

TT.MM.JJJJ

Munkabiztonsági események kategorizálása

(nem biztonságos körülmény vs. kvázi baleset)

e-on

Fő fogalmak

Nem biztonságos munkakörülmény/cselekedet

Olyan körülmény, vagy cselekedet, ami potenciálisan magában hordozza a baleset bekövetkezésének valószínűségét, de baleseti esemény nem történik (pl. szakadt védőeszköz, törött eszköz stb.)

Kvázi baleset/Majdnem baleset

Minden olyan esemény, amely során bár a veszélyeztetettek veszélyzónán belül tartózkodnak, de személyi sérülés nem következik be, mert annak bekövetkezését szerencse, szervezési illetve műszaki intézkedés akadályozza meg.

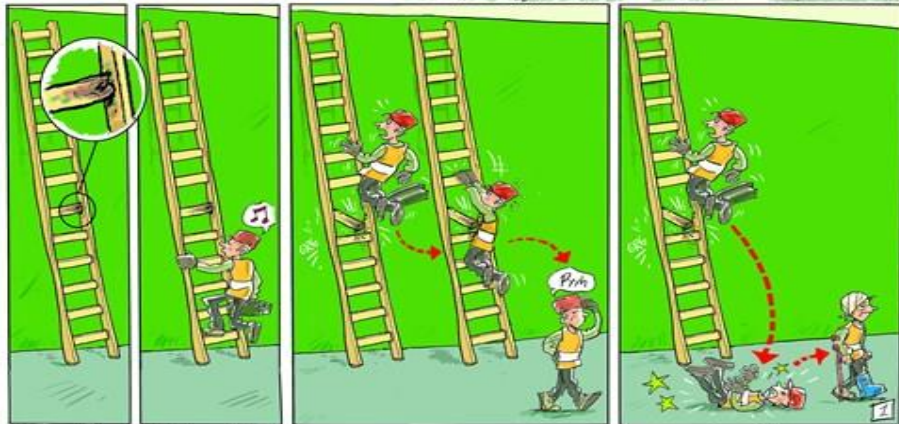
Nem tartozik a, kvázi baleset kategóriába a nem biztonságos munkakörülmény (pl. csúszós út, törött ablak, gödör). Csak akkor beszélünk kvázi balesetről, ha megtörténik egy esemény, de senki nem sérül meg (pl. elcsúszik valaki, de nem sérül meg, nem kvázi baleset az üzemzavar ha nem tartózkodik senki **a veszélyzónában**).

Veszélyzóna

Hálózati elemek esetén a villamosmű biztonsági övezeten belüli rész, egyéb létesítményeknél a tevékenység végzéséből eredően emberi tartózkodásra kijelölt terület

Fő fogalmak a gyakorlatban

Törött létra



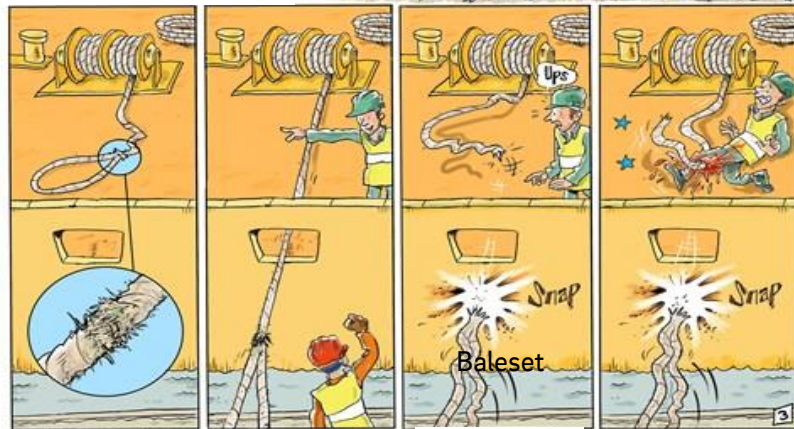
Nem biztonságos körülmény

Nem biztonságos cselekedet

Kvázi baleset

Baleset

Sérült kótél



Nem biztonságos körülmény

Nem biztonságos cselekedet

Kvázi baleset

Baleset

Fő fogalmak a gyakorlatban

Rozsdás emelő



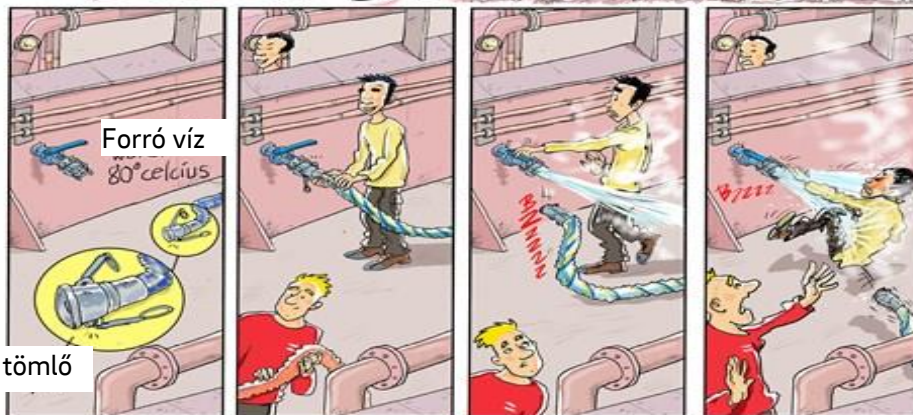
Nem biztonságos körülmény

Nem biztonságos cselekedet

Kvázi baleset

Baleset

Csúszós padló



Törött tömlő

Nem biztonságos körülmény

Nem biztonságos cselekedet

Kvázi baleset

Baleset

Kvázi baleset esetleírás 1

Villanszerelő lámpatestet szerelt egy oszlop tetején. Ahogy az izzót be akarta csavarni, zsebével hozzáért az oszlophoz és ekkor a csavarhúzó kiesett a zsebéből és leesett, az oszlop mellett a talajba beleállt, az oszlop aljánál álló dolgozót csak centiméterekkel kerülte el.

A leeső csavarhúzó nem okozott kárt, ezért nem tekinthető balesetnek, hanem csak kvázi balesetnek.

Mi akadályozta meg jelen esetben a személyi sérülést?

- elsősorban a szerencse
- másrészt szervezési intézkedés, miszerint a földön tartózkodó személynek biztonságos távolságban kell elhelyezkednie az oszlop alatt

Ha a leeső csavarhúzót senki sem látja, az ember hajlamos lenne arra, hogy ne szóljon róla.

Ezzel viszont felvállalja annak a felelősségét, hogy legközelebb egy hasonló szituációban valamelyik kollégája megsérül, esetleg súlyosan....

Kvázi baleset esetleírás 2

„A történet nagyon régen esett meg, de a mai napig aktuális és sokszor előttem, van, hogyha hasonló helyekre kerülök:

- Abban az időben közepesfeszültségű kapcsoló berendezések karbantartását, javítását végző csoporttal az áramszolgáltató ellátási területén állomásokban és üzemi kapcsolóállomásokban készülékjavítási feladatokat végeztünk munkatársaimmal.
- Az eset napján egy „idegen” tulajdonú állomás 10 kV-os földkábel fogadócellájának teljes karbantartása volt a csoport feladata.
- Amikor az üzembe értünk azzal fogadtak minket, hogy a megfelelő üzemállapot kialakítása folyamatban van, és rövidesen átadják számunkra a munkaterületet.
- Az időt addig szerszámok, anyagok rakodásával és az akkori előírásoknak megfelelő adminisztrációval töltöttük el.
- Az üzemi szakszemélyzet végezte a feladatát, és kis idő elteltével közölték velünk, hogy a munkaterületi 10 kV-os cellát, ellátó földkábelét kikapcsolták. A rácsos cellaajtó kinyitása után következett a feszültségmentesítés folyamata. Az akkori időben nem volt minden szerelőkocsiban feszültségkémlő szerkezet.

Kvázi baleset eseteírás 2 folytatás

- (A történet idejében minden állomásban személyzet dolgozott és minden esetben előkészített kikapcsolt leföldelt munkaterületet adtak át a munkavégzésre érkező csoportok számára.) Sajnos az üzemben sem tudtak számunkra 10 kV-os feszültségkémlőt biztosítani. „Uraim nyugodtan elkezdhetik a munkát, hiszen munkatársaim ezt a földkábel kikapcsolták és a másik oldalát le is földelték sőt már dolgoznak a másik berendezésen.”
- Szerencsére ezt mi nem vettük ennyire biztosra. Feszültségkémlő berendezést nem sikerült előkeríteni, de földelő rövidrezáró és kisütő szerkezet rendelkezésre állt.
- A munkát mindenképpen el akartuk végezni, és úgy gondoltuk mivel a földkábel már úgyis földelve van, mi is elhelyezhetjük munkahelyi földelésünket. A kikapcsolt kábel tényét az üzem személyzete telefonálás után megerősítette.
- Munkacsoportunk vezetője a kisütő szerkezetet kézbe véve a nyitott cella felé vette az irányt és azt mondta hogy ha a kábel kikapcsolt akkor baj nem lehet, de azért ne menjünk a cella közelébe. Előkészítette a kisütő szerkezetet mely egy kb. 2 méteres szigetelő anyag rúdból és néhány méter megfelelő vastagságú szigetelt rézvezeték volt a végén egy szorítóval.
- A vezeték végét a kiépített földelőponthoz rögzítette, majd amennyire tudott a cellafal takarásából a földelő rúddal a kábel csupasz vezetőeréhez közelített. Hatalmas durranás és ívhang jelezte hogy nagy baj van.

Kvázi baleset eseteírás 2 folytatás

- Sajnos az annyira biztosra mondott kikapcsolt kábel feszültség alatt volt. Az első pillanatban a megdöbbenés után arra gondoltam hogy vajon csoportvezetőnknek és munkatársaimnak nem történt-e valami baja?
- Szerencsére az esetnek sérültje nem volt. A kábelt a védelmi automatika azonnal kikapcsolta, a munkaterületet átadó ember megdöbbenve mentegetőzött és a hibás információt adó munkatársára hárította a felelősséget.
- A lényegen ez már nem sokat változtatott, viszont igen nagy szerencsének tekinthető hogy személyi sérülés nem történt.
- A mai napig járok kapcsolóállomásokba esetenként hasonló kapcsolási műveleteket is végzek. Az eset gyakran eszembe jut. Szerencsére a 30 évvel ezelőtti felszerelésekhez képest mai munkatársaimnak sokkal nagyobb felszereltség áll rendelkezésükre a kapcsolási és egyéb műveletek elvégzésére.
- Ne sajnáljuk a fáradságot ezeket a dolgokat használni."

Kvázi baleset esetleírás 3

Az E.ON Hálózati Szolgáltató Kft. nagykanizsai régió, Nagyatád támaszpont munkavállalói 2 fő transzformátor lopáshoz kapcsolódó üzemzavar elhárításon voltak Nagybjom község FITO – SZOLG Kft. nevű állomásánál. Mivel az állomásról az elmúlt időszakban a gépet már két esetben ellopták, ezért az EDE osztályvezetője kérte e-mail útján, ha ugyanazon állomáson kétszer bekövetkezik ez az esemény valamilyen módszerrel pl.: hegesztéssel vagy csavarozással rögzítsék oda az állomáshoz. A hegesztéssel való rögzítési módot alkalmazták a munkavállalók. Ehhez a munkához az EH – Szer Kft. tulajdonú ívhegesztő berendezést használták.

A hegesztés közben lecsöppent egy olvadt fémdarab(ok) és a már előző lopások után a földre ömlött transzformátor olaj valamint az aljnövényzet lángra kapott.

A munkavállalók a keletkezett tüzet a szerelő gépjárművükben lévő tűzoltókészülékkel akarták eloltani, de rövid idő után a készülék használhatatlanná vált, ugyanez történt az EH – Szer Kft. darus kocsiján levő készülékkel is. Mindezek után kézi erővel oltották el a tüzet a munkavállalók. Az esemény során személyi sérülés nem történt.

Kvázi baleset esetleírás 4

Munkakör: Darus gépkocsivezető

Esemény: A darut nem talpalta ki, kéziféket nem húzta be, a daru az enyhén lejtős terepen elindult.

Következmény:

Személyi sérülés nem történt

Munkakör: Alállomási szerelői munkacsoport

Esemény: Téves és engedély nélküli kapcsolás végrehajtása veszélyeztette a megszakító oldalán tartózkodó munkavállalót, Irányítás nélküli kapcsolások az állomásban

Okok: Nem megfelelő munkaszervezés, irányítás, nem megfelelő kommunikáció (munkavezető - munkacsoport, munkavezető - Üzemirányítás), Nem működő retesz

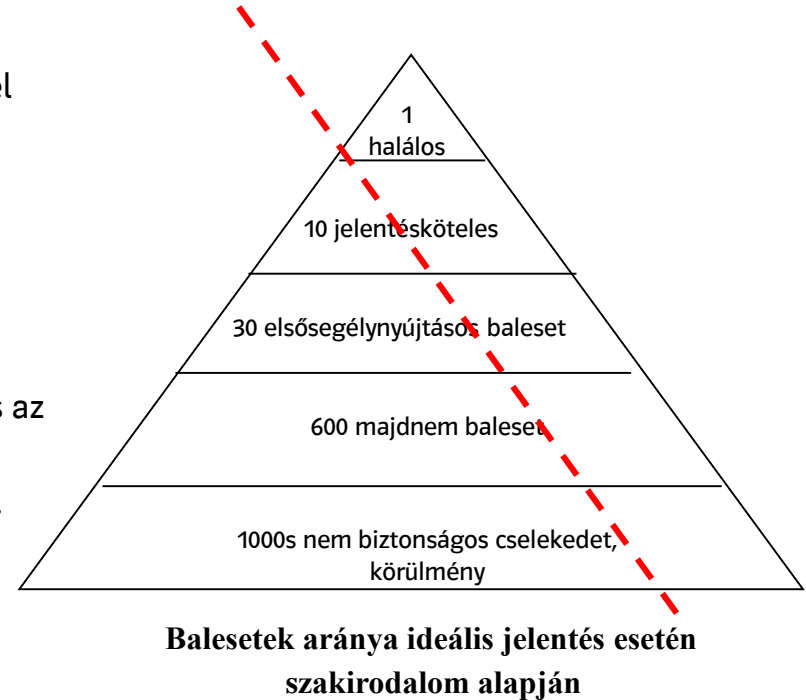
Következmény: Személyi sérülés nem történt

A „kvázi balesetek” jelentősége a munkabiztonság javításában

Összefüggést mutatható ki a kvázi balesetek a személyi sérüléssel járó balesetek bekövetkezése között, amely „piramissal” szemléltethető.

Vagyis mielőtt egy súlyos baleset bekövetkezne, azt megelőzi nagyságrendekkel nagyobb számban bekövetkező elsőssegélynyújtással járó és még több „kvázi baleset”.

A nem biztonságos munkakörülmények/cselekedetek feltárása és az azokra valamint a kvázi balesetekre hozott intézkedések végrehajtása megelőzik a hasonló okból bekövetkező baleseteket.



Nem kvázi baleset

- Olyan közlekedési esemény, amelyből személyi sérülés nem valószínűsíthető (pl. szerelői autó parkolóból kiállás közben nekitolat valaminek)
- „Mentem mérőórát leolvasni és észrevettem egy gödröt, amibe, ha nem figyelek beleléptem volna” (nem történt esemény)
- Oszlopot benőtt aljnövényzet (nincs balesetveszélyes esemény)
- Konyhában az elektromos készülékek a vizes munkalapon vannak
- Oszlop állékonysága nem megfelelő és ezt a felmászás előtt érzékelték (nincs esemény, de ha felmászik és meginog alatta az oszlop, akkor az már kvázi baleset)

Ezek munkavállalói észrevételek, amelyek veszélyeztetik a munkavállalók biztonságát, ezért fontos ezek jelentése, kivizsgálása, intézkedés meghozatala ugyanúgy, mint a kvázi balesetknél, de fogalom alapján nem minősülnek kvázi balesetnek.

ESETTANULMÁNYOK

A következő oldalakon különböző szituációk találhatók. Döntse el, hogy ezek nem biztonságos munkavégzés/munkakörülmények, kvázi balesetek vagy balesetek.

1. Az üzem külső homlokzatát javítják. Az állványra a cementes vödört Kolos egy csiga segítségével húzza fel. A védőeszközeit viseli, közben viszont néha rágyújt, a kötelet egy kézzel fogja. A kötél végén levő vödör hol gyorsabban, hol lassabban megy fel-le.
2. A vödör leesik, de nincs alatta senki, mert betartják azt a szabályt, hogy mozgó teher alatt tartózkodni tilos.
3. A vödör leesik, de nem esik rá senkire, mert a földön levő munkavállalók éppen néhány méterrel odébb készítik elő az anyagokat
4. A vödör leesik de nem esik rá a földön levő dolgozóra, mert egy mellette álló kolléga elrántja onnan.
5. Az üres vödör leesik és ráesik az alatta levő dolgozó fejére, de ő nem sérül meg, mert a fején van a védősisak.

6. Az üres vödör leesik, ráesik az alatta levő dolgozó fejére és onnan a lábára, amin horzsolásos sérülés keletkezik.
7. A közlekedési úton egy félrehúzott aknafedél van. Nincs a helyszínen, senki, elkerítve nincs.
8. A munkahelyi konyhában a padlóra mosogatás közben víz ömlött ki, amit nem törölnek fel.
9. Klárka megcsúszik a munkahelyi konyhában a padlón levő vízfolton amit bár próbált átlépni, de nem sikerült
10. A vállalkozó munkavállalója a munkagödörben dolgozik. A szükséges beépítendő anyagokat, csöveket közvetlenül a gödör szélére pakolja neki a kollégája
11. Sorjázás közben az éles sorja átvágja a munkavállaló kesztyűjét, szerencsére a keze nem sérül meg
12. Szabadtéri hegesztés során egy olvadt fémdarab leesik a száraz aljnövényzetre, tüzet okoz.

13. Munkavállaló egy kettős létra egyik oldalán állva (3 m magasságban) egy légtechnikai csatornát szerel, amely során annak falát kell keresztülfúrnia.
14. Munkavállaló egy kettős létra egyik oldalán állva (3 m magasságban) egy légtechnikai csatornát szerel, amely során annak falát kell keresztülfúrnia. Amint a fúró keresztül ér a csatorna falán „megszalad”, a munkavállaló elveszti az egyensúlyát, de megkapaszkodik.
15. Munkavállaló egy kettős létra egyik oldalán állva (3 m magasságban) egy légtechnikai csatornát szerel, amely során annak falát kell keresztülfúrnia. Amint a fúró keresztül ér a csatorna falán „megszalad”, a munkavállaló elveszti az egyensúlyát, leesik a létráról.
16. Személygépkocsi tolatása közben az épületet ellátó gáz fali felállást megsértette
17. Az irodában lévő az íróasztal mögött lévő kábelben a munkavállaló megbotlott és elesett, sérülés nem történt.

Értékelés

1. Nem biztonságos munkavégzés
2. -
3. Kvázi baleset
4. Kvázi baleset
5. Kvázi baleset
6. Baleset
7. Nem biztonságos munkakörülmény
8. Nem biztonságos munkakörülmény
9. Kvázi baleset
10. Nem biztonságos munkavégzés
11. Kvázi baleset
12. Kvázi baleset
13. Nem biztonságos munkavégzés
14. Kvázi baleset
15. Baleset
16. Kvázi baleset
17. Kvázi baleset