



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM
MUNKAVÉDELMI IRÁNYÍTÁSI FŐOSZTÁLY

Összefoglaló jelentés

„Építőipari kivitelezési tevékenységek munkavédelmi célvizsgálatáról

(2021. május 2. - 2021. szeptember 30.)



Összeállította: Bognár Csaba

I. A vizsgálat elrendelésének előzménye

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) munkavédelmi és munkaügyi ellenőrzésre vonatkozó 2021. évi ellenőrzési irányelveinek „II. A munkavédelmi ellenőrzés elvei” című fejezete „Az ellenőrizendő főbb tevékenységi körök, szakmák, ágazatok” rész 3. pontjában szerepelnek az építőipari tevékenységek.

Az ITM és a kormányhivatalok 2021. évi országos hatósági ellenőrzési tervében is meghatározásra került az építőipari tevékenységek munkavédelmi célvizsgálata.

A munkavédelmi hatóság 2020. évi ellenőrzési irányelvei alapján az Innovációs és Technológiai Minisztérium Munkavédelmi Irányítási Főosztálya (a továbbiakban: Főosztály) által kidolgozott szempontrendszer szerint, a Fővárosi és Megyei Kormányhivatalok hivatalainak munkavédelmi hatósági ellenőrzési feladatokat ellátó kormánytisztviselői (a továbbiakban: szakügyintézők) által került lefolytatásra „az építőipari kivitelezési tevékenységek munkavédelmi célvizsgálata” (a továbbiakban: célvizsgálat).

II. A vizsgálat indoka, célja

Az építőipari kivitelezési tevékenység ellenőrzését az indokolja, hogy a hatóság nyilvántartása alapján 2020. évben, a szabálytalan munkavégzés miatt **bekövetkezett súlyos és halálos munkabalesetek aránya a legmagasabb volt az építőiparban** (36 súlyos és 27 halálos kimenetelű építőipari munkabaleset történt).

Az országos építőipari célvizsgálat keretében a hatósági ellenőrzések e területre fókuszálásával kívánjuk visszaszorítani a balesetekhez vezető szabálytalanságokat.

A célvizsgálat további szakmai indoka, hogy **az építési munkák során a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó jelentős egészségkárosító veszélyekkel és kockázatokkal is számolni kell** (pl. nehéz fizikai munkavégzésből adódó megterhelés, határérték feletti por-, zaj-, és rezgésexpozíció lehetősége, a szabadtéri klímakörnyezet kedvezőtlen hatásai stb.).

III. A vizsgálat előkészítése

A kormányhivatalok által lefolytatásra kerülő célvizsgálatot a Főosztály készítette elő. A kormányhivatalok kormánytisztviselői az ellenőrzéseket a központilag kidolgozott, egységes szempontrendszer alapján végezték.

A fentiekből kiindulva a kormányhivataloknak az ellenőrzést a megyére jellemző építőipari munkákra figyelemmel kellett lefolytatniuk.

A célvizsgálat a magasépítési, mélyépítési, építőmesteri, építő szakipari, valamint az útépítési tevékenységet folytató munkáltatók ellenőrzésére irányult. Az ellenőrzések során vizsgálni kellett a munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények megvalósulását is.

A Főosztály a munkáltatók kiválasztására vonatkozóan szempontként jelölte meg, hogy a munkáltatónál lehetőleg többféle építőipari kivitelezési tevékenységet végezzenek és különböző típusú munkaeszközöket használjanak.

A Főosztály szempontként jelölte meg továbbá, hogy az ellenőrzés alá vont munkáltatók száma a tárgyidőszakban dolgozó szakügyintézőnként legalább 10 legyen.

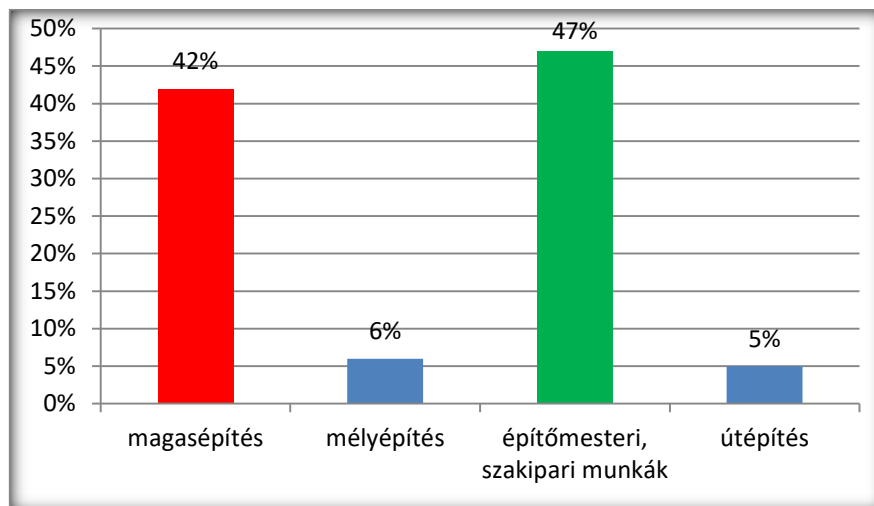
A megyei kormányhivatalok területükön az építőipari kivitelezők által bejelentett, valamint az Építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokat Támogató elektronikus Dokumentációs Rendszer (ÉTDR) hatóságok számára hozzáférhető e-építési naplóból kiválasztott építési munkaterületeken, a munkavédelmi szakügyintézők által felderített építési munkaterületeken, valamint ez időszakban bekövetkezett balesetvizsgálat keretében folytatták le a célvizsgálatban kiadott szempontrendszer szerinti előre nem tervezett ellenőrzéseket.

IV. Vizsgálati eredmények, adatok

A célvizsgálatban összesen **92** kormánytisztviselő vett részt.

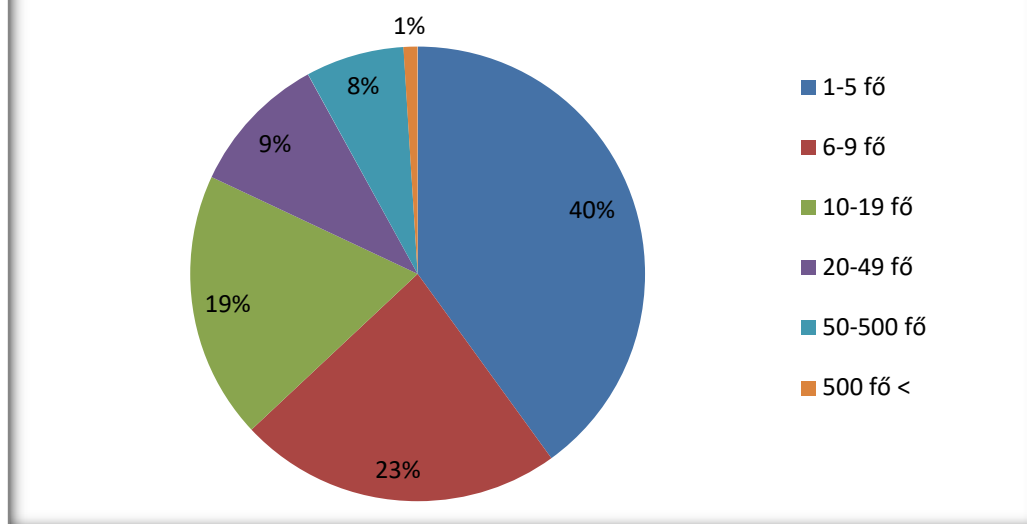
Ellenőrzött munkáltatók száma: 1095
Ebből szabálytalansággal érintett munkáltatók száma: 984 (86,86%)

A célvizsgálat során a legtöbb ellenőrzés építőmesteri, szakipari munkákat érintett, ezt követte a magasépítés. A mélyépítés és az útépités 1%-ban eltérő arányban került ellenőrzésre. A vizsgált munkahelyek megoszlását az *1. számú ábra* szemlélteti.



1. számú ábra

A vizsgált munkáltató besorolása munkavállalói létszám kategória szerint



2. számú ábra

A 2. számú ábrán látható, hogy az ellenőrzés alá vont munkáltatók több mint fele 1-9 főt foglalkoztatott (63%), de gyakori volt a 10-19 fős létszámú vállalkozás is. Az ellenőrzött munkáltatóknak tizedrészét sem tették ki az 50-500 fős létszámú vállalkozások, az 500 főt meghaladó munkáltatók száma pedig elenyésző volt.

Ellenőrzéssel érintett munkavállalói létszám összesen:	5 649 fő
Sérülékeny csoportba tartozó munkavállalók:	20 fő
<i>ebből</i>	
- nő	8 fő (40%)
- fiatalkorú	7 fő (35%)
- idősödő	5 fő (25%)
- megváltozott munkaképességű	0 fő (0%)
Egyszerűsített foglalkoztatás keretében foglalkoztatottak	465 fő
<i>ebből szabálytalansággal érintett</i>	365 fő (78,49%)
Közfoglalkoztatott munkavállalók száma	5 fő
<i>ebből szabálytalansággal érintett</i>	2 fő (40%)
Szabálytalansággal érintett munkavállalók összesen:	3 548 fő (62,80%)
Ellenőrzött munkaeszközök száma összesen:	3 749 db
Szabálytalansággal érintett munkaeszközök száma:	883 db (23,55%)

Az ellenőrzött, szabálytalanul kialakított munkaeszközök aránya:

- kifestő felvonulási berendezések 20,31%-a,
- teheremelő gépek 35,08%-a,
- földmunkagépek 28,31%-a,
- egyéb gépek 21,70%-a,
- kézi szerszámok 10,70%-a volt szabálytalansággal érintve.

Az ellenőrzések eredményeként hozott intézkedések:

1. Hiányosság megszüntetését előíró határozat
 - határozatok száma: 968 db
 - intézkedések száma: 4 653 db

2. Felfüggesztő döntések (végzés/határozat)
 - döntések száma: 1 280 db
 - érintett munkavállalók száma: 2 484 fő
 - felfüggesztett munkaeszközök száma: 698 db
 - felfüggesztett tevékenységek száma: 983 db

3. Munkavégzéstől eltiltó döntések (végzés/határozat)
 - döntések száma: 213 db
 - eltiltott munkavállalók száma: 411 fő

4. Figyelmeztetés
 - határozatok száma: 145 db
 - intézkedések száma: 475 db
 - érintett munkavállalók száma: 513 fő

5. Munkavédelmi bírsághatározat
 - határozatok száma: 160 db
 - érintett munkavállalók száma: 354 fő
 - munkavédelmi bírságok összege: 26 494 996 Ft

6. Közigazgatási bírsághatározat
 - határozatok száma: 15 db
 - érintett munkavállalók száma: 21 fő
 - közigazgatási bírságok összege: 315 000 Ft

V. Az ellenőrzések tapasztalatai

1. Általános munkavédelmi követelmények

Munkavédelmi képviselő választás

Az ellenőrzések tapasztalata, hogy ott **ahol a munkavállalók száma a 20 főt elérte, választottak munkavédelmi képviselőt**, de meg kell említeni, hogy a munkáltatók kisebb hányadát érintette csak ez a kötelezettség, mivel a nagyobb részüknél (82%) a munkavállalói létszám húsz fő alatt volt.

A vállalkozói láncolat legfelső szintjén lévő vállalkozók jellemzően az építési tevékenység irányítását, ellenőrzését végezték illetve „szolgáltatásokat” nyújtottak a több szintű alvállalkozóknak – például: megszervezték a munkaterület őrzését, üzemeltették az emelőgépeket és az ideiglenes építési villamos hálózatokat, stb. – a munkavállalói fizikai munkát nem végezték. A munkaterületeken általában egy időben csak néhány alvállalkozó dolgozott, a fővállalkozók részéről általában csak 1-3 fő volt jelen. A fizikai munkát végző alvállalkozások legtöbbszörénél csak 1-1 szakmunkás dolgozott (lényegében irányítóként), a többi munkavállaló segédmunkás (esetleg betanított munkás) volt szakképesítés nélkül, különösen a szerkezetépítési munkáknál volt ez tapasztalható.

A velük közvetlenül szerződő alvállalkozók ugyancsak további alvállalkozók munkáját szervezték, fogták össze egy-egy szakmaterületen (például: szerkezetépítés, épületgépészeti munkák, stb.) és az alvállalkozók naponta változó munkafeladatokat láttak el változó munkavállalói létszámmal.

Koordinátor foglalkoztatása

Az ellenőrzött munkaterületek, ahol ez indokolt volt, **túlnyomó többségénél (92%) foglalkoztattak koordinátort**, tevékenységük azonban jellemzően csak a nagyobb építkezéseken volt nyomon követhető és **kevés helyen működtek kellő hatékonysággal**, sok esetben csak a nevük szerepelt a dokumentációban. A nagyobb építkezéseken előfordult, hogy a különböző munkáltatók alkalmazásában álló munkavállalók egyidejű munkavégzését a generálkivitelező helyi munkairányítói koordinálták több-kevesebb sikerrel.

Biztonsági és egészségvédelmi terv

A biztonsági és egészségvédelmi terv tekintetében az ellenőrzött munkaterületek több mint 40 %-nál, ahol jellemzően szakipari munkákat végeztek, nem volt indokolt a dokumentum elkészítése. Ahol biztonsági és egészségvédelmi terv elkészítése indokolt volt, ott **90%-ban készült biztonsági és egészségvédelmi terv az építési tevékenységhez**.

Az elkészült biztonsági és egészségvédelmi tervek **10%-a volt hiányos**, nem terjedt ki minden munkarészre, a dokumentumok közel 6%-a nem volt aktualizálva, csupán általánosságokat tartalmazott, azaz a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény és az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002. SzCsM-EüM együttes rendelet szövegének

átemelésével készültek, illetve az interneten hozzáférhető dokumentumokból voltak összeállítva.

Abban az esetben, amikor több fővállalkozó konzorciumi szerződés alapján végezte a kivitelezést, írásban állapodtak meg arról, hogy kinek a feladata a koordinátor biztosítása és a biztonsági és egészségvédelmi terv elkészítése.

Előzetes bejelentés Kormányhivatalok részére

Az **előzetes bejelentés megküldését a vizsgált időszakban 62 esetben mulasztották el** a munkavédelmi hatósághoz.

Az építési terület elkerítése, lehatárolása már nem vezető szabálytalanság, a munkaterületek 10%-nál kellett a lekerítésre intézkedést hozni a kormánytisztviselőknek.

Munkahelyi irányítás

Az ellenőrzött munkaterületeken **jellemzően volt kijelölt és helyszínen lévő munkahelyi irányító**, az ellenőrzött területek 2%-ánál kellett erre intézkedni az ellenőrzések során.

Fejvédő sisak, láthatósági mellény

Megfelelő védősisakot a munkáltatók 7%-ának kivételével biztosították a munkaterületeken. Továbbra is fennálló tapasztalat volt, hogy a sisakot a munkavállalók 25%-a nem használta. Az ellenőrzések során 10 fő esetében nem volt biztosítva és 29 fő nem használta a láthatósági mellényt út- vagy közműépítési munkák során.

Ivóvíz ellátás

Az ellenőrzött munkahelyeken csupán **4 munkáltató nem biztosította a munkavállalók részére az elegendő mennyiségű és az egészségügyi előírásoknak megfelelő minőségű ivóvizet**.

Az ivóvízellátás jellemzően palackos vagy ballonos formában történt, kisebb arányban a vezetékes ivóvízhálózatról.

Szociális helyiségek

Nem ritka, hogy nagy építkezéseken „konténervárost” telepítenek, ebben az esetben ezen a területen biztosított a pihenő, étkező helyiség. Az **alvállalkozók (külön-külön) rendelkeztek, többnyire légkondicionált pihenőkonténerrel**, hűtőszekrényvel, mikrohullámú sütővel, asztalokkal, székekkel/padokkal, ahol a munkavállalók egymást követő kisebb csoportokban meg tudtak ebédelni és a pihenőidejüket eltölthették.

A kisebb építkezéseknél előfordult, hogy a félkész épületben alakítottak ki ideiglenes tartózkodó/pihenő helyet, vagy pihenő helyként az építésvezetői iroda, illetve a

szerszámtárolásra is használt konténer volt kijelölve, általában hiányos felszereltséggel. **10 fő alatti létszámú alvállalkozóknál vagy földmunkák, közmű-építés esetén** – amikor a munkaterület még kevésbé kialakított – **gyakorta a munkásokat is szállító kisbusz szolgált pihenő, tartózkodó helyként.**

Az építőipari tevékenységek során gyakran dolgoznak a munkavállalók olyan vegyi anyagokkal (cement, különböző ragasztó-kötőanyagok, festékek, hígítók stb.) amelyek szennyezhetik a bőrüket, ruhájukat. A **tisztálkodási feltételek hiányosságainál** a munkáltatók arra hivatkoztak, hogy **a központi telephelyen rendelkezésre áll öltöző és tisztálkodó helyiség**, ahova a munka befejezése után gépkocsival szállítják a munkavállalókat. Legtöbbször azonban a munkavállalók munkaruhában érkeztek és távoztak az építési területekről.

Kézmosási lehetőség általában biztosított volt, vezetékes víz hiányában műanyag tartályokban tárolt ivóvizet használtak. Zuhanyzót csak elvétve találtak a kormánytisztviselők a munkahelyeken, néhány fővállalkozónál.

A munkáltatók 2%-a nem biztosított a munkavállalók számára a munkahely és a munka jellegének megfelelő étkezési lehetőséget, illetve szintén 2%-a pedig könnyen elérhető megfelelően felszerelt pihenőhelyiséget, vagy tartózkodót.

A munkaterületek 2%-nál nem állt rendelkezésre megfelelő illemhely. Többnyire mobil illemhelyet helyeztek el, ritkább esetben a közeli vendéglátó egységek illemhelyének használatát biztosították.

Egészséget nem károsító klíma. Védőital juttatás.

Az építési-kivitelezési munkaterületeken jellemző a szabadtéren végzett munka, ahol a munkavállalók közvetlenül ki vannak téve az időjárás hatásainak.

A tavasz végétől, őszelejtéig tartott célellenőrzés időszakában több napon, illetve héten keresztül volt **hőségriasztás szintjét elérő vagy meghaladó hőhullám** (a napi középhőmérséklet legalább három napon át meghaladja a 25 °C-ot).

A munkáltatók **98%-a gondoskodott pihenőidőről**, amelyet árnyékban, vagy ha volt a területen, akkor klimatizált konténerben, klimatizált gépjárműben tölthettek el a munkavállalók. Előfordult, hogy utóbbival a munkavállalók azért nem éltek, mivel a klimatizált konténer és a munkahely hőmérséklete közötti nagy különbséget inkább terhelőbbnek érezték, mintha a pihenőidőt csak árnyékban töltötték volna.

Négy munkáltató kivételével valamennyi munkahelyen igény szerint biztosították a munkavállalók számára a védőitalt, jó minőségű ivóvizet, vagy palackos ásványvizet. A megfelelő hőmérsékleten tartásra általában hűtőtáskákat alkalmaztak, de számos esetben a felvonulási konténerben elhelyezett hűtőszekrényben tárolták.

Munkahelyi elsősegélynyújtás

Szabálytalanságokat leginkább a kisebb építkezéseken, kis létszámot foglalkoztató munkáltatók munkaterületein tapasztaltak a kormánytisztviselők.

Nagyobb volumenű építkezésnél általában a fővállalkozó/generálkivitelező biztosította az elsősegélynyújtó helyiséget és felszerelést a portaszolgálatnál, a pihenő helyiségben, vagy az építésvezetői irodában. A legközelebbi orvos/mentőszolgálat elérhetőségét is itt függesztették ki. Az I. veszélyességi osztályba tartozó építőipari tevékenységnél kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani. Az elsősegélynyújtás **tárgyi feltételeit a munkáltatók 12%-a nem biztosította** megfelelően, az elsősegélynyújtó felszerelés több munkahelyen hiányos volt, vagy lejárt a szavatosságú fertőtlenítő szert vagy kötszereket tartalmazott.

A **munkáltatók 17%-a nem gondoskodott a munkahelyi elsősegélynyújtás személyi feltételeiről,** mivel a munkavállalók közül kiképzett, elsősegélynyújtásra kijelölt személy jelenlétét nem biztosították. Az elsősegély nyújtására kijelölt személy néhány esetben nem tartózkodott a helyszínen illetve erre történt kioktatását a munkáltató nem tudta igazolni.

Még mindig sokan úgy gondolják, hogy a jogosítvánnyal rendelkező munkavállaló egyben építési területen történő elsősegélynyújtásra is alkalmas.

A veszélyes anyagok, veszélyes keverékek biztonságos tárolása

Az építési munkaterületeken előforduló veszélyes anyagok/keverékek a különböző por alakban tárolt kötő-, illetve ragasztó anyagok, a szakipari munkák során használt festékek, hígítók, oldószer.

A festési és mázolás munkák során egyre elterjedt az oldószer mentes, vizes bázisú anyagok alkalmazása. Főleg a gyári csomagolásukban (zsákokban, vödrökben, kannákban) tárolták a felhasználásukig.

Veszélyes anyagok és/vagy veszélyes keverékek felhasználása az ellenőrzött munkaterületek 35%-ánál fordult elő. **Biztonságos tárolásukról a munkáltatók 86%-a gondoskodott,** ugyanakkor még mindig előfordult, hogy eredetileg élelmiszerekhez gyártott, illetve használt edényzetben (pl. ásványvizes-, üdítő palackban) tartották. Ezekben az esetekben – a munkáltatók 7%-ánál – a vegyi anyag és az étel/ital összetévesztésének lehetősége miatt fennállt a munkavállalók foglalkozási eredetű egészségkárosodásának, illetve mérgezésének kockázata.

A munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata/foglalkoztathatóság szakvéleményezése

A munkáltatók nagy többsége **(92%) szerződésben állt foglalkozás-egészségügyi szolgáltatóval,** figyelmet fordított a munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálatára. Az előzetes orvosi alkalmassági vizsgálatra szinte minden dolgozót (94%) elküldtek, ez alól a kis létszámú, jellemzően építőipari segédmunkát végző munkáltatók voltak kivételek.

Az időszakos munkaköri orvosi alkalmassági vélemény érvényessége a munkavállalók 4%-ánál járt le. Ennek néha figyelmetlenség az oka, az ellenőrzéseket követően pótolták az elmaradt vizsgálatokat.

Az ellenőrzések során néhány esetben találtak a kormánytisztviselők olyan emelőgép, illetve földmunka-gép kezelővel, akiknek a kezelői engedélyében az orvosi bejegyzés érvénytelennek bizonyult.

Az egyszerűsített foglalkoztatás körébe tartozó alkalmi munka esetén az egészségkárosító kockázatot jelentő expozíciós körülmények között dolgozó munkavállalók 20%-nál nem gondoskodtak a foglalkoztathatósági vizsgálatról.

Azokban az esetekben, ahol a vegyi expozíció (pl. nikkkel, króm, toluol, xilol) indokoltá tette a **biológiai monitorozást**, a munkavállalók 97%-át küldték el a szükséges vizsgálatokra.

A munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok szabályozásával a munkáltatók 82%-a rendelkezett, legtöbbjük (87%) kikérte a foglalkozás-egészségügyi orvos véleményét a dokumentum elkészítéséhez. Előfordult hiányos, nem teljes körű szabályozás, mivel nem tartalmazta például rezgéssel, zajjal járó tevékenységek során kötelező vizsgálatokat, vagy a szükséges biológiai monitor vizsgálatokat.

Kockázatértékelés

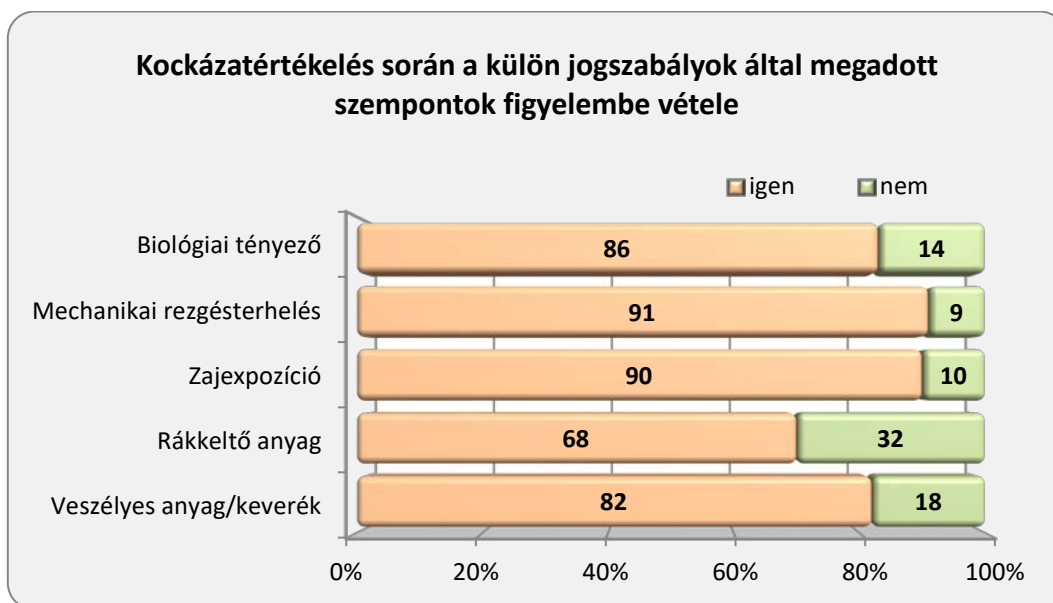
A kockázatértékelés az alapja azoknak az intézkedéseknek (pl. egyéni védőeszközök meghatározása, munkavédelmi oktatási tematika összeállítása, orvosi alkalmassági rend meghatározása), amelyek célja a munkavégzéssel összefüggő balesetek és foglalkozási megbetegedések, fokozott expozíciós esetek megelőzése.

Az ellenőrzés alá vont **munkáltatók 20%-a nem rendelkezett az építési területre vonatkozó kockázatértékeléssel**, valamint 9%-uk nem teljeskörűen készítette el, nem terjedt ki a ténylegesen gyakorolt összes tevékenységre.

A leesésveszély értékelése a legtöbb helyen formális, a védekezés két módján (védőkorlát és teljes testheveder kötézzel és energiaelnyelő alrendszerrel) kívül a többi megoldást nem tartalmazta, illetve pontosan nem határozták meg, hogy a tevékenységek melyik ütemében kell azt alkalmazni, emiatt a leesés elleni védelem biztosítása egyes időszakokban (pl. zsálat vagy állvány építése, bontása, szerkezetépítés, nyílászárók cseréje, stb.) alkalmanként nem történt meg.

Az elkészült dokumentumoknál továbbra is **gyakori hiányosság** volt, hogy a munkavállalók **munkahelyi kóroki tényezők** (biológiai, zaj, rezgés, veszélyes anyagok/keverékek stb.) **elleni védelmét nem tartalmazta**.

Az alábbi 3. számú ábra mutatja, hogy a munkáltatók hogyan vették figyelembe a kockázatértékelés során az egyes munkahelyi kóroki tényezők expozíciójával járó tevékenységek esetén a jogszabályok által megadott szempontokat.



Az adott munkahelyi kóros tényező expozíciójával járó tevékenységet végző munkáltatók száma: *biológiai tényező (245); mechanikai rezgésterhelés (361); zajexpozíció (449); rákkeltő anyag (77); veszélyes anyag (425)*

3. számú ábra

A szabálytalanságok a rákkeltő anyagokkal végzett (pl. azbesztbontásból, hegesztési gázokból, füstökből származó expozíció stb.) és az egyéb veszélyes anyagok expozíciójával járó tevékenységekkel összefüggésben voltak a legjellemzőbbek.

A **rákkeltő anyagokkal** tevékenységet végző munkáltatók **32%-a**, az **egyéb veszélyes anyagokat** felhasználók **18%-a nem vette figyelembe a jogszabályok által megadott szempontokat** (pl. nem gondoskodtak a szervezetbe jutott rákkeltők mennyiségének, a dolgozó veszélyes anyaggal történt terhelésének becsléséről).

Egyes értékeléseknél nem sorolták a veszélyes keverékek közé a cementtartalmú építőanyagokat, sokszor csak a folyadékokat (pl. zsalu formalevlasztó anyagok, alapozó anyagok stb.) vették figyelembe.

Még mindig előfordult, hogy a veszélyes anyagok munka közbeni alkalmazásából eredő kockázatok becslésénél a veszélyes anyagok/keverékek kockázataira és biztonságos használatára vonatkozó korábbi, már nem hatályos R-mondatok és S-mondatok szerepeltek, az 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (CLP rendelet) mellékleteiben megadott figyelmeztető H-mondatok, óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok helyett.

Az építőipari kivitelezési tevékenységek során a munkavállalók gyakran tartósan távol végeznek munkát az otthonuktól, illetve egyre gyakoribb a külföldről áttelepült munkavállalók foglalkoztatása is, amely az ezzel kapcsolatos kockázatok értékelését és a szükséges megelőző intézkedések meghozatalát indokolja. Az **érintett munkáltatók 10%-a azonban nem tért ki a kockázatértékelésében a pszichoszociális kockázatokra.**

Több esetben (10%) elmaradt a magas zajkibocsátású gépek (lapvibrátor, cölöpverő, téglavágó fűrész, sarokcsiszoló stb.) **kezeléséből adódó megterhelések értékelése.** Az

egészségvédelmi határértékkel szabályozott kóroki tényező előfordulása esetén, úgymint a zajnál, munkahigiénés vizsgálatokkal kell gondoskodni az expozíció mértékének meghatározásáról.

A kézi tehermozgatással (pl.: zsákok, tároló- és szállító edények mozgatása) **járó hátsérülések kockázatát a munkáltatók elenyésző hányada (7%) hagyta figyelmen kívül.**

Az építőiparra leginkább a túlzott – és esetenként egyoldalú – fizikai igénybevétel a jellemző. Az építőipari munkák többségét szabadban végzik, ezáltal különféle **klimatikus hatások** (pl. hideg, meleg, UV sugárzás) is érik a munkavállalókat. Ezen **terhelésekkel a munkáltatók 93%-a számolt a kockázatok értékelésénél.**

Egyéni védőeszköz juttatás

A kockázatértékeléssel rendelkező munkáltatók (általában azzal összhangban) írásban szabályozták az egyéni védőeszközök juttatásának rendjét is, **84%-uk tett eleget** a kötelezettségnek. A dokumentumban meghatározták a védőeszközök körét, védelmi képességét.

A védőeszközt mindig a meghatározott felhasználási határok (védelmi képesség, védelmi fokozat, védelmi osztály) figyelembevételével kell kiválasztani, a munkavállaló által végzett fizikai munka mértékének és a klimatikus környezetnek megfelelően. A munkavállalók legtöbbször jegyzék szerint átvették a védőeszközöket, de azok cseréjét már nem dokumentálták. A munkavállalók gyakran a földre, építőanyagokra dobálták a sérült védőkesztyűket, pormaszkokat.

A törött védősisakok, szennyezett, sérült hallásvédő eszközök és pormaszkok stb. további használatát minden esetben felfüggesztették a kormánytisztviselők.

Egyéni védőeszköz juttatás speciális szabályai

Zajexpozíció elleni védelem:

Az építés-kivitelezési munkahelyeken több jelentős zajforrás is megtalálható, különféle vágó, daraboló, tömörítő és keverőgépek. A gépek működésekor a munkavállalókat érő zajexpozíció meghaladhatja az alsó [$L_{EX,8h}=80$ dB(A)], vagy akár a felső beavatkozási határértéket [$L_{EX,8h}=85$ dB(A)].

A munkáltatóknak közel fele (49%) foglalkoztatta munkavállalóit alsó beavatkozási határértéket meghaladó zajexpozícióban.

A munkaeszközökön a gyártó által elhelyezett piktogramok, feliratok általában figyelmeztetnek a zajterhelés miatt szükséges hallásvédő eszköz viselésére. A jelzések a használat során sokszor lekoptak, felismerhetetlenné váltak, pótlásuk néha elmaradt.

Megfelelő védelmi képességgel rendelkező hallásvédő egyéni védőeszközt a munkavállalók 97%-nak biztosítottak, legtöbbször hallásvédő füldugót, a magasabb zajkibocsátású gépekhez fültokot. A kiadott védőeszközt **a munkavállalók 7%-a nem viselte**, arra hivatkozva, hogy a hallásvédő miatt nem hallják a munkatársaikat. Az egyéni

védőeszközök rendeltetésszerű használatát ezeken a munkahelyeken a munkáltató nem követelte meg.

Kéves helyen valósult meg a különböző munkafolyamatok összehangolása. A munkáltatók általában csak a gépek kezelői részére biztosítottak egyéni hallásvédő eszközt, a segítő előkészítő és a hatókörben tartózkodó munkavállalók számára nem.

Mechanikai rezgésterhelés elleni védelem:

Azok a munkáltatók, akik a kockázatértékelés során nem vagy nem teljeskörűen tértek ki a mechanikai rezgésexpozióra, általában **nem biztosítottak rezgéscsillapító védőkesztyűt sem**, annak ellenére, hogy az alkalmazott munkaeszköz (légkalapács, ütve fúró stb.) használata során prevenció határértéket meghaladó rezgésterhelés érhet a munkavállalókat. **Ez a szabálytalanság a rezgésexpozióval járó tevékenységet végző munkavállalók 2%-át érintette.** A rezgéscsillapító védőkesztyűvel ellátott munkavállalók 97%-a azonban használta az egyéni védőeszközt.

Veszélyes anyagok/keverékek (ideértve a rákkeltőket is) hatásai elleni védelem:

Számos tevékenység esetén egyidejűleg többféle egészségkárosító hatás éri a dolgozókat. A munkaterületek 35%-nál használtak fel a munkavállalók veszélyes anyagot/keveréket (cementalapú kötőanyagok, műgyanták, ragasztóanyagok, festékek, lakkok, stb.).

A 4. számú ábra az egyéni védőeszközök **biztosításával** kapcsolatos tapasztaltakat mutatja egyes veszélyes anyaggal/keverékkel végzett tevékenységek esetén.



*Az adott veszélyes anyaggal/keverékkel tevékenységet végző munkavállalók száma:
szemkárosító anyag (1319 fő); bőrkárosító anyag (1846 fő); légzőrendszert károsító
anyag(889 fő); azbeszt (238 fő)*

4. számú ábra

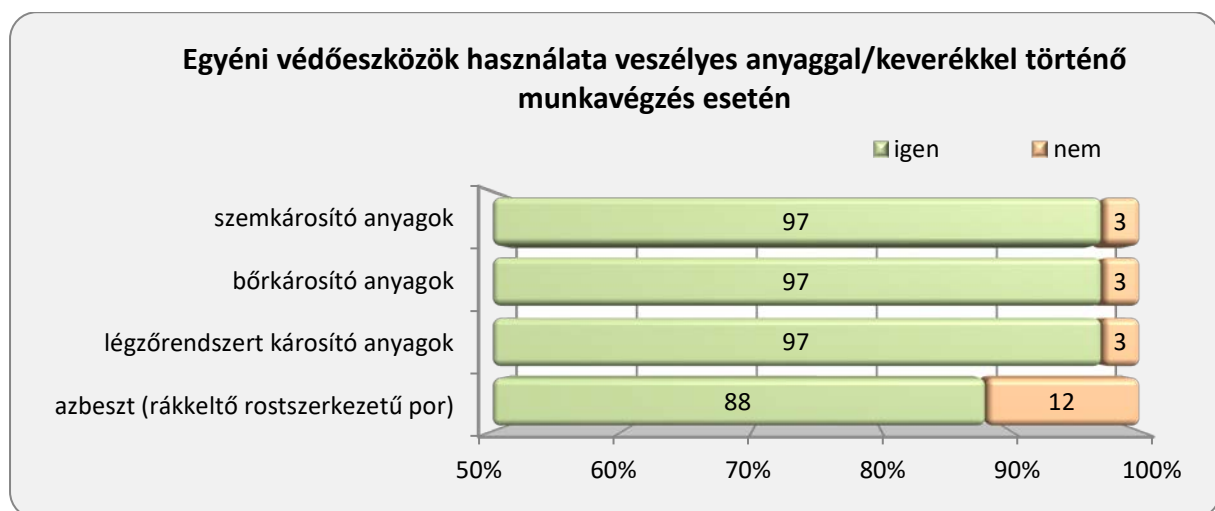
Leggyakrabban a rákkeltő hatású azbeszt esetében fordult elő megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszköz (légzésvédő, védőkesztyű, védőruha) biztosításának hiánya, amely az azbesztexpozícióval járó tevékenységet (pl. azbeszttartalmú épületek, szigetelések bontása) végző munkavállalók 8%-nál fordult elő. A munkáltatók az egyéni védőeszközök hiányában súlyosan veszélyeztették a munkavállalók egészségét, a munkavállalók **visszafordíthatatlan egészségkárosodás** (pl. azbesztózis, rosszindulatú mellhártyadaganat, hörgőkarcinóma) **kockázatának** voltak kitéve.

Légzőrendszert károsító anyagok (pl. rákkeltő, ártalmatlan, mérgező, maró, ingerlő, túlérzékenységet okozó gázok, gőzök, hegesztő gázok, szemcsés illetve rost szerkezetű szállópor) expozícióban dolgozó munkavállalók **7%-ánál nem gondoskodtak** arról, hogy megfelelő védelmet nyújtó **légzésvédő egyéni védőeszközök** álljanak rendelkezésre.

A vegyi anyagok egészségkárosító hatása ellen védelmet nyújtó **védőszemüveget, arcvédő maszkot a dolgozók 6%-nak nem biztosítottak.**

Az építőiparban gyakran használt **bőrkárosító anyagok** (pl. cementalapú alapanyagok, ragasztóanyagok, festékek, lakkok, műgyanták stb.) elleni védelem tekintetében már kedvezőbbek voltak az ellenőrzési tapasztalatok, **megfelelő védőkesztyűt a munkavállalók 97%-a** kapott.

A munkavállalók egyéni védőeszköz **használatával** kapcsolatos tapasztalatokat az 5. számú ábra szemlélteti.



5. számú ábra

A munkavállalók az **egyéni védőeszközök viselésére vonatkozó szabályokat** leggyakrabban az **azbeszt (rákkeltő rostszerkezetű por) expozíciója** esetén sértették meg, amely az exponált dolgozók **8%-t** érintette. A jelentős kipurzással járó munkák során (pl. azbeszt tartalmú pala bontása) fordult elő az egyéni védőeszközök használatának elmulasztása, főként kényelmetlenségre hivatkozva, amely a nyári hónapokban különösen jellemző. Az egyéni védőeszközök használata különböző, egyénenként változó mértékben többletterhelést jelenthet viselője számára.

A **légzőrendszert károsító anyagok** tekintetében is hasonló volt a szabálykövetés, **légzésvédő maszkot a munkavállalók 97%-a használta.**

Súlyos szabálytalanságnak minősült a fentiekben részletezett egészségkárosodások kockázata miatt, hogy az **azbesztexpozíciónak** kitett munkavállalók **12%-a nem viselte** a számára biztosított **légzésvédő egyéni védőeszközt vagy a védőruhát, védőkesztyűt.**

Munkavállalók tájékoztatása, képzése

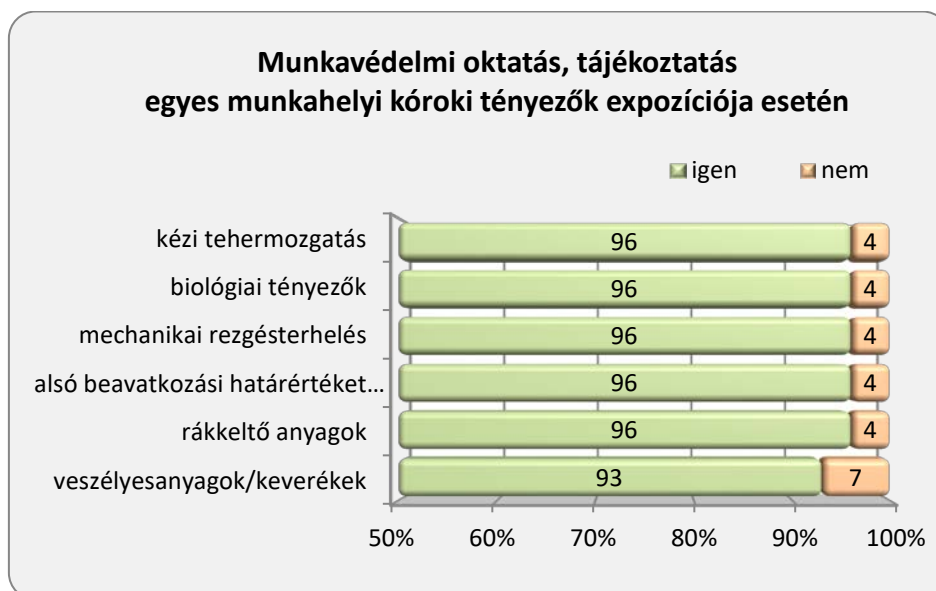
Az ellenőrzött **munkáltatók többsége munkavédelmi oktatásban részesítette munkavállalóit.** A munkavállalók 10%-át nem, illetve 7%-át csak részben tájékoztatták a munkavégzéssel összefüggő ismeretekről.

A nagyobb munkavállalói létszámot foglalkoztató építési projekteknél, a tevékenység megkezdését megelőzően oktatásban részesítették a dolgozókat. A kisebb létszámú munkáltatók azonban erre már nem mindig fordítottak kellő figyelmet. Gyakori szabálytalanságként merült fel, hogy a munkavállalók által aláírt, a munkavédelmi oktatás tényét igazoló oktatási naplóval a munkáltatók nem rendelkeztek. Továbbá az oktatási napló nem tartalmazta a munkavédelmi szaktevékenységet ellátó személy, vagy szervezet által összeállított, az érintett tevékenységhez készített, kellően részletes oktatási tematikát.

Jellemző volt, hogy a munkáltatók egy része csak szóban tartotta meg az oktatást, annak dokumentálását elmulasztották. Az ismétlődő oktatásokat jellemzően évente tartották meg. Emiatt nem tájékoztatták a munkavállalókat az aktuális építési munkaterület sajátosságaiból adódó veszélyekre.

A védőeszközök használatát általában oktatták, a munkavédelmi oktatási napló kivonatos tematikája szerint, de a gyakorlatban ez nem minden esetben valósult meg, találkoztak a kormánytisztviselők például légzésvédő maszkot nem megfelelően viselő munkavállalóval.

A munkavállalók veszélyes anyagokra/keverékekre, zaj- és rezgés expozícióra, biológiai tényezőkre, kézi anyagmozgatásra is kiterjedő oktatása, tájékoztatása néha nem valósult meg. *(6. számú ábra)*



6. számú ábra

A fenti ábra adatai alapján **leggyakrabban a veszélyes anyagokat/keverékeket felhasználó munkavállalók oktatása, tájékoztatása maradt el.**

A munkavégzés során alsó beavatkozási határértéket - 80 dB(A) - meghaladó **zajterhelésnek**, illetve **mechanikai rezgés hatásának kitett munkavállalók döntő többsége (96%) részesült munkavédelmi oktatásban.**

2. Magasban végzett munkák követelményei

Az ellenőrzések során **gyakori hiányosság volt a magasban végzett munkák esetén a leesés elleni védelemről való gondoskodás elmaradása.** A vizsgált munkaterületeken található leesésveszélyes, **szabadba vezető falnyílások, magasban lévő munkaszintek** több mint felét (67%), leesés elleni kollektív védelemmel nem látták el. Gyakori volt az egysoros, kívülről szegelt deszkakorlát a földem szélére, ami természetesen nem nyújtott megfelelő védelmet.

Az épületek homlokzatán elhelyezett **kidugó állványok** esetében a kormánytisztviselők 36 esetben hoztak intézkedést (41%) a szükséges leesés elleni kollektív védelem kialakítására.

A lapos és alacsony hajlású (20° alatti) tetők esetében, amennyiben a munkavégzés helyszíne a szintkülönbség szélétől 2 m-nél távolabb van, a kétméteres határvonalra **jelzőkorlát** is elegendő. Az eljáró kormánytisztviselők 27 esetben tapasztalták, hogy a munkáltatók elhelyezték a jelzőkorlátot. **62 esetben, azaz az esetek 69%-ában azonban sem védőkorlát, sem megfelelő jelzőkorlát nem volt elhelyezve a tetőn.** Az ellenőrzések során megállapítható volt, hogy gyakran, szabálytalanul jelző szalagot használnak jelzőkorlátként.

Ahol a leesés elleni védelemül szolgáló kollektív védelem kialakítására nem volt mód, ott a munkáltatók az érintett munkavállalók 65%-nak biztosított, 35% részére viszont nem biztosított megfelelő **leesés elleni egyéni védőeszközt.**

Azoknál a munkáknál, amelyek leesés elleni egyéni védőeszköz használatát tették szükségessé, **101 esetben (azaz az összes eset, 42%-ánál) a munkáltató elmulasztotta kijelölni, vagy kialakítani azokat a kikötési pontokat** (teherhordó szerkezeteket), ahová a munkavállaló a védőeszközt rögzíteni tudta volna.

A munkáltatók **66 %-a a munkavállalók számára biztosított leesés elleni védelmet szolgáló egyéni védőeszközt**. Az ellenőrzést végző kormánytisztviselők tapasztalatai szerint nem minden esetben voltak azok megfelelőek. A munkavállalók (37%) nem használta rendeltetésszerűen a részére biztosított leesés elleni egyéni védőeszközt.

Továbbra is fennálló hiányosság, hogy tetőszerkezeten történő helyváltoztatást igénylő munkavégzés közben a leesés elleni védelemhez munkahelyzet beállító derékövet biztosítottak a munkavállalók részére.

A **magasban lévő munkaszint megközelítésére**, ahol annak szükségessége fennállt, az esetek **háromnegyedében** (129 esetben, 69%) **megfelelő munkaeszközt biztosított a munkáltató**. Erre a célra gyakran használtak létrákat a munkaterületeken, melyek között akad hibás, vagy nem megfelelő kialakítású is. Volt, hogy házilag, zsaluanyagból és tetőlécből összeszegelt létrával oldották meg a feljutást, melynek részegelt fokai jelentős kockázatot jelentettek. Akadt olyan eset is, ahol a nem kellően hosszú létra alig, hogy elérte a fődémszintet, azon nem nyúlt túl, a fellépésnél és lefelé közlekedésnél nem biztosított elégséges kapaszkodási lehetőséget.

3. Állványok biztonságos kialakításának követelményei

Az építési állványok kialakításának személyi feltételeivel kapcsolatos mulasztás kevésbé mutatkozott meg a célvizsgálat során tekintettel arra, hogy az állványok már elkészültek a hatósági ellenőrzés időpontjában.

Több ellenőrzött építési helyszínen **előfordult, hogy a munkaterületen telepített építési állvány használatbavételi felülvizsgálatáról készült dokumentációval a munkáltató nem rendelkezett**, illetve ha a használatba vétel megtörtént is, az időszakos felülvizsgálat igazolható elvégzése elmaradt.

A vizsgált állványrendszereknél előfordult, hogy az **állvány alapozását nem megfelelően végezték el**. 21 esetben (11%) az állványzat egyenletes teherátadását alátétpallóval, vagy ezzel egyenértékű módon nem biztosították.

Az állványszintek megközelítése, szintkülönbségek áthidalása érdekében a munkáltatók **jellemzően biztonságos közlekedést lehetővé tevő fel-, le-, kijáró kialakításáról gondoskodtak**. Ez a követelmény az esetek 20%-ánál (44 eset) nem teljesült.

Tipikusan előforduló hibák:

- a lábdeszkák és a végzáró elemek eseti hiánya illetve a nehezebben elérhető homlokzati felületeknél a védőkorlát és záróelemek utólagos eltávolítása a könnyebb hozzáférhetőségre való hivatkozással,
- felhajtható csapóajtókat sok esetben nem zárják vissza a munkavállalók a használatot követően,

- a biztonságos közlekedéshez, kézi anyagmozgatáshoz (20-40 cm) nem elég szélesek,
- elmozdulás ellen nincsenek rögzítve,
- az állvány kikötését lágyvas huzallal végezték,
- nem helyeztek alátétpallót az állvány alá, hanem jobb esetben a talajszintre, rosszabb esetben a törmelékre állították fel.
- a járófelület porral, építési törmelékkel szennyezett.

A kivitelezési munkálatokhoz alkalmazott **állványok padozatai az esetek többségében (182 eset, 81%) megfelelő állapotúak**, szélességük és kialakításuk voltak, de előfordult, hogy a padozat szélessége nem érte el a keret szélességét.

A homlokzati állványok vonatkozásában az esetek több mint a felében (144 eset, 59%) nyert megállapítást az, hogy a szabályos, személyek és tárgyak leesése elleni **kollektív műszaki védelem nem teljes körűen került kialakításra**. A korlát, közép- és lábdeszka elemek, végzáró elemek beépítése gyakran hiányosan történt meg.

Az állványokon a **2,0 m-nél magasabb munkaszinteket**, hídszerűen kiképzett átjárókat, feljárókat, lépcsőket 97 esetben (48%) **nem látták el szabályos védőkoriállattal**.

Az **állványok rögzítéskor** a csomópontok és keresztmerezítés, valamint a kikötés követelményeit a munkálatok az esetek 92%-ában megvalósították. 13 esetben azonban az **előírt követelmény nem teljesült több helyen** pl. lágyvas huzallal rögzítették az állványzatot.

Az elkészült **állvány használatbavételi eljárásának** lefolytatásával és dokumentálásával kapcsolatban az eljáró kormánytisztviselők **42 esetben (23%) találtak valamilyen szabálytalanságot**.

Összesen 67 esetben találtak az ellenőrzést végző kormánytisztviselők **állványszerkezetre szerelt emelőgéppel** (pl. csiga, gépi csörlő, egyéb villamos emelő berendezés), 14 esetben (20%) ezek **rögzítése nem volt megfelelő**. Jellemzően a szabálytalanság abból fakadt, hogy az állványra lágyvashuzallal rögzítették pl. a csigát.

A kivitelezési munkáknál a gyalogosforgalom védelmére, a **bejárat fölé védőtetőt** kell építeni, ez az **esetek 12%-ában (6 eset) nem valósult meg**.

Mobil, szerelő és guruló állványok

Mobil állványokkal viszonylag kevés esetben találtak az ellenőrzést végző szakügyintézők.

Az alkalmazott **mobil, szerelő, guruló állványok vizsgálatakor 12 esetben (10,8%) került hiányosságként feltárássra, hogy elmozdulás ellen nem voltak rögzítve**.

Az **esetek negyedében (28 eset, 26%) a mobil állványok kialakítása nem felelt meg az előírásoknak**. Gyakran a háromsoros védőkoriállat hiányosan került kiépítésre, mert a munkavállalók szerint akadályozta őket a munkavégzésben. Előfordult, hogy a munkaszint nem volt teljes szélességben padozattal ellátva, vagy hiányoztak a felnyíló ajtók és a munkaszinteket csak kívülről lehetett megközelíteni. Akadt olyan állvány is, ahol a felnyíló ajtók egymás fölé estek.

Hiányosságként került megállapításra 6 esetben, hogy a **mobil állványok összeállítását nem az arra kioktatott személyek végezték.**

Villamos szabadvezeték közelében használt mobil állványokkal 42 esetben találkoztak a kormánytisztviselők, a munkáltatók közel 10 % nem tett megelőző intézkedést az **áramütés veszélye** ellen.

4. Teheremelők telepítésének, biztonságos állapotának és kezelésének követelményei

A kivitelezési munkaterületen igénybe vett **teheremelő-gépek, berendezések telepítése, üzembe helyezése az esetek többségében (124 eset, 87%) az előírásnak megfelelően történt.**

A vizsgált 77 db építési **személy-, teheremelő berendezések** közül csupán 1 darabot nem láttak el olyan kényszer megszakítású végkapcsolókkal, amelyek az alsó és felső szinten történő túlfutás esetén a hajtóenergiát megszakítják.

A személy-, teheremelő berendezés fogadósintjein található korlátot, védőrácsot 4 esettől (6%) eltekintve ellátták villamos érintkezővel, vagy biztonsági zárral.

Az építés-kivitelezési munkaterületen használt **emelőgépek kezelői nem minden esetben rendelkeztek az előírt képesítéssel.** Az összesen 143 fő emelőgép kezelését végző munkavállalók 19%-a nem volt jogosult az adott emelőgép kezelésére. Az emelőgépet kiszolgáló **kötözők közül 4 fő (4%) nem rendelkezett a megfelelő jogosultsággal.**

Száanyag emelésekor – a vizsgált esetekben – 5 esetben (10%) **nem rögzítették megfelelően az emelt terhet.** Viszonylag kevés esetben (8 eset, 9%) kellett intézkedniük a kormánytisztviselőknek, amiért a függeszték horgain a **kiakadásgátló szerkezet hiányzott vagy nem volt működőképes.**

Hiányosságként előfordult még, hogy egyes emelőgépet úgy hagyott el a kezelője, hogy nem akadályozta az illetéktelen személyek általi hozzáférését, valamint az emelőgép irányításával megbízott személy felismerhetőségét, megkülönböztethetőségét nem biztosították.

5. Mélyépítési munkák

A földmunkák előkészítése, végzése

A mélyépítési munka biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit **talajmechanikai vizsgálati adatok alapján kell megtervezni. Ennek a követelménynek 24 esetben (30%) nem tettek eleget.**

Ahol az szükséges lett volna, az esetek kevesebb mint felében (15 eset, 36%) a **munkagödör/munkaárok oldalfalait nem támasztották meg megfelelően.** Ezt a munkáltató sokszor azzal próbálta megmagyarázni, hogy a dúcolat beépítése túl sok időt és energiát vesz igénybe, illetve az árokban folyó munkát is akadályozza. Ez azonban csak azt

bizonyítja, hogy a munkát nem tervezték meg megfelelően, a munkaeszközöket nem a körülménynek megfelelően választották meg.

Azokban az esetekben, ahol előzetes talajmechanikai szakvéleménnyel rendelkeztek a munkaárok (munkagödör) kialakításához, ott az esetek 74%-ában (56 eset) valósult meg a szakvéleménynek megfelelően a munkaárok kialakítása.

Amennyiben előzetes talajmechanikai vizsgálatot nem végeznek, a kivitelezés során a legkedvezőtlenebb talaj figyelembevételével kell a munkagödört (munkaárkot) kialakítani. A tapasztalatok alapján ezt csupán az esetek 78%-ában (41 eset) tartották be a munkáltatók.

Dúcolatlan munkaárok/gödör esetén a **szakadólap terhelésének tilalmát jellemzően betartották a munkáltatók**, szabálytalanságot 6 esetben (7%) tapasztaltak a kormánytisztviselők. Adott esetben a szakadólap terhelése nem kerülhető el, ekkor a **dúcolás** biztonságát számítással kell igazolni, amit néhány esetben (6 eset, 30%) a munkáltatók szintén elmulasztottak.

Mindenhol betartották a dúcolt **munkagödör fenékszélességére** vonatkozó előírást (alapesetben min. 0,8 m), intézkedésre nem került sor.

8 esetben (10%), ahol **fennállt a föld visszapergése a munkaárokba**, a munkáltatók nem tettek intézkedést ennek elkerülése érdekében.

Összesen 5 esetben (8%) nem volt biztosított a munkavállalók számára az 1,0 méternél mélyebb munkagödörbe/árokba való biztonságos lejutás lehetősége.

A vizsgált munkaárkok két oldalfala közötti **átjárás** összesen 40 esetben volt indokolt, azonban ezt 10 esetben (25%) **nem biztosította a munkáltató**. A dúcolás elemei minden esetben függetlenek voltak az átvezető hidak szerkezetétől. Bevert technológia szerint a munkaárkok folyamatos nyitása/zárása történik, így gyakran nincs szükség átjáró kialakítására.

A munkagödörbe/árokba való **beesés elleni intézkedéseket az esetek több mint a felében, 64 esetben (65%) elmulasztották megtenni a munkáltatók**. A nyitott munkagödörök elkerítése jellemzően szalaggal történt, ez azonban a jogszabályi előírásokkal ellentétes.

Földmunkagépek

Az alkalmazott anyagkitermelő és anyagmozgató járművet és gépi berendezést **többségében** (199 esetben, 92%) **a jogszabály szerinti képzettséggel rendelkező vezetők és kezelők üzemeltették**.

Az ellenőrzés alá vont 201 darab anyagkitermelő, anyagmozgató **gépi berendezések minden esetben el voltak látva olyan védő szerkezettel, amely borulás esetén a vezetőt, a leeső tárgyakkal szemben pedig a kezelőjét védte**, ezzel kapcsolatosan intézkedésre nem volt szükség.

Mintegy 37 esetben került sor elektromos **szabadvezetékek** közelében végzett munkák ellenőrzésére. Megállapításra került, hogy a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabadvezetékek között minden esetben a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot

hagytak.

21 esetben, (8%) volt tapasztalható, hogy az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával **nem tiltották meg a gépek hatókörében való tartózkodást.**

6. Építőmesteri és szakipari munkák

Az eljáró kormánytisztviselők több esetben találkoztak **nem megfelelően kialakított közlekedési útvonalakkal** (64 eset, 8%), pl. ahol **botlásveszélyesen, mechanikai sérülések veszélyének kitétt villamos hosszabbító kábeleket vezettek át.**

A gyalogos közlekedéshez, anyagmozgatáshoz szükséges utakat jellemzően rendben kialakítják, azonban az útvonalakon szegelt zsaluelemeket, zsalutáblákat helyeztek el és rakodólapos anyagtarolást végeztek.

Az építési törmelék, hulladék nem megfelelő tárolása több intézkedésre adott okot.

44 esetben (6%) tapasztalták az ellenőrzést végző szakügyintézők, hogy a munkaterületen nem oldották meg a munkáltatók a biztonságos anyagtarolást.

Alkalmazott munkaállványok

A kivitelezési munkálatokhoz használt **bak állványon (kisbak, nagybak, csőláb) a terítési szélesség az esetek túlnyomó részében (72%) megfelelt** a bakfej, illetve a keret szélességének, azaz teljes terítési szélességű volt. Az alkalmazott pallók kialakítása, minősége is többségében megfelelő volt, összesen 58 esetben (33%) kellett intézkedni.

A felállított fém kisbakok, csőlábak kihúzott része függőleges **elmozdulás ellen** (csappal) az esetek kétharmadában (116 eset, 73%) biztosított volt. A munkáltatók jellemzően az elveszett, **gyári csapot huzalszeggel, vagy egyéb szükségeszközzel pótolták, ami nem megfelelő.**

A 2 m magasságot meghaladó **nagybak, illetve csőláb alkalmazásakor 5 esetben (12%) a munkáltató nem gondoskodott a leesés elleni védelemről.** Hasonlóan a 2 m-t meghaladó talpas létraállvány alkalmazása esetén is a leesés elleni védelem kialakítását az esetek 37%-ában (6 eset) elmulasztották.

Falazási munkánál adott esetben fennáll a falon keresztül történő átesés veszélye. Az ilyen eseteknek a **jelentős részében 61%-ában a munkáltató nem gondoskodott a leesésveszély megszüntetéséről.**

Az eljáró kormánytisztviselők a szakipari munkák vizsgálata során ellenőrizték a munkavégzéshez használt **kétágú létrák** állapotát, elhelyezését. **36 esetben (13%) tártak fel valamilyen szabálytalanságot,** pl. sérült, deformálódott létrák, szabálytalanul ácsolt létrák.

A munkaszintre feljutást sok esetben kitolható alumínium létrával oldották meg. Általános jelenség, hogy a létrán való kapaszkodáshoz szükséges, a munkaszinthez mért **túlnyúlás nem volt elégséges, illetve a támasztólétrát elcsúszás és eldőlés ellen nem biztosították.**

Egyéb építőipari gépek

Az ellenőrzött építőipari gépek **forgó-mozgó részeit a vizsgált esetek döntő többségében (95%) ellátták védőburkolatokkal**, de ezen a téren is előfordultak hiányosságok. Jellemzően a villamos kéziszerszámok – többnyire sarokcsiszolók, fúrók, gyorsvágók, faipari körfűrész – védőburkolatait szerelik le, „hogyan jobban odaférjenek a megmunkálandó felülethez”.

A vizsgált építőipari gépek **villamos betápláló vezetékai kevés esettől eltekintve (5%) megfelelőek, sérülés mentesek voltak**. Előfordult azonban mechanikai igénybevétel miatti sérülés. Arra is volt számos példa, hogy a dugaszoló villában nem volt megfelelően rögzítve a köpenyszigetelés, a vezető erek szükségtelen húzó igénybevételnek voltak kitéve. A sérült köpenyszigetelések szigetelő szalaggal voltak javítva.

A munkavégzéshez használt **kisgépek évenkénti szerelői ellenőrzését csak az esetek 5%-ában mulasztották el**. Megjegyzendő, hogy a kevésbé tartós kivitelű, barkács kisgépek egy éven belül tönkremennek, javításuk nem gazdaságos, így ellenőrzésükre sem kerül sor.

7. Villamos berendezések biztonsági követelményei

Az építési munkaterületek villamos áramellátását jellemzően ideiglenes felvonulási berendezéssel biztosítják, illetve gyakori a mobil áramfejlesztő alkalmazása is. Egyéb esetekben a szolgáltató által az ingatlanon kiépített fogyasztási helyről történik a vételezés.

A **felvonulási kismegfeszítésű kapcsoló- és vezérlőberendezésekről (ACS) táplálják**, azonban több esetben előfordult (119 eset), hogy az áramvételezést szabálytalanul, a területen található épületek (pl. családi ház, melléképület, stb.) villamos hálózatából valósították meg. Az ACS-ek használatának követelménye még mindig nem eléggé ismert, főleg a kisebb vállalkozásoknál.

A felvonulási kapcsoló- és vezérlőberendezések megfelelő kialakításúak voltak, általában a szükséges védőberendezésekkel el voltak látva. Az esetek 1%-ában a felvonulási berendezés a bejövő tápforrás **leválasztó** eszközének nem volt alkalmas a „KI” pozíció rögzítésére. 2%-uk **túláramvédelmi** eszközzel nem volt ellátva, valamint 1%-ukat **közvetett érintés** elleni védelmet biztosító eszközök (pl. védőföldelés, áram-védőkapcsoló, stb.) nélkül használták. Ahol áram-védőkapcsolót beiktattak, ott az esetek 2%-ában nem a **megfelelő értékű** áram-védőkapcsolót építették be, valamint igen nagy számban (az esetek 14%-ában) az áram-védőkapcsoló üzemi próbáját dokumentáltan nem végezték el.

25 esetben volt tapasztalható, hogy a felvonulási berendezés valamennyi részének védettségi fokozata nem volt legalább IP 44 szintű.

Néhány esetben előfordult, hogy az, hogy a felvonulási berendezés feszültség alatti aktív részek közvetlen érintés elleni védelme nem volt megbízhatóan megoldott. Az elosztószekrény ajtaja nem volt kulcsra zárva, lágyhuzallal, szövetdarabbal rögzítették, illetve, hogy a burkolaton elhelyezett dugaszoló aljzatok védőfedele hiányzott, így **nem volt biztosítva az aljzat megfelelő IP védettsége**.

Az építés kivitelezési munkaterületen használt **hajlékony kábelek és vezeték típusa az esetek 6%-ában (46 eset) nem volt az irányadó szabványnak megfelelő** (HO7RN-F vagy azzal egyenértékű kopás- és vízállóságú). Az építési területeken a villamos kábelek széles

skálája fellelhető volt, a narancssárga, igen sérülékeny kivitelű barkács kábelektől a gumikábelekkig bezárólag.

154 esetben (29%) kellett intézkedni amiatt, hogy a munkaterület útjain, járdáin átvezetett hajlékony kábeleket és **vezetékeket nem látták el mechanikai sérülések** elleni védelemmel. 139 esetben (21%) találtak a szakügyintézők azzal a problémával, hogy **sérült, hibás, szabálytalanul toldott hajlékony kábeleket**, vezetékeket használtak a munkálatok során.

Az ellenőrzéssel érintett, **kültéri fényvetők** nedvesség behatolás elleni védelme 4 esetben (4%) nem volt megfelelő (legalább IPX3).

VI. Összefoglalás

Az építőipari tevékenységben továbbra is fennálló probléma, hogy nincs elég motivált, szakképzett munkaerő, így a munkavédelmi előírások betartása nehézkes. A munkaterületen minden olyan eszköz, ami a biztonságos munkavégzéshez szükséges megtalálható volt (pl.: egyéni védőeszközök), a munkavállalók ennek ellenére gyakran több időt fordítottak a szabálytalan munkavégzésre (védőeszközök használatának elmulasztása, raklapokból készült állvány, házilag „eszkábált” fa létra, stb.), minthogy felhasználták volna a rendelkezésükre álló szabályos eszközöket, anyagokat.

Általános gyakorlat, hogy a munkáltatók az állványok telepítését az erre szakosodott vállalkozókra bízzák, akik megfelelő szakismeret és tapasztalat birtokában biztonságosan kiépítik az állványt, állványrendszereket. Azonban gyakori probléma, hogy **az építető vállalkozó a már így felállított és átadott állványrendszert megbontja**, (pl. anyagvételezés miatt), a korlátokat, lábdeszkákat, végzáró elemeket eltávolítja, majd ezeket nem építi vissza, így az állványok leesés elleni védelmének kialakítása hiányos, ez által balesetveszélyes.

Az ellenőrzések tapasztalatai azt mutatják, hogy az **alvállalkozók** arra számítanak, hogy biztonságos munkaterületre érkeznek, műszaki védelem kiépítésére számítanak, így **az egyéni védőeszköz alkalmazásának szükségességére nem készültek fel** (pl.: leesés elleni egyéni védelem), ez által a hiányos vagy hiányzó kollektív vagy műszaki védelem ellenére egyéni védőeszköz viselése nélkül dolgoznak a magasban.

Amennyiben nincs leesés elleni kollektív védelem, akkor egyéni védelmet biztosító védőeszközöket kellene használni, ami testhevederzetből + zuhanás gátlóból (magasság függvényében) + kötélből (Y kötél, ha szükséges!) + kikötési pontból (vezető kötél) áll. Ez a rendszer csak együttesen működik, külön-külön nem elégséges, így működésképtelen és ezt a munkáltatók egy része nem veszi tudomásul, illetve nem így működteti, alakítja ki. A tapasztalatok szerint előfordult, hogy a rögzítő kötelek túl hosszúak voltak, vagy nem alkalmaztak energia elnyelőt, illetve az öt pontos heveder helyett csak munkaövet használnak a munkavállalók.

Azokon a munkahelyeken, ahol nem megfelelően végzik el a kockázatértékelést, a tevékenységből és a munkakörnyezetből származó egészségkárosító kockázatok értékelését, hiányosságok tapasztalhatók a megelőző intézkedések tekintetében is. **Nem gondoskodnak a munkavállalók veszélyes anyag-, zaj-, rezgés expozíció elleni védelméről, az egyéni védőeszközök biztosításáról és ezek használatának ellenőrzéséről.**

Leggyakrabban a **rákkeltő hatású azbeszt esetében fordult elő megfelelő védelmi képességű egyéni védőeszköz biztosításának hiánya.**

A munkavédelmi **oktatások gyakorta formálisnak bizonyultak**, a munkavállalók az oktatás tényét aláírták, de visszakérdezés esetén nem tudták elmondani mi hangzott el az oktatáson. Az oktatásokhoz rendelkezésre álló **tematikák jelentős tartalmi hiányossággal készültek**, „beollózott” jogszabályokat tartalmaznak nem a konkrét munkatevékenységre irányultak.

Az egyes munkahelyi kóros tényezők (zaj, rezgés, por, veszélyes anyagok/keverékek, kézi anyagmozgatás stb.) egészségkárosító hatásaira és a szükséges megelőző intézkedésekre nem mindig tértek ki.

A kormánytisztviselők az ellenőrzések során tájékoztatással is segítették a munkáltatókat és a munkavállalókat egyaránt, amelynek a feltárt szabálytalanságok megszüntetésére tett hatósági intézkedésekkel együtt kiemelt szerepe lehet a munkabalesetek, a fokozott expozíciós esetek és a foglalkozási megbetegedések megelőzésében.

A kormánytisztviselők a célvizsgálat időszakában kilenc esetben súlyos, vagy halálos kimenetelű munkabalesetet is vizsgáltak. Jellemzően be-, leeséséből, valamint munkagödörbe történő betemetődésből adódó munkabalesetek következtében kellett a vizsgálatokat lefolytatni.

Egyéb, az ellenőrzési szempontokon túli tapasztalatok

A munkavédelmi ellenőrzést végző kormánytisztviselők a szempontrendszeren túlmutató esetekben is intézkedtek.

Sor került azbesztmentesítési tevékenység ellenőrzésére is. A tapasztaltak alapján az azbeszttartalmú épület bontása, valamint azbesztnak vagy azbeszttartalmú terméknek építményből, létesítményből, szerkezetből történő eltávolítása esetén néha mellőzték a védelmi intézkedéseket. Az azbeszttartalmú anyagokkal végzett tevékenységet a többéves gyakorlattal rendelkező munkáltatók bejelentették, munkatervet készítettek és elvégeztették a munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatokat, rendelkeztek kockázatértékeléssel. Ezek a munkáltatók biztosították a szükséges egyéni védőeszközöket (egyszer használatos védőruházat, légzésvédő eszköz, védőszemüveg, védőkesztyű leesés elleni egyéni védőeszköz).

Mindig akadnak viszont olyan munkáltatók – jellemzően egyéni vállalkozók – akik nincsenek tisztában az azbesztmentesítés szabályaival. A tetőfedő-ács vállalkozók a tetőfelújítás során a bontást is elvégezték. Legtöbbször nem tették meg a jogszabály szerinti bejelentést, a munkavállalók nem rendelkeztek érvényes munkaköri orvosi alkalmassági véleménnyel. A kockázatértékelésük általános, az azbesztmentesítésre nem tért ki, az oktatási tematika és a megtartott oktatás sem tartalmazta az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzéshez szükséges ismereteket. Pozitívum ugyanakkor, hogy a veszélyes hulladéknak minősülő bontott palát külön kezelték, elszállították a veszélyes hulladék lerakóba.

Mivel a vizsgált időszakban a COVID-19 központi járványügyi korlátozások többsége feloldásra került, ezért az ellenőrzött munkáltatókra nem volt jellemző a szigorú járványügyi megelőző intézkedések bevezetése és alkalmazása, a maszkviselési kötelezettséget, a távolságtartást nem követelték meg.

Néhány munkáltató továbbra is gondoskodott a munkavállalók számára folyamatosan elérhető szappanos kézmosásról, illetve az alkoholos kézfertőtlenítésről. Az építkezéseknél testhőmérséklet ellenőrzés ritkán fordult elő. Több esetben az ezzel összefüggő munkavédelmi oktatás is dokumentált volt. Általános, kötelező maszkviselést nem írtak elő a fizikai munkát végző munkavállalók részére. Ebben a témakörben a hatóság részéről intézkedés nem történt.

Célvizsgálat fogadtatása

A munkáltatók többsége már tudomással rendelkezett a célvizsgálat keretében várható ellenőrzésekről.

Nagyobb építési munkaterületen, ahol fővállalkozó felelőssége a munka irányítása, ott szívesen látták a szabálytalanságokat feltáró munkavédelmi hatóságot, **több esetben tanácsadásra is sor került kérésükre**. A fővállalkozó érdeke is a szabályos körülmények között végzett kivitelezői munka.

Ahol az alvállalkozó volt kizárólag a munkaterületen, már nem annyira volt kívánatos az ellenőrzés és a hatósági jelenlét, **sok szabálytalanságot bevállalnak az olcsóbb munkavégzés vagy a határidők teljesítése érdekében**.

Pozitív tapasztalat volt, hogy a munkavédelmi ellenőrzéseket, **illetve intézkedéseket követően a munkáltatók írásban – esetenként fényképpel is alátámasztva – tájékoztatták a munkavédelmi hatóságot** arról, hogyan és milyen formában szüntették meg a szabálytalanságokat. Több esetben, még a hatósági ellenőrzéskor pótolták a hiányosságait. Az ellenőrzések során kirívó esemény nem történt.

A mellékelt **példatár** tartalmazza a **jogsértések jellemző formái, feltárt súlyos veszélyeztetés esetei, okait**.

Innovációs és Technológiai Minisztérium
Munkavédelmi Irányítási Főosztály