveszélyes munkát ARH 25% fölötti koncentráció esetén engedélyezni, végezni nem szabad.

“Aláírások a munka befejezése után”

- A munkavégző: A munka végén rögzíti a befejezés idejét és az engedélyt aláírja. Ez az idő a munka vége, de egyben a munka utáni egy órás időtartamú tűzvédelmi felügyelet kezdete. Az engedély a munkavégzés helyén marad, azt eltávolítani majd csak 1+3 óra időtartam eltelté és a végső ellenőrzés után lehet.
- A tűzvédelmi felügyelő: A felügyelet végén rögzíti a befejezés idejét, az engedélyt aláírja. A tűzveszélyes tevékenység utáni felügyeleti idő minimálisan egy óra, habár a létesítmény kockázat menedzsment programja és/vagy jogszabály ennél hosszabb felügyeletet is előírhat. Az engedély a munkavégzés helyén marad, azt eltávolítani majd csak 3 óra időtartam eltelté és a végső ellenőrzés után lehet.
- A végső ellenőrzést végző: A minimálisan három órás kontrollperiódus után az engedélyező vagy az arra kijelölt személy a tűzveszélyes tevékenység helyszínét leellenőrzi. Amennyiben tüzre utaló körülményt nem észlel és az engedélyen minden aláírást rendben talál, az engedélyt aláírja. Ezután az engedély a munkaterületről eltávolítható, az 1. és a 2. oldalt meg kell őrizni (lásd még: Az AIG „Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység engedély” használata – fejezet.)

## Források

- AIG Insight COM-CG-09-0078 Hot Work Permit (Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység - AIG kiadvány)
- BS 9999: Code of Practice for Fire Safety in the Design, Management and Use of Buildings (Tűzvédelmi gyakorlat épületek tervezése, üzemeltetése és használata során - Brit szabvány.)
- FPA RC7 – Recommendations for Hot Work, The Fire Protection Association (Tűzveszélyes tevékenységekhez kapcsolódó javaslatok, Az Egyesült Királyság Tűzvédelmi Szövetsége)
- NFPA 51B – Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting and Other Hot Work (Tűz megelőzés hegesztés, fémvágás és egyéb tűzveszélyes tevékenységek során – Szabvány. National Fire Protection Association-NFPA, USA - Nemzeti Tűzvédelmi Szövetség, Egyesült Államok.)
- <https://www.nfpa.org/News-and-Research/Data-research-and-tools/US-Fire-Problem/Structure-Fires-Started-by-Hot-Work>

**A témával kapcsolatos további információért forduljon az AIG helyi mérnökéhez.**

A jelen kiadványban közölt információk, javaslatok és ajánlások kizárólag az általános tájékoztatás célját szolgálják és nem jelenthető ki, hogy a "Risk Consulting Services" minden lehetséges veszéllyel, és minden vonatkozó törvénnyel, szabállyal, előírással, jogszabállyal, eljárással vagy gyakorlattal foglalkozott. A közölt információkat megbízhatónak ítélt forrásból gyűjtöttük össze. Sem kifejezetten, sem ráutaló magatartással nem vállalunk semmilyen szavatosságot, garanciát vagy egyéb felelősséget a kiadványban foglalt nyilatkozatok hitelességéért vagy teljességéért. A jelen kiadványban közölt információkra, javaslatokra vagy ajánlásokra történő hagyatkozás, vagy az azoknak történő megfelelés semmiképpen nem garantálja a biztosítási szerződésben, vagy jogszabályban, illetve egyéb szabályozásban előírt kötelezettségek teljesítését. Nem vállalunk felelősséget olyan veszélyek felfedezéséért és / vagy megszüntetéséért, amelyek balesetet, sérülést vagy kárt okozhatnak. A jelen kiadvány nem tekinthető üzleti, adó, pénzügyi vagy jogi tanácsnak, illetve az nem hoz létre megbízási jogviszonyt a felek között.

Ennek a nyomtatványnak nem célja, hogy a berendezés gyártója (a berendezés, ami a tűzveszélyes tevékenység tárgya lehet) által megfogalmazott javaslatokat helyettesítse és/vagy felülírja. Ha bizonytalan valamilyen tesztelési vagy karbantartási eljárásban, kérjük, forduljon a gyártóhoz vagy a berendezés szervizképviselőjéhez.

Az American International Group, Inc. (AIG) a világ egyik vezető biztosítási szervezete. Az AIG tagvállalatai mintegy 80 országban nyújtanak ügyfeleknek különféle vagyon- és felelősségbiztosításokat, életbiztosításokat, nyugdíj-előtakarékossági megoldásokat és egyéb pénzügyi szolgáltatásokat. Ez a sokféle kínálat olyan termékeket és szolgáltatásokat tartalmaz, amelyek segítik a vállalkozásokat és az egyéneket a vagyontárgyaik védelmében, a kockázatok kezelésében és a nyugdíjra való anyagi felkészülésben. Az AIG részvényeit a New York-i tőzsde jegyzi.

Az AIG-vel kapcsolatos további információk találhatóak a következő weboldalakon: [www.aig.com](http://www.aig.com) | YouTube: [www.youtube.com/aig](http://www.youtube.com/aig) | Twitter: [@AIGinsurance](https://twitter.com/AIGinsurance) [www.twitter.com/AIGinsurance](https://twitter.com/AIGinsurance) | LinkedIn: [www.linkedin.com/company/aig](http://www.linkedin.com/company/aig). Ezen információs csatornák felsorolásán túl e dokumentum további hivatkozást nem tartalmaz.

Az AIG a bejegyzett védjegye az American International Group, Inc. világméretű vagyon-, és felelősségbiztosítást, élet- és nyugdíjbiztosítást, valamint általános biztosításokat nyújtó hálózatának. További információkért keresse fel weboldalunkat a [www.aig.com](http://www.aig.com) címen. A biztosítási termékeket, szolgáltatásokat az American International Group, Inc. a fióktelepein és a leányvállalatain keresztül nyújtja. Előfordulhat, hogy egyes termékek és szolgáltatások nem állnak rendelkezésre minden országban, és a kockázatvállalás a biztosítási követelmények és irányelvnyelvek függvénye. Előfordulhat, hogy biztosításhoz nem köthető és más egyéb szolgáltatások csak független szervezeteken, személyeken keresztül érhetők el. Bizonyos vagyon- és felelősségbiztosítási fedezeteket „kiegészítő biztosítást nyújtó biztosítók” is kínálhatnak. Az ilyen biztosítók azonban nem vesznek részt az állami garanciaalapokban, ezért a biztosítottakat állami garanciák nem védik.

© American International Group, Inc. Minden jog fenntartva.